

फ़ाइल नेम एक्सटेंशन (File Name Extensions)

फ़ाइल नेम एक्सटेंशन (filename extension) कंप्यूटर फ़ाइल के नाम का प्रत्यय (suffix) है। फ़ाइल एक्सटेंशन आमतौर पर एक बिंदु (dot) से विभाजित कंप्यूटर फ़ाइल नामों के अंत में तीन, चार या अधिक क़रैक्टर (characters) होते हैं। एक्सटेंशन कंप्यूटर को बताते हैं कि कौन सा एप्लिकेशन फ़ाइल (application file) बना सकता है या फ़ाइल खोल सकता है और फ़ाइल के लिए किस आइकन (icon) का उपयोग करना है।

जब तक फ़ाइल पाथ (path), नेम (name) और एक्सटेंशन (extension) संयुक्त रूप से ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) की अधिकतम फ़ाइल, नेम, क़रैक्टर सीमा (character limit) से अधिक न हो, तब तक कोई फ़ाइल एक्सटेंशन सीमा (file extension limit) नहीं होती है।

फ़ाइल का नाम बदलकर (renaming a file) फ़ाइल एक्सटेंशन को हटाया (remove) जा सकता है।

उद्देश्य

फ़ाइलों के प्रकार को उनकी कंटेन्ट (content) और संरचना (structure) के आधार पर पहचानना।

ऑपरेटिंग सिस्टम को फ़ाइल को खोलने के लिए उपयुक्त एप्लिकेशन चुनने में सक्षम करना।

उपयोगकर्ताओं को एक नज़र में फ़ाइल की प्रकृति (nature) को समझने में मदद करना (उदाहरण के लिए, .docx वर्ड दस्तावेज़ के लिए, .jpg एक छवि के लिए)।

विंडोज़ (Windows) में सामान्य फ़ाइल नेम एक्सटेंशन

aac, adt, adts - विंडोज़ ऑडियो फ़ाइल (Windows Audio File)

accdb - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस डेटाबेस फ़ाइल (Microsoft Access Database File)

aif, aiff, aiff - ऑडियो इंटरचेंज फ़ाइल फॉर्मेट फ़ाइल (Audio Interchange File format file)

bin - बाइनरी कंप्रेस्ड फ़ाइल (Binary compressed file)

bmp - बिटमैप फ़ाइल (bitmap file)

dll - डायनेमिक लिंक लाइब्रेरी फ़ाइल (Dynamic Link Library file)

docm - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड मैक्रो-एनेबल्ड डॉक्यूमेंट (Microsoft Word macro-enabled document)

docx - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट (Microsoft Word document)

dotx - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड टेम्पलेट (Microsoft Word template)

exe - एक्सीक्यूटबल प्रोग्राम फ़ाइल (Executable program file)

flv - फ्लैश-कम्पेटिबल वीडियो फ़ाइल

(Flash-compatible video file)

gif - ग्राफ़िक्स इंटरचेंज फॉर्मेट फाइल (Graphics Interchange Format file)

html - हाइपर टेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (Hypertext markup language)

jpeg - जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप फोटो फाइल (Joint Photographic Experts Group photo file)

mpeg - मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप मूवी फाइल (Moving Picture Experts Group movie file)

mp3 - MPEG लेयर 3 ऑडियो फाइल (MPEG layer 3 audio file)

mp4 - MPEG 4 वीडियो (MPEG 4 video)

m4a - MPEG-4 ऑडियो फाइल (MPEG-4 audio file)

msi - माइक्रोसॉफ्ट इंस्टॉलर फ़ाइल (Microsoft installer file)

mui - मल्टीलिंगुअल यूजर इंटरफ़ेस फाइल (Multilingual User Interface file)

mdb - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस डेटाबेस (Microsoft Access database)

mid, midi - म्यूजिकल इंस्ट्रूमेंट डिजिटल इंटरफ़ेस फाइल (Musical Instrument Digital Interface file)

mpeg - मूविंग पिक्चर एक्सपर्ट्स ग्रुप मूवी फाइल (Moving Picture Experts Group movie file)

mui - मल्टीलिंगुअल यूजर इंटरफ़ेस फाइल (Multilingual User Interface file)

mac - मैकपेंट (MacPaint)

map - वेब पेज इमेज मैप (Web page image map)

mov or .QT - क्विक टाइम ऑडियो/वीडियो (QuickTime Audio/Video)

mtb or .mtw - मिनीटैब (MiniTab)

pdf - पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट फाइल (Portable Document Format file)

png - पोर्टेबल नेटवर्क ग्राफिक्स फ़ाइल (Portable Network Graphics file)

potx - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट टेम्पलेट (Microsoft PowerPoint template)

ppsx - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट स्लाइड शो (Microsoft PowerPoint slideshow)

ppt - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट फॉर्मेट (Microsoft PowerPoint format)

pptx - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन (Microsoft PowerPoint presentation)

psd - एडोब फोटोशॉप फ़ाइल (Adobe Photoshop file)

pub - माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर फ़ाइल (Microsoft Publisher file)

rar - रोशल आर्चिव कंप्रेस्ड फाइल (Roshal Archive compressed file)

rtf - रिच टेक्स्ट फॉर्मेट फाइल (Rich Text Format file)

sldx - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट स्लाइड (Microsoft PowerPoint slide)

swf - शॉकवेव फ्लैश फ़ाइल (Shockwave Flash file)

tif, tiff - टैग्ड इमेज फॉर्मेट फाइल (Tagged Image Format file)

tmp - टेम्पररी डेटा फाइल (Temporary data file)

txt - अनफॉर्मेटेड टेक्स्ट फाइल (Unformatted text file)

vob - वीडियो ऑब्जेक्ट फ़ाइल (Video object file)

vsdx - माइक्रोसॉफ्ट विसिओ ड्राइंग फाइल (Microsoft Visio drawing file)

vstx - माइक्रोसॉफ्ट विसिओ टेम्पलेट (Microsoft Visio template)

wav - वेव ऑडियो फ़ाइल (Wave audio file)

wpd, wp5 - वर्ड परफेक्ट डॉक्यूमेंट (WordPerfect document)

wbk - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड बैकअप डॉक्यूमेंट (Microsoft Word backup document)

wks - माइक्रोसॉफ्ट वर्क्स फ़ाइल (Microsoft Works file)

wma - विंडोज मीडिया ऑडियो फाइल (Windows Media Audio file)

wmd - विंडोज मीडिया डाउनलोड फ़ाइल (Windows Media Download file)

wmv - विंडोज मीडिया वीडियो फ़ाइल (Windows Media Video file)

xlsx - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल वर्कबुक (Microsoft Excel workbook)

xltx - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल टेम्पलेट (Microsoft Excel template)

xps - XML-बेस्ड डॉक्यूमेंट (XML-based document)

zip - कंप्रेस्ड फाइल (Compressed file)

कुछ अन्य फ़ाइल एक्सटेंशन

ऑडियो फ़ाइल फॉर्मेट

(Audio File Formats)

cda - CD ऑडियो ट्रैक फ़ाइल (CD audio track file)

wpl - विंडोज मीडिया प्लेयर प्लेलिस्ट (Windows Media Player playlist)

कंप्रेस्ड (Compressed) फ़ाइल एक्सटेंशन

7z - 7-ज़िप कंप्रेस्ड फाइल

(7-Zip compressed file)

pkg - पैकेज फ़ाइल (Package file)

rpm - रेड हैट पैकेज मैनेजर (Red Hat Package Manager)

tar.gz - टैरबॉल कंप्रेस्ड फ़ाइल (Tarball compressed file)

z - Z कंप्रेस्ड फ़ाइल (Z compressed file)

डिस्क और मीडिया फ़ाइल एक्सटेंशन (Disc and Media File Extensions)

dmg - mac OS X डिस्क इमेज
(mac OS X disk image)
iso - ISO डिस्क इमेज (ISO disc image)
toast - टोस्ट डिस्क इमेज
(Toast disc image)
vcd - वर्चुअल CD (Virtual CD)

डेटा और डेटाबेस फ़ाइल एक्सटेंशन (Data and Database File Extensions)

csv - कॉमा सेपरेटेड वैल्यू फ़ाइल
(Comma separated value file)
dat - डेटा फ़ाइल (Data file)
db या **dbf** - डेटाबेस फ़ाइल (Database file)
log - लॉग फ़ाइल (Log file)
sav - सेव फ़ाइल (Save file)
sql - SQL डेटाबेस फ़ाइल
(SQL database file)
tar - लिनक्स/यूनिक्स टरबॉल फ़ाइल आर्चीव
(Linux / Unix tarball file archive)
xml - XML फ़ाइल (XML file)

(Executable) फ़ाइल एक्सटेंशन

apk - एंड्राइड पैकेज फ़ाइल
(Android package file)
bat - बैच फ़ाइल (Batch file)
cgi या **pl** - पर्ल स्क्रिप्ट फ़ाइल
(Perl script file)
com - MS-DOS कमांड फ़ाइल
(MS-DOS command file)
gadget - विंडोज गैजेट (Windows gadget)
jar - जावा आर्चीव फ़ाइल (Java Archive file)
msi - विंडोज इंस्टालर पैकेज
(Windows installer package)
wsf - विंडोज स्क्रिप्ट फ़ाइल
(Windows Script File)

फ़ॉन्ट (Font) फ़ाइल एक्सटेंशन

otf - ओपन टाइप फ़ॉन्ट फ़ाइल
(Open type font file)
tff - ट्रू टाइप फ़ॉन्ट फ़ाइल
(TrueType font file)
fnt - विंडोज फ़ॉन्ट फ़ाइल
(Windows font file)
fon - जेनेरिक फ़ॉन्ट फ़ाइल
(Generic font file)

इमेज फ़ाइल फॉर्मेट (Image File Formats)

ai - एडोब इलस्ट्रेटर फ़ाइल
(Adobe Illustrator file)

ico - आइकॉन फ़ाइल (Icon file)
ps - पोस्टस्क्रिप्ट फ़ाइल (PostScript file)
psd - PSD इमेज (PSD image)
svg - स्केलेबल वेक्टर ग्राफिक्स फ़ाइल
(Scalable Vector Graphics file)

इंटरनेट से संबंधित फ़ाइल एक्सटेंशन (Internet-Related File Extensions)

jsp - जावा सर्वर पेज फ़ाइल
(Java Server Page file)
part - पार्शियली डाउनलोडेड फ़ाइल
(Partially downloaded file)
php - PHP फ़ाइल (PHP file)
py - पायथन फ़ाइल (Python file)
rss - RSS फ़ाइल (RSS file)
xhtml - XHTML फ़ाइल (XHTML file)
asp और **aspx** - एक्टिव सर्वर पेज फ़ाइल
(Active Server Page file)
cer - इंटरनेट सिक्योरिटी सर्टिफिकेट
(Internet security certificate)
cfm - कोल्डफ्यूजन मार्कअप फ़ाइल
(ColdFusion Markup file)
css - कैस्केडिंग स्टाइल शीट फ़ाइल
(Cascading Style Sheet file)
js - जावास्क्रिप्ट फ़ाइल (JavaScript file)

प्रेजेंटेशन फ़ाइल फॉर्मेट (Presentation File Format)

key - कीनोट प्रेजेंटेशन
(Keynote presentation)
odp - ओपनऑफिस इम्प्रेस प्रेजेंटेशन फ़ाइल
(OpenOffice Impress presentation file)
ppts - पावरपॉइंट स्लाइड शो
(PowerPoint slide show)

प्रोग्रामिंग फ़ाइल फॉर्मेट (Programming File Format)

class - जावा क्लास फ़ाइल (Java class file)
cpp - C++ सोर्स कोड फ़ाइल
(C++ source code file)
cs - विजुअल C# सोर्स कोड फ़ाइल
(Visual C# source code file)
java - जावा सोर्स कोड फ़ाइल
(Java Source code file)
php - PHP स्क्रिप्ट फ़ाइल (PHP script file)
sh - बैश शेल स्क्रिप्ट (Bash shell script)
swift - स्विफ्ट सोर्स कोड फ़ाइल
(Swift source code file)
vb - विजुअल बेसिक फ़ाइल
(Visual Basic file)

स्प्रेडशीट फ़ाइल फॉर्मेट (Spreadsheet File Format)

ods - ओपनऑफिस कैल्क स्प्रेडशीट फ़ाइल
(OpenOffice Calc spreadsheet file)
xls - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल फ़ाइल विथ मैक्रोस
(Microsoft Excel file with macros)

सिस्टम से संबंधित फ़ाइल फॉर्मेट (System Related File Formats)

drv - डिवाइस ड्राइवर फ़ाइल
(Device driver file)
ico - आइकॉन फ़ाइल (Icon file)
ini - Initialization फ़ाइल
(Initialization file)
lnk - विंडोज शॉर्टकट फ़ाइल
(Windows shortcut file)
sys - विंडोज सिस्टम फ़ाइल
(Windows system file)
tmp - टेम्पररी फ़ाइल (Temporary file)
bak - बैकअप फ़ाइल (Backup file)
cab - विंडोज कैबिनेट फ़ाइल
(Windows Cabinet file)
cfg - कॉन्फिगरेशन फ़ाइल
(Configuration file)
cpl - विंडोज कंट्रोल पैनल फ़ाइल
(Windows Control panel file)
cur - विंडोज कर्सर फ़ाइल
(Windows cursor file)
dmp - डंप फ़ाइल (Dump file)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस एक्सेल (MS Excel) में उपयोग किया जाने वाला कौन-सा फ़ाइल प्रकार अल्पविराम-सीमांकित (comma-delimited) टेक्स्ट फ़ाइल बनाता है जिसे किसी भी ऑपरेटिंग सिस्टम पर लगभग सभी स्प्रेडशीट एप्लिकेशनों द्वारा पढ़ा जा सकता है
Delhi Police 17/11/2023 (Morning)
(a) csv (b) docx (c) pdf (d) xlsx

Sol.1.(a) csv (Comma Separated Values) फ़ाइल एक प्लेन टेस्ट (plain text) फ़ाइल है जो डेटा प्रविष्टियों को अल्पविराम (commas) से सीमित करके डेटा संग्रहीत (stores) करती है। DOCX एक फ़ाइल फॉर्मेट (file format) है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में बनाए गए डॉक्यूमेंट को संग्रहीत (storing) करने के लिए किया जाता है। XLSX फ़ाइल एक माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल ओपन XML Format स्प्रेडशीट फ़ाइल है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन-सा MS Word 365 में एक मान्य फ़ाइल प्रारूप (file format) नहीं है?
SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 4)
(a) .dotx (b) .dcp (c) .doc (d) .docx

Sol.2.(b).dcp । MS-Word में फ़ाइल एक्सटेंशन - .doc (MS Word 2003 और पहले की फ़ाइल, LotusWorks वर्ड प्रोसेसर फ़ाइल

और Microsoft WordPad फ़ाइल), .docm (मैक्रोज़ के साथ माइक्रोसॉफ्ट वर्ड फ़ाइल), .dotm (मैक्रोज़ के साथ लेटर टेम्पलेट फ़ाइल), .dotx (माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में प्री-फॉर्मेटेड सेटिंग होनी चाहिए) Microsoft Office 365 को 2011 में लॉन्च किया गया था।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सा MS PowerPoint 365 में एक मान्य फ़ाइल प्रारूप नहीं है ?

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 3)

(a) .pptm (b) .pwpt (c) .ppt (d) .pptx

Sol.3.(b) .pwpt. pptm फ़ाइल एक्सटेंशन MS PowerPoint द्वारा बनाई गई एक मैक्रो-सक्षम प्रस्तुति है जिसमें लेआउट, चित्र, टेक्स्ट और एम्बेडेड मैक्रोज़ के साथ स्लाइड शामिल हैं। **ppt** फ़ाइल एक्सटेंशन का अर्थ PowerPoint 97-2003 प्रस्तुति है। **pptx** फ़ाइल एक्सटेंशन Microsoft Office 2007 और नए संस्करणों के लिए एक PowerPoint प्रस्तुति है। **कुछ अन्य एक्सटेंशन:** .pdf (पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट); .xps (दस्तावेज़ों के आदान-प्रदान के लिए एक नया इलेक्ट्रॉनिक पेपर प्रारूप); .gif (ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट) - वेबपेजों पर उपयोग के लिए ग्राफिक के रूप में एक स्लाइड।

Q.4. निम्न में से कौन एक अस्थायी फ़ाइल (temporary file) का विस्तार (extension) है ?

SSC CHSL 12/04/2021 (Morning)

(a) .tnt (b) .tar (c) .tmp (d) .txt

Sol.4.(c) .tmp एक अस्थायी फ़ाइल (temporary file) का विस्तार (extension) है। tmp फ़ाइल एक अस्थायी बैकअप (backup), कैश (cache) या अन्य डेटा फ़ाइल होती है जो किसी सॉफ्टवेयर प्रोग्राम द्वारा स्वचालित रूप से बनाई जाती है। नोटपैड (Notepad) एक सामान्य टेक्स्ट-ओनली (plain टेक्स्ट) एडिटर (editor) है। resulting फ़ाइलें **.txt** एक्सटेंशन के साथ सेव (save) की जाती हैं, उनमें कोई फॉर्मेट (format) टैग या शैली (styles) नहीं होती है। **.tnt** फ़ाइल एक्सटेंशन डिवाइस को इंडिकेट्स (indicates) करता है कि कौन सा ऐप फ़ाइल खोल (open) सकता है। **.tar** का अर्थ टेप आर्काइव फ़ाइल (Tape Archive File) है और आमतौर पर सर्वर (server) पर ज़िप (Zip) फ़ाइलों के precursor के रूप में उपयोग किया जाता है।

Q.5. _____ फ़ाइल एक्सटेंशन वाली फ़ाइल एक वर्ड ओपन XML मैक्रो-इनेबल्ड डॉक्यूमेंट (macro-enabled document) फ़ाइल है।

SSC CHSL 12/04/2021 (Evening)

(a) .docm (b) .pdf (c) .docx (d) .org

Sol.5.(a) '.docm' । Docx/Doc फ़ाइलें वर्ड प्रोसेसिंग डेटा (word processing data) को स्टोर (store) करने के लिए उपयोग की जाती हैं। 'पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट' (Portable Document format) PDF का विस्तार है। **pdf** पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट के लिए है और इसे एडोब (adobe) द्वारा विकसित किया गया था। **org** टॉप लेवल डोमेन (top level domain) "संगठन (organisation)" के लिए होता है और

मुख्य रूप से गैर-लाभकारी वेबसाइटों जैसे कि चैरिटी, एनजीओ (NGO), ओपन सोर्स प्रोजेक्ट्स (Open Source Projects) और शैक्षिक प्लेटफॉर्म (educational platforms) के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.6. किस प्रकार की फ़ाइल में .png एक्सटेंशन (extension) है ?

SSC CHSL 15/04/2021 (Evening)

(a) डॉक्यूमेंट फ़ाइल (Document File)
(b) वीडियो फ़ाइल (Video File)
(c) ऑडियो फ़ाइल (Audio File)
(d) इमेज फ़ाइल (Image File)

Sol.6.(d) इमेज फ़ाइल। PNG फ़ाइल Portable Network Graphic (PNG) फॉर्मेट (format) में सहेजी गई (saved) एक छवि (image) है। यह इंटरनेट पर सबसे अधिक बार उपयोग किया जाने वाला रास्टर इमेज फॉर्मेट (raster image format) है, जिसमें (transparent background) प्रदर्शित (display) करने की क्षमता (ability) होती है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन सी फ़ाइल फॉर्मेट (file format) का उपयोग वेब ग्राफिक्स (web graphics) के लिए किया जाता है ?

SSC CHSL 05/08/2021 (Morning)

(a) gif (b) .exe (c) .txt (d) .docx

Sol.7.(a) .gif वेब ग्राफिक्स (web graphics) के लिए उपयोग किए जाने वाले फ़ाइल फॉर्मेट (file format) में से एक है। gif या Graphics Interchange Format फाइलें वेब ग्राफिक्स (web graphics) के लिए व्यापक (widely) रूप से उपयोग की जाती हैं, क्योंकि वे केवल 256 रंगों तक सीमित हैं, ट्रांसपेरेंसी (transparency) की अनुमति (permission) दे सकती हैं, और एनिमेटेड (animated) हो सकती हैं।

Q.8. विंडोज़ में फ़ाइल को खोलने (open) और सेव (save) करने के लिए एमएस पेंट निम्न में से किस फ़ाइल फॉर्मेट (file format) का उपयोग करता है ?

SSC CHSL 6/8/2021 (Morning)

(a) .doc (b) .xls (c) .jpeg (d) .ppt

Sol.8.(c) .jpeg फ़ाइल फॉर्मेट MS पेंट विंडोज़ में फ़ाइलों को खोलने (open) और सेव (save) के लिए उपयोग करता है।

Q.9. _____ एक तीन या चार अक्षर का संक्षिप्त नाम (abbreviation) है जो फ़ाइल प्रकार को दर्शाता है।

SSC CHSL 10/8/2021 (Evening)

(a) एक्सटेंशन्स (Extensions)
(b) सर्च (Search)
(c) वायरस (Virus)
(d) नाम (नेम)

Sol.9.(a) एक्सटेंशन । फ़ाइल एक्सटेंशन वे छोटे प्रत्यय (suffixes) होते हैं जो किसी फ़ाइल नाम के अंत में बिंदु (.) के बाद जुड़े होते हैं। ये कंप्यूटर सिस्टम में महत्वपूर्ण पहचानकर्ता के रूप में कार्य

करते हैं, जो फ़ाइल के प्रकार और उसे खोलने के लिए सबसे उपयुक्त प्रोग्राम को इंगित करते हैं।

Q.10. निम्न में से कौन एक ऑडियो फ़ाइल एक्सटेंशन (audio file extension) है ?

RRB NTPC 19/1/2021 (Evening)

(a) wma (b) mov (c) wmv (d) mp5

Sol.10.(a) wma (विंडोज़ मीडिया ऑडियो)-माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित ऑडियो कोडेक्स (audio codecs) और उनके संबंधित ऑडियो कोडिंग फॉर्मेट (audio coding formats) की एक श्रृंखला (series) है। **mov-** Apple द्वारा विकसित, mov फ़ाइल एक्सटेंशन QuickTime वीडियो फॉर्मेट का प्रतिनिधित्व (represents) करता है। **wmv** माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित "विंडोज़ मीडिया वीडियो" है।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन एक वीडियो फ़ाइल (video file) का एक्सटेंशन (extension) नहीं है ?

RRB NTPC 20/1/2021 (Evening)

(a) .avi (b) .mov (c) .jpeg (d) .mp4

Sol.11.(c) jpeg का विस्तार "Joint Photographic Experts Group" है। यह इमेज फ़ाइल (image file) का एक्सटेंशन (extension) है। **avi** ऑडियो वीडियो इंटरलीव (Audio Video Interleave) है। **mp4** एक डिजिटल मल्टीमीडिया कंटेनर फॉर्मेट (digital multimedia container format) है जिसका उपयोग आमतौर पर वीडियो और ऑडियो को स्टोर करने के लिए किया जाता है।

Q.12. 'psd' किस प्रकार की कंप्यूटर फ़ाइल के लिए एक फ़ाइल एक्सटेंशन (file extension) है ?

RRB NTPC 1/3/2021 (Morning)

(a) एडोब एक्रोबैट (Adobe Acrobat)
(b) एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop)
(c) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft)
(d) पेंटशॉप प्रो (Paintshop pro)

Sol.12.(b) 'psd' कंप्यूटर फ़ाइलों के एडोब फोटोशॉप (adobe photoshop) के लिए एक फ़ाइल एक्सटेंशन है। PDF, एडोब एक्रोबैट (adobe acrobat) के लिए एक फ़ाइल एक्सटेंशन है, Ms Word फ़ाइल का एक्सटेंशन है। **.psp**, पेंटशॉप प्रो (paintshop pro) के लिए फ़ाइल एक्सटेंशन है।

Q.13. png फ़ाइल एक है:

RRB NTPC 15/3/2021 (Morning)

(a) वीडियो फ़ाइल (Video File)
(b) छवि फ़ाइल (Image File)
(c) बैच फ़ाइल (Batch File)
(d) ऑडियो फ़ाइल (Audio File)

Sol.13.(b) छवि फ़ाइल । PNG ("Portable Network Graphics")। फ़ाइल एक छवि (image) फ़ाइल है। पोर्टेबल नेटवर्क ग्राफिक्स (PNG) फ़ाइल फॉर्मेट डिजिटल कला (file format is ideal for digital art) (फ्लैट छवियों (flat image), लोगो (logo), आइकन (icon), आदि के लिए आदर्श है, और नींव (foundation)

के रूप में 24- बिट रंग का उपयोग करता है।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन माइक्रोसॉफ्ट वर्ड फाइलों का विस्तार है ?

RRB NTPC 23/7/2021 (Evening)

(a) docx (b) mwd (c) dcox (d) docd

Sol.14.(a) docx माइक्रोसॉफ्ट वर्ड फाइलों का विस्तार है। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) है। इसे पहली बार 25 अक्टूबर, 1983 को मल्टी-टूल वर्ड फॉर ज़ेनिक्स सिस्टम्स (Multi-Tool Word for Xenix systems) के नाम से जारी किया गया था।

Q.15. निम्नलिखित में से किसे बाइनरी (Binary) फ़ाइल स्वरूप कहा जाता है और MS Word के पुराने संस्करणों जैसे MS Word 97 से 2003 तक उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

(a) .docm (b) .doc (c) .docxx (d) docx

Sol.15.(b) .doc को बाइनरी फ़ाइल फॉर्मेट (binary file format) कहा जाता है और इसका उपयोग MS Word के पुराने संस्करणों (old version) जैसे MS Word 97 से 2003 तक किया जाता है।

Q.16. '.docx' फ़ाइल एक्सटेंशन, निम्नलिखित में से किस में सबसे पहले परिचित किया गया था ?

Delhi Police 8/12/2020 (Morning)

(a) MS Word 2007 (b) MS Word 2010
(c) MS Word 2013 (d) MS Word 2016

Sol.16.(a) MS Word 2007 . एक docx फ़ाइल एक माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट (microsoft word document) है जिसमें आमतौर पर टेक्स्ट होता है। वर्ड संस्करण (word version) 2007 की रिलीज के साथ फॉर्मेट को टेक्स्ट डॉक्यूमेंट के लिए एक नए मानक (standard) के रूप में पेश किया गया था। माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस का नवीनतम संस्करण (new version) ऑफिस 2019 है, जो विंडोज PCs और मैक दोनों के लिए उपलब्ध है।

Q.17. MS Excel 2007 में किसी फ़ाइल को डिफ़ॉल्ट (default) रूप से _____ एक्सटेंशन के साथ सहेज (save) किया जाता है।

Delhi Police 10/12/2020 (Morning)

(a) xlx (b) xls (c) xlxs (d) xlsx

Sol.17.(d) .xlsx. xls फ़ाइल एक्सटेंशन (extension) का उपयोग माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल वर्कशीट (worksheet) के रूप में सेव (save) की गई फ़ाइलों के लिए किया जाता है। xls फ़ाइलें स्प्रेडशीट डेटा (spreadsheet data) संग्रहीत (store) करने के लिए बाइनरी इंटरचेंज फ़ाइल (binary interchange file) स्वरूप का उपयोग करती हैं और माइक्रोसॉफ्ट के स्वामित्व (proprietary) में हैं।

Practice Questions :-

Q.1. निम्न में से विंडो ऑडियो फ़ाइल (Window Audio File) का फ़ाइल एक्सटेंशन (file extension) क्या है ?

(a) .bin (b) .dll (c) .docx (d) .adt

Q.2. निम्न में से बिटमैप फ़ाइल (Bitmap File) का फ़ाइल एक्सटेंशन (file extension) नाम क्या है ?

(a) .bmp (b) .bpm (c) .bin (d) .bpf

Q.3. निम्न में से फ़्लैश कम्पैटिबल वीडियो फ़ाइल्स (flash compatible video files) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम क्या है ?

(a) .fcvf (b) .flv (c) .gif (d) .fcv

Q.4. MPEG-4 ऑडियो फ़ाइल (audio file) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम निम्न में से कौन सा है ?

(a) .mp3 (b) .mp4 (c) .m5a (d) .m4a

Q.5. निम्न में से माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट स्लाइड शो (Microsoft PowerPoint slide show) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम क्या है ?

(a) .ppsx (b) .ppsl (c) .ppsd (d) .ppss

Q.6. शॉकवेव फ़्लैश फ़ाइल (shockwave flash file) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम निम्न में से कौन सा है ?

(a) .swf (b) .sff (c) .swff (d) .sff

Q.7. निम्न में से कम्प्रेस्ड फ़ाइल (compressed file) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम क्या है ?

(a) .zip (b) .doc (c) .pdf (d) .swf

Q.8. निम्न में से कौन सा कम्प्रेस्ड टाइप फॉर्मेट फ़ाइल एक्सटेंशन (compressed type format file extension) नहीं है ?

(a) .7z (b) .zip (c) .tar.gz (d) .dmg

Q.9. .z फ़ाइल एक्सटेंशन (.z file extension) किस प्रकार के फ़ाइल एक्सटेंशन नाम का प्रतिनिधित्व (represents) करता है ?

(a) डेटा (data) (b) कम्प्रेस्ड (compressed)
(c) ऑडियो (audio) (d) इमेज (image)

Q.10. निम्न में से कौन एक एक्जीक्यूटेबल फ़ाइल एक्सटेंशन (executable file extension) नाम नहीं है ?

(a) .bat (b) .com (c) .wsf (d) .zip

Q.11. निम्न में से कौन-सा विंडो स्क्रिप्ट फ़ाइल (window script file) का फ़ाइल एक्सटेंशन नाम है ?

(a) .ws (b) .wsf (c) .wfs (d) .fws

Q.12. फ़ाइल एक्सटेंशन एक फ़ाइल नाम का एक भाग है और इसे _____ द्वारा हटाया जा सकता है।

(a) रीनेमिंग दी फ़ाइल (Renaming the file)
(b) डिलीटिंग दी फ़ाइल (Deleting the file)
(c) एडिटिंग दी फ़ाइल (Editing the file)
(d) मॉडीफ़ीइंग दी फ़ाइल (Modifying the file)

Q.13. .jar file नाम का विस्तार क्या है ?

(a) जावा एक्सेस फ़ाइल (Java Access File)
(b) जावा आर्चिव फ़ाइल (Java Archive File)
(c) जावा एक्सेस फॉर्मेट (Java Access Format)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.14. निम्न में से कौन फ़ाइल एक्सटेंशन फ़ाइल नाम का फ्रॉन्ट फॉर्मेट (font format) नहीं है ?

(a) .otf (b) .ttf (c) .fon (d) .mp3

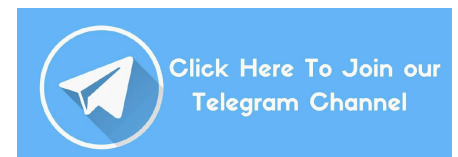
Q.15. .fon file name का विस्तार (extension) क्या है ?

(a) जेनेरिक फ्रॉन्ट फ़ाइल (Generic font file)
(b) फ्रॉन्ट फ़ाइल (Font file)
(c) जनरल फ्रॉन्ट फ़ाइल (General font file)
(d) उपरोक्त सभी

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(d)
5.(a)	6.(a)	7.(a)	8.(d)
9.(b)	10.(d)	11.(b)	12.(a)
13.(b)	14.(d)	15.(a)	

These ebooks are free of cost, Join our telegram channel: @apna_pdf



डोमेन नेम एक्सटेंशन्स (Domain Name Extensions)

डोमेन एक्सटेंशन (domain extension) एक वेब एड्रेस (web address) में पीरियड (Period) के बाद कैरेक्टर (character) का कॉम्बिनेशन (combination) है। डोमेन नेम एक्सटेंशन एक डोमेन नेम (domain name) का अंतिम भाग (last part) होते हैं।
उदाहरण के लिए, sscgplpinnacle .com में, डोमेन नेम एक्सटेंशन .com है।

एक टॉप-लेवल डोमेन (Top Level Domain) (TLD) डोमेन नाम का सबसे दाहिना भाग (rightmost segment) होता है, जो अंतिम बिंदु (last dot) के बाद स्थित (located) होता है।

TLD की कांसेप्ट ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) द्वारा 1960 के दशक में IP एड्रेस को याद रखने की प्रक्रिया (process) को आसान बनाने के लक्ष्य के साथ बनाई गई थी।

ICANN (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) साइट (site) के उद्देश्य (purpose), मालिक (owner) और भौगोलिक स्थिति (geographic location) के आधार पर टॉप-लेवल डोमेन को विभिन्न श्रेणियों (categories) में वर्गीकृत करता है।

डोमेन के प्रकार (Types of Domains)

जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन (Generic Top-level Domains) (gTLD)

जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन (Generic top level domain), जिन्हें आमतौर पर gTLD के रूप में जाना जाता है, सबसे लोकप्रिय (popular) और परिचित प्रकार (familiar types) के डोमेन एक्सटेंशन हैं।

जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन (Generic Top-level Domain) के सबसे सामान्य उपयोगों में शामिल हैं:

- .com** - यह व्यावसायिक साइट्स (commercial sites) के लिए है।
- .net** - यह नेटवर्क (network) के लिए है।
- .info** - यह सूचना प्लेटफॉर्म (Information platform) के लिए है।
- .biz** - यह बिज़नेस (businesses) के लिए है।
- .org** - यह संगठनों (organizations) के लिए है।

स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन (Sponsored Top-level Domains) (sTLD)

स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन (Sponsored Top-Level domain) वे हैं जो निजी संगठनों (private organizations) द्वारा प्रस्तावित

(proposed) और पर्यवेक्षण (supervised) किए जाते हैं।

कुछ सबसे लोकप्रिय sTLD निम्न हैं:

- .edu** - यह उच्च शिक्षण (higher educational) संस्थानों के लिए है।
- .gov** - यह संयुक्त राज्य (USA) की सरकारी एजेंसियों के लिए है।
- .cat** - यह कैटलन भाषाई और सांस्कृतिक समुदाय (Catalan linguistic and cultural community) के लिए है।
- .travel** - यह यात्रा उद्योग व्यवसायों (travel industry business) के लिए है।
- .museum** - यह संग्रहालय संगठनों (museum organisation) के लिए है।

कंट्री कोड टॉप-लेवल डोमेन (Country Code Top-level Domains) (ccTLD)

कुछ सबसे प्रसिद्ध ccTLD में शामिल हैं :-

- .In** - .in डोमेन नेम एक्सटेंशन भारत (India) देश के लिए है।
- .Us** - .us युनाइटेड स्टेट्स (United States) के लिए इंटरनेट कंट्री कोड (Internet country code) टॉप-लेवल डोमेन है।
- .De** - .de डोमेन नेम एक्सटेंशन जर्मनी (Germany) देश के लिए है।
- .Uk** - .uk डोमेन नेम एक्सटेंशन यूनाइटेड किंगडम (United Kingdom) के लिए है।
- .Cn** - .cn डोमेन नेम एक्सटेंशन चीन (China) देश के लिए है।

इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन (Infrastructure Top-Level Domain) (ARPA)

इस विशेष श्रेणी (special category) में केवल एक TLD है: Address and Routing Parameter Area (ARPA)। .arpa डोमेन एक्सटेंशन (domain extension) को Internet Engineering Task Force (IETF) के लिए सीधे IANA द्वारा प्रबंधित (manage) किया जाता है।

टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन (Test Top-Level Domains) (tTLD)

टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन (Test top-level domain) डॉक्यूमेंटेशन पर्पस (documentation purposes) और लोकल टेस्टिंग (local testing) के लिए आरक्षित (reserved) हैं, और डोमेन नाम सिस्टम (domain name system) के रूट ज़ोन (root zone) में स्थापित नहीं किए जा सकते हैं।

चार tTLD निम्न हैं :-

- .example** - यह प्लेस होल्डिंग (place holding) के लिए है।
- .invalid** - यह अमान्य डोमेन नामों (invalid domain names) के लिए है।

.localhost - यह स्थानीय नेटवर्क (local networks) में उपयोग के लिए है।

.test - यह परीक्षण उद्देश्यों (testing purposes) के लिए है।

नीचे कुछ अन्य लोकप्रिय डोमेन नाम दिए गए हैं :-

.xyz - सामान्य उपयोग (General use) के लिए उपलब्ध एक ओपन एक्सटेंशन (open extensions)

.ly - लीबिया के लिए देश कोड, लेकिन रचनात्मक वर्तनी के लिए कई तकनीकी स्टार्टअप द्वारा उपयोग किया जाता है। Bitly की तरह।

.site - .site डोमेन नाम एक स्पष्ट संकेत है कि आपके पास एक वेबसाइट और **.site** कोई भी पंजीकृत (registered) कर सकता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित डोमेन नामों (Domain Names) की सूची को उनके अर्थों के साथ सुमेलित करें

डोमेन नाम अर्थ (meaning)

- | | |
|----------------|---|
| P. .net | 1. गैर-सरकारी संगठन
(Non-profit Organizations) |
| Q. .edu | 2. वाणिज्यिक संगठन
(Commercial Organizations) |
| R. .org | 3. शैक्षिक संगठन
(Educational Organisations) |
| S. .com | 4. राज्य और राष्ट्रीय सरकारी एजेंसियों को इंगित करता है।
(indicates state and National Government Agencies) |
| | 5. रक्षा विभाग
(Department of Defence) |
| | 6. नेटवर्क संगठन
(Network Organisations) |

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) P - 1, Q - 3, R - 4, S - 2
(b) P - 6, Q - 3, R - 1, S - 2
(c) P - 6, Q - 2, R - 4, S - 2
(d) P - 5, Q - 1, R - 2, S - 4

Sol.1.(b). net सबसे लोकप्रिय डोमेन नामों में से एक है जिसका उपयोग दुनिया भर की कंपनियों द्वारा अपना व्यवसाय ऑनलाइन शुरू करने के लिए किया जाता है। **.edu** ("education") Edu डोमेन आमतौर पर शैक्षणिक संस्थानों (educational institution) द्वारा उपयोग किया जाता है। **.org** डोमेन अधिक विशिष्ट हैं और आमतौर पर गैर-लाभकारी संगठनों (non profit organisations) के लिए उपयोग किए जाते हैं। **.com** डोमेन एक्सटेंशन "commercial" के लिए है। जब पेश किया गया, **.com** ईकॉमर्स साइटों के लिए अभिप्रेत (intended) था। आज, यह सबसे व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला डोमेन एक्सटेंशन है, जो सभी वेबसाइटों में से आधे से अधिक को सेवा प्रदान करता है।

Q.2. एक वेब एड्रेस (address) में, डोमेन संकेतक (suffix) '.com' का अर्थ है:

RRB NTPC 12/1/2021 (Evening)

- (a) computer (b) communication
(c) common (d) commercial

Sol.2.(d) वाणिज्यिक (commercial)। इसका मूल उद्देश्य (objective) वाणिज्यिक (commercial) संगठनों द्वारा डोमेन के लिए पंजीकृत (registered) है।

Q.3. डोमेन नाम (domain name) इंटरनेट पर प्रत्येक वेबसाइट को दिया जाने वाला एक विशिष्ट नाम है। डोमेन नाम (domain name) के अंतिम भाग को डोमेन एक्सटेंशन के रूप में जाना जाता है। निम्न में से कौन सा किसी सरकारी वेबसाइट का डोमेन एक्सटेंशन (domain extension) है।
RRB NTPC 16/1/2021 (Evening)

- (a) .net (b) .mil (c) .gov (d) .com

Sol.3.(c) .gov किसी भी सरकारी वेबसाइट (government website) का डोमेन एक्सटेंशन है। डोमेन नेम .net एक सामान्य टॉप-लेवल डोमेन है जिसका इस्तेमाल इंटरनेट के डोमेन नेम सिस्टम में किया जाता है। डोमेन नेम .mil सेना (military) के लिए है। ".com" "वाणिज्यिक (commercial)" के लिए है।

Q.4. निम्नलिखित डोमेन नाम एक्सटेंशन को उनकी संबंधित परिभाषाओं के साथ सुमेलित करें।

- (a) .gov **A) सरकारी एजेंसियां**
(Government Agencies)
(b) .org **B) नेटवर्क संगठन**
(Network Organisations)
(c) .edu **C) गैर-लाभकारी संगठन**
(Non-profit Organizations)
(d) .net **D) शैक्षिक संगठन**
(Educational Organisations)

Delhi Police 9/12/2020 (Evening)

- (a) 1 - A, 2 - D, 3 - C, 4 - B
(b) 1 - A, 2 - C, 3 - D, 4 - B
(c) 1 - C, 2 - A, 3 - D, 4 - B
(d) 1 - D, 2 - C, 3 - A, 4 - B

Sol.4.(b) .gov (सरकारी एजेंसियां - Government Agencies), .org (गैर-लाभकारी संगठन - Non - profit Organizations), .edu (शैक्षिक संगठन - Educational Organisations) और .net (नेटवर्क संगठन - Network Organisations)।

Practice Questions :-

Q.1. डोमेन नाम एक्सटेंशन (Domain name extensions) एक डोमेन नाम (domain name) का _____ भाग(part) होते हैं।

- (a) पहला (first) (b) मध्य (middle)
(c) अंतिम (last) (d) फ्रंट (front)

Q.2. "https:// sscgplpinnacle.com" में डोमेन (domain) नाम क्या है?

- (a) https (b) //
(c) sscgplpinnacle (d) .com

Q.3. डोमेन नेम एक्सटेंशन (domain name

extension) में TLD का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) टॉप लेवल डोमेन (Top Level Domain)
(b) टॉप लिंक डोमेन (Top Link Domain)
(c) टॉप लाइव डोमेन (Top Live Domain)
(d) टॉप लिनक्स डोमेन (Top Linux Domain)

Q.4. ICANN का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) The Internet Corporation for Active Names and Numbers
(b) The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
(c) The Internet Corporation for Archive Names and Numbers
(d) The Internet Corporation for Advanced Names and Numbers

Q.5. TLD (Top Level Domain) की कांसेप्ट (concept) किसके द्वारा बनाई गई थी?

- (a) IACNET (b) ARPANET
(c) DNET (d) CNET

Q.6. ARPANET का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Advanced Research Projects Agency Network
(b) Accepted Research Projects Agency Network
(c) Archived Research Projects Agency Network
(d) Assigned Research Projects Agency Network

Q.7. एक वेब एड्रेस में डोमेन इंडिकेटर (suffix) '.biz' का क्या अर्थ है?

- (a) बिज़नेस (business)
(b) बिटकोइन (bitcoin)
(c) बैंडविड्थ (bandwidth)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. वेब एड्रेस (web address) में डोमेन इंडिकेटर (suffix) '.cn' का क्या अर्थ है?

- (a) कनाडा (Canada) (b) कंट्री (Country)
(c) चीन (China) (d) चिली (Chili)

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन - Generic Top Level Domain (gTLD) है?

- (a) .edu (b) .cn (c) .ly (d) .com

Q.10. निम्नलिखित में से कौन जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन (gTLD) नहीं है?

- (a) .net (b) .info (c) .biz (d) .uk

Q.11. निम्नलिखित में से कौन कंट्री (Country) कोड टॉप-लेवल डोमेन (ccTLD) नहीं है?

- (a) .ln (b) .cn (c) .de (d) .cat

Q.12. इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन (Infrastructure Top - Level Domain) में ARPA का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) The Address and Routing Parameter Area
(b) The Advanced and Routing Protocol Area

(c) The Address and Routing Protocol Area

(d) The Address and Routing Parameter Area

Q.13. .net डोमेन नाम किस प्रकार का है?

- (a) जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन्स (gTLD) (Generic top-level domains)
(b) स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन्स (sTLD) (Sponsored top-level domains)
(c) इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन (Infrastructure top-level domain)
(d) टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन (tTLD) (Test top level domain)

Q.14. .edu डोमेन नाम किस प्रकार का है?

- (a) जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन्स (gTLD)
(b) स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन्स (sTLD)
(c) इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन
(d) टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन (tTLD)

Q.15. .uk डोमेन नाम किस प्रकार का है?

- (a) जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन्स (gTLD)
(b) स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन्स (sTLD)
(c) इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन
(d) कंट्री कोड टॉप-लेवल डोमेन्स (ccTLD)

Q.16. .invalid डोमेन नाम किस प्रकार का है?

- (a) जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन्स (gTLD)
(b) स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन्स (sTLD)
(c) इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन
(d) टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन्स (tTLD)

Q.17. .test डोमेन नाम किस प्रकार का है?

- (a) जेनेरिक टॉप-लेवल डोमेन्स (gTLD)
(b) स्पॉन्सर्ड टॉप-लेवल डोमेन्स (sTLD)
(c) टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन्स (tTLD)
(d) इन्फ्रास्ट्रक्चर टॉप-लेवल डोमेन

Q.18. ____ डोमेन नाम एक ओपन (open) एक्सटेंशन है जो सामान्य उपयोग के लिए उपलब्ध है।

- (a) .xyz (b) .com (c) .cn (d) .edu

Q.19. निम्नलिखित में से कौन टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन - Test Top Level Domain (tTLD) नहीं है?

- (a) .example (b) .invalid
(c) .localhost (d) .ly

Q.20. निम्नलिखित में से कौन सा टेस्ट टॉप-लेवल डोमेन -Test Top Level Domain (TLD) है?

- (a) .com (b) .invalid (c) .edu (d) .site

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(a)	4.(b)
5.(b)	6.(a)	7.(a)	8.(c)
9.(d)	10.(d)	11.(d)	12.(a)
13.(a)	14.(b)	15.(d)	16.(d)
17.(c)	18.(a)	19.(d)	20.(b)

कंप्यूटर एब्रीविएशन्स (Computer abbreviations)

A

AAC - Advanced Audio Coding
AARP - AppleTalk Address Resolution Protocol
ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line
ADT - Abstract Data Type
AES - Advanced Encryption Standard
AI - Artificial Intelligence
Ajax - Asynchronous JavaScript and XML
ALGOL - Algorithmic Language
ALU - Arithmetic and Logical Unit
AMOLED - Active-Matrix Organic Light - Emitting Diode
AM - Amplitude Modulation
AMQP - Advanced Message Queuing Protocol
ANSI - American National Standards Institute
APCI - Application-Layer Protocol Control Information
API - Application Programming Interface
APIC - Advanced Programmable Interrupt Controller
ARIN - American Registry for Internet Numbers
ARP - Address Resolution Protocol
ARPA - Advanced Research Projects Agency
ARPANET - Advanced Research Projects Agency Network
ASCII - American Standard Code for Information Interchange
ASIC - Application-Specific Integrated Circuit
ASP - Active Server Pages
ATM - Asynchronous Transfer Mode
ATM - Automated Teller Machine
AVC - Advanced Video Coding
AVI - Audio Video Interleaved

B

BAL - Basic Assembly Language
BASIC - Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code
BCC - Blind Carbon Copy
BCD - Binary Coded Decimal
BEEP - Blocks Extensible Exchange Protocol
BGP - Border Gateway Protocol

bin - binary
BINAC - Binary Automatic Computer
BIOS - Basic Input Output System
BJT - Bipolar Junction Transistor
bit - binary digit
BOOTP - Bootstrap Protocol
BPDU - Bridge Protocol Data Unit
bps - bits per second
BSOD - Blue Screen of Death
Byte - By eight (group of 8 bits)

C

CAD - Computer-Aided Design
CAE - Computer-Aided Engineering
CAID - Computer-Aided Industrial Design
CAI - Computer-Aided Instruction
CAM - Computer-Aided Manufacturing
CAPTCHA - Completely Automated Public Turing Test to tell Computers and Humans Apart
CAT - Computer-Aided Translation
CC - Carbon Copy
CDFS - Compact Disk File System
CDMA - Code-Division Multiple Access
CDP - Continuous Data Protection
CDSA - Common Data Security Architecture
CFD - Computational Fluid Dynamics
CGA - Color Graphics Array
CGI - Common Gateway Interface
CHAP - Challenge - Handshake Authentication Protocol
CIFS - Common Internet File System
CISC - Complex Instruction Set Computer
CLI - Command Line Interface
CMDB - Configuration Management Database
CMOS - Complementary Metal-Oxide Semiconductor
COBOL - Common Business-Oriented Language
CPS - characters per second
CPU - Central Processing Unit
CRC - Cyclic Redundancy Check
CRT - Cathode-Ray Tube
CSP - Cloud Service Provider
CSS - Cascading Style Sheets
CT - Computerized Tomography
CTCP - Client-To-Client Protocol

D

DAC - Digital-To-Analog Converter
DAL - Database Abstraction Layer

DAO - Data Access Object
DAP - Directory Access Protocol
DARPA - Defense Advanced Research Projects Agency
DBMS - Database Management System
DCCP - Datagram Congestion Control
DCL - Data Control Language
DDE - Dynamic Data Exchange
DDL - Data Definition Language
DDR - Double Data Rate
DES - Data Encryption Standard
DFD - Data Flow Diagram
DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol
DHTML - Dynamic Hypertext Markup Language
DIVX - Digital Video Express
DLL - Dynamic Link Library
DMA - Direct Memory Access
DML - Data Manipulation Language
DNS - Domain Name System
DoS - Denial of Service
DOS - Disk Operating System
DPI - Dots Per Inch
DRAM - Dynamic Random-Access Memory
DSP - Digital Signal Processor
DTE - Data Terminal Equipment or data transfer rate
DTR - Data Terminal Ready or Data transfer rate
DVD - Digital Versatile Disc or Digital Video Disc
DVI - Digital Visual Interface
DVR - Digital Video Recorder

E

EAP - Extensible Authentication Protocol
EBCDIC - Extended Binary Coded Decimal Interchange Code
ECOS - Embedded Configurable Operating System
EDA - Electronic Design Automation
EDGE - Enhanced Data rates for GSM Evolution
EDI - Electronic Data Interchange
EDSAC - Electronic Delay Storage Automatic Calculator
EDVAC - Electronic Discrete Variable Automatic Computer
EEPROM - Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory
EGA - Enhanced Graphics Array
E-mail - Electronic mail



EGP- Exterior Gateway Protocol
EIGRP- Enhanced Interior Gateway Routing Protocol
EISA- Extended Industry Standard Architecture
ENIAC- Electronic Numerical Integrator And Computer
EPROM- Erasable Programmable Read-Only Memory
ERM- Entity-Relationship Model
EXT - EXTended file system

F

FAT - File Allocation Table
FCB - File Control Block
FDC - Floppy-Disk Controller
FDD - Frequency-Division Duplexing
DDI - Fiber Distributed Data Interface
FDM - Frequency-Division Multiplexing
FDMA - Frequency - Division Multiple Access
FEC - Forward Error Correction
FEMB - Front-End Motherboard
FET - Field Effect Transistor
FHS - Filesystem Hierarchy Standard
FIFO - First In First Out
FIPS - Federal Information Processing Standards
FLAC - Free Lossless Audio Codec
FLOPS - Floating-Point Operations Per Second
FMO - Future Mode of Operation
FORTRAN - Formula Translation
FOSI - Formatted Output Specification Instance
FOSS - Free and Open-Source Software
FPGA - Field Programmable Gate Array
FPS - Floating Point Systems
FPU - Floating-Point Unit
FRU - Field-Replaceable Unit
FSB - Front-Side Bus
FSF - Free Software Foundation
FSM - Finite State Machine
FTP - File Transfer Protocol
FQDN - Fully Qualified Domain Name
FXP - File eXchange Protocol

G

Gb- Gigabit
GB- Gigabyte
Gbps- Gigabits per second
GCP- Google Cloud Platform
GCR- Group Coded Recording

GDI- Graphics Device Interface
GIF- Graphics Interchange Format
GIGO- Garbage In, Garbage Out
GIMP - GNU Image Manipulation Program
GIMPS - Great Internet Mersenne Prime Search
GIS - Geographic Information System
GML - Geography Markup Language
GPFS - General Parallel File System
GPGPU - General-Purpose Computing on Graphics Processing Units
GPIB - General-Purpose Instrumentation Bus
GPL - General-Purpose Language
GPRS - General Packet Radio Service
GPU - Graphics Processing Unit
GRUB - Grand Unified Boot-Loader
GERAN - GSM EDGE Radio Access Network
GSM - Global System for Mobile Communications
GUI- Graphical User Interface
GUID- Globally Unique Identifier
GWT- Google Web Toolkit

H

HAL- Hardware Abstraction Layer
HBA- Host Bus Adapter
HCI- Human Computer Interaction
HDD- Hard Disk Drive
HCL- Hardware Compatibility List
HD DVD- High Definition DVD
HDL - Hardware Description Language
HDMI- High - Definition Multimedia Interface
HECI- Host Embedded Controller Interface
HF- High Frequency
HFS- Hierarchical File System
HHD- Hybrid Hard Drive
HID- Human Interface Device
HLASM- High Level Assembler
HMA- High Memory Area
HPC- High-Performance Computing
HPFS- High Performance File System
HSDPA- High-Speed Downlink Packet Access
HTC- High-Throughput Computing
HSM- Hierarchical Storage Management
HTM- Hierarchical Temporal Memory
HTML- Hypertext Markup Language
HTTP- Hypertext Transfer Protocol

HTTPS- HTTP Secure
HTX- HyperTransport eXpansion
HVD- Holographic Versatile Disc
Hz- Hertz

I

IANA- Internet Assigned Numbers Authority
laaS- Infrastructure as a Service
laC- Infrastructure as Code
iBCS- Intel Binary Compatibility Standard
IBM- International Business Machines
IC- Integrated Circuit
ICANN- Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
ICE - In-Circuit Emulator
ICMP- Internet Control Message Protocol
ICP - Internet Cache Protocol
ICS - Internet Connection Sharing
ICT - Information and Communication Technology
IDE - Integrated Development Environment
IDF - Intermediate Data Format
IDL - Interface Definition Language
IDS - Intrusion Detection System
IEC - International Electrotechnical Commission
IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers
IETF - Internet Engineering Task Force
IFL - Integrated Facility for Linux
IGMP - Internet Group Management Protocol
IGRP - Interior Gateway Routing Protocol
IHV - Independent Hardware Vendor
IIOP - Internet Inter-Orb Protocol
IIS - Internet Information Services
IKE - Internet Key Exchange
IL - Intermediate Language
IM - Instant Message or Instant Messaging
IMAP- Internet Message Access Protocol
I/O - Input/output
IP - Internet Protocol
IPC - Inter-Process Communication
IPL - Initial Program Load
IPMI- Intelligent Platform Management Interface
IPO - Inter Procedural Optimization
IPP- Internet Printing Protocol
IPS - Instructions Per Second
IPS - Intrusion Prevention System

IPsec- Internet Protocol security
IPTV- Internet Protocol Television
IPv4- Internet Protocol version 4
IPv6- Internet Protocol version 6
IPX- Internetwork Packet Exchange
IR- Intermediate Representation
IRC- Internet Relay Chat
IrDA- Infrared Data Association
IRI- Internationalized Resource Identifier
IRP- I/O Request Packet
IRQ- Interrupt Request
ISA- Industry Standard Architecture
ISDN- Integrated Services Digital Network
ISO- International Organization for Standardization
ISP- Internet Service Provider
ISPF- Interactive System Productivity Facility
ISR- Interrupt Service Routine
ISV-Independent Software Vendor
IT- Information Technology
ITIL- Information Technology Infrastructure Library
ITU- International Telecommunication Union
IVRS- Interactive Voice Response System

J

J2EE- Java 2 Enterprise Edition
JAXB- Java Architecture for XML Binding
JAX-RPC- Java XML for Remote Procedure Calls
JAXP- Java API for XML Processing
JCE- Java Cryptography Extension
JCL- Job Control Language
JCP- Java Community Process
JDBC- Java Database Connectivity
JDK- Java Development Kit
JEE- Java Enterprise Edition
JFET- Junction Field-Effect Transistor
JME- Java Micro Edition
JMX- Java Management Extensions
JMS- Java Message Service
JNI- Java Native Interface
JPEG- Joint Photographic Experts Group
JRE- Java Runtime Environment
JS- JavaScript
JSE- Java Standard Edition
JSON- JavaScript Object Notation
JSP- JavaServer Pages
JTAG- Joint Test Action Group
JVM- Java Virtual Machine

K

Kb- Kilobit
KB- Kilobyte
Kbps- Kilobits per second
kHz- Kilohertz

L

LACP- Link Aggregation Control Protocol
LAN- Local Area Network
LBA- Logical Block Addressing
LCD- Liquid Crystal Display
LCR- Least Cost Routing
LCOS- Liquid Crystal On Silicon
LDAP- Lightweight Directory Access Protocol
LED- Light-Emitting Diode
LFS- Linux From Scratch
LIFO- Last In First Out
LILO- Linux Loader
LIP- Loop Initialization Primitive
LISP- List Processing
LKML- Linux Kernel Mailing List
LOC- Lines of Code
LPI- Lines Per Inch
LPT- Line Print Terminal
LSB- Least Significant Bit
LSB- Linux Standard Base
LSI- Large-Scale Integration
LTE- Long Term Evolution
LTL- Linear Temporal Logic
LUG- Linux User Group
LUN- Logical Unit Number
LV- Logical Volume
LVD- Low Voltage Differential
LVM- Logical Volume Management
LGA- Land Grid Array

M

MAC- Media Access Control
MAN- Metropolitan Area Network
MAPI- Messaging Application Programming Interface
MBCS- Multi Byte Character Set
MBR- Master Boot Record
Mb- Megabit
MB- Megabyte
Mbps- Megabits per second
MCPC- Multiple Channels Per Carrier
MDF- Main Distribution Frame
MDI- Multiple-Document Interface
MDM- Master Data Management

ME- Microsoft Edge
MFM- Modified Frequency Modulation
MGCP- Media Gateway Control Protocol
MHz- Megahertz
MICR- Magnetic Ink Character Recognition or Magnetic Ink Character Reader
MIDI- Musical Instrument Digital Interface
MIMD- Multiple Instruction, Multiple Data
MIME- Multipurpose Internet Mail Extensions
MIMO- Multiple-Input Multiple-Output
MIPS- Microprocessor without Interlocked Pipeline Stages
MIPS- Million Instructions Per Second
MISD- Multiple Instruction, Single Data
MIS- Management Information Systems
MMU- Memory Management Unit
MMX- Multimedia Extensions
MOP- Meta-Object Protocol
MOSFET- Metal-Oxide Semiconductor Field Effect Transistor
MPEG- Motion Pictures Experts Group
MSDN- Microsoft Developer Network
MSN- Microsoft Network
MTU- Maximum Transmission Unit
MT- Machine Translation
MWC- Mobile World Congress
MXF- Material Exchange Format
MX- Mail exchange

N

NAC- Network Access Control
NAP- Network Access Protection
NAT- Network Address Translation
NCP- NetWare Core Protocol
NCSA- National Center for Supercomputing Applications
NDIS- Network Driver Interface Specification
NetBIOS- Network Basic Input/Output System
NFA- Nondeterministic Finite Automaton
NFS- Network File System
NIC- Network Interface Controller or Network Interface Card
NLE- Non-Linear Editing system
NLP- Natural Language Processing
NLS- Native Language Support
NMI- Non-Maskable Interrupt
NNTP- Network News Transfer Protocol
NOS- Network Operating System



NPU- Network Processing Unit
NS- Netscape
NSA- Network Security Appliance
NSI- Network Service Interface
NTP- Network Time Protocol
NVR- Network Video Recorder
NVRAM- Non-Volatile Random Access Memory

O

OASIS- Organization for the Advancement of Structured Information Standards
OAT- Operational Acceptance Testing
ODBC- Open Database Connectivity
OES- Open Enterprise Server
OFDM- Orthogonal Frequency-Division Multiplexing
OFTC- Open and Free Technology Community
OLAP- Online Analytical Processing
OLE- Object Linking and Embedding
OLED- Organic Light Emitting Diode
OLTP- Online Transaction Processing
OMF- Object Module Format
OMG- Object Management Group
OMR- Optical Mark Reader
OOP- Object-Oriented Programming
OPML- Outline Processor Markup Language
OSDN- Open Source Development Network
OSTG- Open Source Technology Group
OTP- One-time password

P

PaaS- Platform as a Service
PAN- Personal Area Network
PAP- Password Authentication Protocol
PCB- Printed Circuit Board
PCB- Process Control Block
PCI- Peripheral Component Interconnect
PCL- Printer Command Language
PCM- Pulse-Code Modulation
PDA- Personal Digital Assistant
PDF- Portable Document Format
PDP- Programmed Data Processor
PERL- Practical Extraction and Reporting Language
PG- Peripheral Gateway
PGA- Pin Grid Array
PGA- Programmable Gate Array
PHP- Hypertext Preprocessor

PIC- Peripheral Interface Controller
PIC- Programmable Interrupt Controller
PLC- Programmable Logic Controller
PLD- Programmable Logic Device
PLT- Power Line Telecommunications
PNG- Portable Network Graphics
PPI- Pixels Per Inch
PPP- Point-to-Point Protocol
PROM- Programmable Read-Only Memory
PSTN- Public Switched Telephone Network
PSU- Power Supply Unit
PVR- Personal Video Recorder
PXE- Preboot Execution Environment
PRC- Procedure Remote Call

Q

QDR- Quad Data Rate
QoS- Quality of Service
QTAM- Queued Teleprocessing Access Method
QSOP- Quarter Small Outline Package

R

RAD- Rapid Application Development
RADIUS- Remote Authentication Dial In User Service
RAID- Redundant Array of Independent Disks
RAM- Random-Access Memory
RARP- Reverse Address Resolution Protocol
RAS- Remote access service
RDBMS- Relational Database Management System
RDC- Remote Desktop Connection
RDM- Relational Data Model
RDOS- Real-time Disk Operating System
RDP- Remote Desktop Protocol
RDS- Remote Data Services
RFI- Radio Frequency Interference
RFID- Radio Frequency Identification
RIP- Routing Information Protocol
RISC- Reduced Instruction Set Computer
ROM- Read-Only Memory
RPC- Remote Procedure Call
RTEMS- Real-Time Executive for Multiprocessor Systems
RTMP- Real Time Messaging Protocol
RTOS- Real-Time Operating System
RTP- Real-time Transport Protocol
RTSP- Real Time Streaming Protocol

RTTI- Run-time Type Information

RWD- Responsive Web Design

S

SCPI- Standard Commands for Programmable Instrumentation
SCSI- Small Computer System Interface
SCTP- Stream Control Transmission Protocol
SDDL- Security Descriptor Definition Language
SDI- Single-Document Interface
SDIO- Secure Digital Input Output
SDL- Simple DirectMedia Layer
SDN- Service Delivery Network
SDP- Session Description Protocol
SDR- Software-Defined Radio
SDRAM- Synchronous Dynamic Random Access Memory
SFTP- Simple File Transfer Protocol
SHDSL- Single-pair High-speed Digital Subscriber Line
SIMD- Single Instruction, Multiple Data
SIM- Subscriber Identification Module
SIP- Session Initiation Protocol
SISD- Single Instruction, Single Data
SISO- Single-Input and Single-Output
SLIP- Serial Line Internet Protocol
SMPS- Switch Mode Power Supply
SMTP- Simple Mail Transfer Protocol
SNMP- Simple Network Management Protocol
SNTP- Simple Network Time Protocol
SOI- Silicon On Insulator
SPI- Serial Peripheral Interface
SQL- Structured Query Language
SRAM- Static Random Access Memory
SSD- Solid-State Drive
SSDP- Simple Service Discovery Protocol
SSH- Secure Shell
SSL- Secure Socket Layer
SSTP- Secure Socket Tunneling Protocol
SVG- Scalable Vector Graphics
SVGA- Super Video Graphics Array

T

TAPI- Telephony Application Programming Interface
TB- TeraByte
TCP- Transmission Control Protocol
TCP/IP- Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TCU- Telecommunication Control Unit
TDMA- Time-Division Multiple Access



TFT- Thin-Film Transistor
TFTP- Trivial File Transfer Protocol
TIFF- Tagged Image File Format
TLD- Top-Level Domain
TLS- Transport Layer Security
TNC- Terminal Node Controller
TPM- Trusted Platform Module
TSO-Time Sharing Option
TTL- Transistor—Transistor Logic

U

UAC- User Account Control
UART- Universal Asynchronous Receiver/Transmitter
UCS- Universal Character Set
UDP- User Datagram Protocol
UEFI- Unified Extensible Firmware Interface
UHF- Ultra High Frequency
ULA- Uncommitted Logic Array
ULSI- Ultra Large Scale Integration
UML- Unified Modeling Language
UMPC- Ultra-Mobile Personal Computer
UMTS- Universal Mobile Telecommunications System
UNIVAC- Universal Automatic Computer
UPS- Uninterruptible Power Supply or Uninterrupted Power Supply
URI- Uniform Resource Identifier
URL- Uniform Resource Locator
URN- Uniform Resource Name
USB- Universal Serial Bus
UTF- Unicode Transformation Format
UTRAN- Universal Terrestrial Radio Access Network
UUID- Universally Unique Identifier
UUN- Universal User Name
UVC- Universal Virtual Computer
UWP- Universal Windows Platform

V

VoLTE- Voice Over Long Term Evolution
VAX- Virtual Address eXtension
VCPI- Virtual Control Program Interface
VB- Visual Basic
VBA- Visual Basic for Applications
VDU- Visual Display Unit
VDSL- Very High Bitrate Digital Subscriber Line
VGA- Video Graphics Array
VHF- Very High Frequency
VIRUS- Vital Information Resource Under Siege

VLAN- Virtual Local Area Network
VLSM- Variable Length Subnet Mask
VLSI- Very-Large-Scale Integration
VMM- Virtual Machine Monitor
VNC- Virtual Network Computing
VOD- Video On Demand
VoIP- Voice over Internet Protocol
VPN- Virtual Private Network
VPS- Virtual Private Server
VR- Virtual Reality
VSAM- Virtual Storage Access Method
VSAT- Very Small Aperture Terminal
VTL- Virtual Tape Library
VTAM- Virtual Telecommunications Access Method
VRAM- Video Random Access Memory

W

W3C- World Wide Web Consortium
WAFS- Wide Area File Services
WAIS- Wide Area Information Server
WAN- Wide Area Network
WAP- Wireless Application Protocol
WDM- Wavelength-Division Multiplexing
Wi-Fi- Wireless Fidelity
WLAN- Wireless Local Area Network
WMA- Windows Media Audio
WMV- Windows Media Video
WORM- Write Once Read Many
WPAD- Web Proxy Autodiscovery Protocol
WPAN- Wireless Personal Area Network
WUSB- Wireless Universal Serial Bus
WWAN- Wireless Wide Area Network
WWID- World Wide Identifier
WWW- World Wide Web
WZC- Wireless Zero Configuration

X

XAML- eXtensible Application Markup Language
XDMCP- X Display Manager Control Protocol
XHTML- eXtensible Hypertext Markup Language
XML- eXtensible Markup Language
XMPP- eXtensible Messaging and Presence Protocol
XNS- Xerox Network Systems
XSL- eXtensible Stylesheet Language
XUL- XML User Interface Language
XVGA- Extended Video Graphics Adapter

Y

Y2K- Year Two Thousand
YACC- Yet Another Compiler Compiler
YAML- YAML Ain't Markup Language

Z

ZCS- Zero Code Suppression
ZIFS- Zero Insertion Force Socket
ZIP- ZIP file archive
ZISC- Zero Instruction Set Computer
ZMA- Zone Multicast Address
ZPL- Z-level Programming Language

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से GPRS का पूर्ण रूप क्या है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) General Packet Radio Service
- (b) General Packet Release Service
- (c) General Protocol Radio Service
- (d) Group Packet Radio Service

Sol.1.(a) जनरल पैकेट रेडियो सर्विस (GPRS) वायरलेस संचार का एक नया रूप है जिसका उपयोग मोबाइल फोन और अन्य अद्वितीय मोबाइल उपकरणों द्वारा मोबाइल नेटवर्क पर डेटा परिवहन के लिए किया जाता है।

Q.2. email (ईमेल) का पूर्णरूप क्या है?

Delhi Police 30/11/2023(Morning)

- (a) Express mail
- (b) Efficient mail
- (c) Electro mail
- (d) Electronic mail

Sol.2.(d) इलेक्ट्रॉनिक मेल (Electronic mail) इंटरनेट पर संदेशों (messages) के आदान-प्रदान की एक विधि है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन ASCII का पूर्ण रूप है ?

SSC CHSL 19/04/21 (Morning)

- (a) American Standard Code for Information Interchange
- (b) Asian Standard Code for Information Interchange
- (c) Analytical Scientific Code for Information Interchange
- (d) Analytical Standard Code for Intermittent Information

Sol.3.(a) ASCII कोड कंप्यूटर, दूरसंचार उपकरण (telecommunication equipment) और अन्य उपकरणों (devices) में टेक्स्ट (text) का प्रतिनिधित्व (represents) करते हैं।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा EBCDIC का पूर्ण रूप है ?

SSC CHSL 04/08/21 (Evening)

- (a) Extended Binary-Coded-Decimal Interchange Code
- (b) Extended Binary-Control-Device



- Interchange Code
(c) Electronic Binary-Coded-Device Interchange Code
(d) Electronic Binary-Control-Decimal Interchange Code

Sol.4.(a) EBCDIC- यह IBM द्वारा विकसित किया गया है।

- Q.5.** URL का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 4/1/2021 (Morning)
(a) Uniform Resource Locator
(b) Universal Remote Land
(c) Uniform Remote Locator
(d) Universal Resource Locator

Sol.5.(a) URL का अर्थ Uniform Resource Locator है। URL के दो मुख्य घटक होते हैं:
1. प्रोटोकॉल (Protocol) आइडेंटिफायर (identifier)
: (URL http://example.com के लिए, प्रोटोकॉल पहचानकर्ता http है)
2. रिसोर्स (resource) का नाम: (URL http://example.com के लिए, रिसोर्स (resource) का नाम example.com है)।

- Q.6.** दूरसंचार क्षेत्र (telecom field) में ISP का तात्पर्य क्या है?
RRB NTPC 4/1/2021 (Evening)
(a) Internet Speed Provider
(b) Internet Speed Protocol
(c) Internet Service Protocol
(d) Internet Service Provider

Sol.6.(d) Internet Service Provider (ISP) एक कंपनी है जो व्यवसायों और उपभोक्ताओं (businesses and consumers) दोनों को वेब एक्सेस (web access) प्रदान करती है। Internet Service Protocol डेटा के पैकेट (packet) को रूट (root) करने और संबोधित करने के लिए एक प्रोटोकॉल (protocol) या नियमों का समूह (set of rules) है।

- Q.7.** कंप्यूटर क्षेत्र में LIFO का क्या अर्थ है?
RRB NTPC 5/1/2021 (Morning)
(a) Last-In-First-Out (b) Left-In-First-Out
(c) Last-In-Finish-Out (d) Lost-In-First-Out

Sol.7.(a) कंप्यूटर क्षेत्र में LIFO का मतलब लास्ट - इन - फर्स्ट - आउट (Last-in- First- Out) है। यह इन्वेंट्री (inventory) के लिए खाते की एक विधि है और यह आम तौर पर Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) द्वारा नियंत्रित होती है।

- Q.8.** कंप्यूटर क्षेत्र में, FORTRAN का अर्थ क्या है?
RRB NTPC 8/1/2021 (Morning)
(a) Formula Translation
(b) Format Transformer
(c) Forensic Transistor
(d) Foreign Transmitter

Sol.8.(a) FORTRAN - फॉर्मूला ट्रांसलेटर

(Formula Translator)। यह एक सामान्य-उद्देश्य (general purpose), compiled imperative programming language है जो विशेष रूप से संख्यात्मक गणना और वैज्ञानिक कंप्यूटिंग के अनुकूल है। तीसरी पीढ़ी की भाषाओं के कुछ उदाहरण BASIC, COBOL, Pascal, Fortran, C, C++, Perl और Ada है।

- Q.9.** COBOL का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 8/1/2021 (Evening)
(a) Compute Basic Operation Language
(b) Compute Business Oriented Language
(c) Common Business Organised Language
(d) Common Business Oriented Language

Sol.9.(d) COBOL का पूर्ण रूप Common Business Oriented Language है। इसका उपयोग कंपनियों और सरकारों के लिए वित्त (finance), व्यवसाय (business) और प्रशासनिक प्रणालियों (administrative system) में किया जाता है।

- Q.10.** OCR का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 9/1/2021 (Evening)
(a) Optical Computer Recording
(b) Optimum Colour Recognition
(c) Optimum Computer Recording
(d) Optical Character Recognition

Sol.10.(d) ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्निशन या ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR) प्रकार की छवियों का इलेक्ट्रॉनिक या यांत्रिक रूपांतरण (electronic or mechanical conversion) है। रे कुर्ज़वील ने OCR का आविष्कार किया।

- Q.11.** कंप्यूटर और इंटरनेट के क्षेत्र में W3C का क्या अर्थ है?
RRB NTPC 12/1/2021 (Morning)
(a) World Wide Web Consortium
(b) World Wide Web Commission
(c) World Wide Web Centre
(d) World Mde Web Content

Sol.11.(a) W3C का विस्तार World Wide Web Consortium है। वर्ल्ड वाइड वेब कंसोर्टियम (W3C) एक अंतरराष्ट्रीय समुदाय है जहां सदस्य संगठन, पूर्णकालिक कर्मचारी और जनता वेब मानकों को विकसित करने के लिए मिलकर काम करती है।

- Q.12.** कंप्यूटर शब्दावली में CLI का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 19/1/2021 (Morning)
(a) Code Line Interface
(b) Command Line Interface
(c) Control Line Interface
(d) Central Line Interface

Sol.12.(b) एक Command Line Interface (CLI) एक उपयोगकर्ता को कंप्यूटर प्रोग्राम या

ऑपरेटिंग सिस्टम से जोड़ता है। एक कमांड - लाइन इंटरफ़ेस उपयोगकर्ता को कमांड में टाइप करके कंप्यूटर के साथ बातचीत करने की अनुमति देता है। इसके उदाहरणों में माइक्रोसॉफ्ट विंडोज, डॉस शेल और माउस सिस्टम्स पॉवरपैनल शामिल हैं। (Examples of this include Microsoft Windows, DOS Shell, and Mouse Systems Power Panel.)

- Q.13.** कंप्यूटर शब्दावली में IDN का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 25/01/2021 (Morning)
(a) Internal Digital Networks
(b) Input Distributed Networks
(c) Internationalized Domain Name
(d) Intertwined Disc Networks

Sol.13.(c) Internationalized Domain Name (IDNs) दुनिया भर के लोगों को स्थानीय भाषाओं और लिपियों (scripts) में डोमेन नामों का उपयोग करने में सक्षम बनाता है।

- Q.14.** कंप्यूटर शब्दावली में, ALU का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 27/01/2021 (Morning)
(a) Arithmetic Logic Unit
(b) Active Load Unit
(c) Air Lock Unit
(d) Application Logical Unit

Sol.14.(a) कंप्यूटर शब्दावली में, ALU का अर्थ अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit) है। अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) एक डिजिटल सर्किट (digital circuit) है जिसका उपयोग अंकगणित और तर्क संचालन (arithmetic and logic operations) करने के लिए किया जाता है। यह कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट - Central Processing Unit (CPU) के मूलभूत निर्माण खंड (fundamental building block) का प्रतिनिधित्व (represents) करता है।

- Q.15.** HTTP में P का अर्थ क्या है?
RRB NTPC 28/01/2021 (Evening)
(a) प्रोटोकॉल (Protocol)
(b) पॉलिसी (Policy)
(c) पैटर्न (Pattern)
(d) प्रोग्राम (Programme)

Sol.15.(a) Hypertext Transfer Protocol (HTTP) हाइपरमीडिया दस्तावेजों (documents) को प्रसारित (transmitting) करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल (Application Layer) है, जैसे कि HTML। इसे वेब ब्राउज़र और वेब सर्वर के बीच संचार (communications) के लिए डिज़ाइन किया गया था, लेकिन इसका उपयोग अन्य उद्देश्यों के लिए भी किया जा सकता है।

- Q.16.** कंप्यूटर के संदर्भ में GUI का क्या अर्थ है?
RRB NTPC 30/01/2021 (Morning)
(a) Gigabyte Used in Internet
(b) Group User interface

- (c) Gopher Used Investigation
(d) Graphical user interface

Sol.16.(d) Graphical user interface यूजर इंटरफेस का एक रूप है जो उपयोगकर्ताओं (users) को टेक्स्ट-आधारित यूजर इंटरफेस (text based user interface), टाइप किए गए कमांड लेबल या टेक्स्ट नेविगेशन (navigation) के बजाय ग्राफिकल आइकन (graphical icon) और ऑडियो इंडिकेटर्स (audio indicators) जैसे प्राइमरी नोटेशन (primary notation) के माध्यम से इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के साथ बातचीत करने की अनुमति देता है। GUI का एक सामान्य उदाहरण Microsoft ऑपरेटिंग सिस्टम है।

Q.17. ESS एक कंप्यूटर आधारित प्रणाली है जो उपयोगकर्ताओं (users) को उद्यम डेटा (enterprise data) को बदलने की अनुमति देती है। ESS का पूर्ण रूप क्या है ?

- RRB NTPC 2/2/2021 (Evening)
(a) Executive Support System
(b) Executive Series System
(c) Executive Senior System
(d) Executive Service System

Sol.17.(a) ESS एक कंप्यूटर आधारित प्रणाली है, जो उपयोगकर्ताओं को उद्यम डेटा को बदलने की अनुमति देती है। ESS - Executive Support System.

Q.18. नीचे से MPEG का सही पूर्ण रूप क्या है?

- RRB NTPC 4/2/2021 (Morning)
(a) Micro Pictures Expert Group
(b) Many Pictures Expert Group
(c) Moving Picture Experts Group
(d) Motion Pictures Expert Group

Sol.18.(c) Moving Picture Experts Group (MPEG) ISO और IEC द्वारा संयुक्त रूप से स्थापित कार्य समूहों का एक गठबंधन है जो मीडिया कोडिंग के लिए मानक निर्धारित करता है, जिसमें ऑडियो (audio), वीडियो (video), ग्राफिक्स (graphics) और जीनोमिक डेटा (genomic data) की कम्प्रेसन कोडिंग (compression coding) और विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए ट्रांसमिशन और फ़ाइल प्रारूप शामिल हैं।

Q.19. संबंधित समूहों के लिए INCORRECT पूर्ण रूप वाले विकल्प का चयन कीजिये

- RRB NTPC 8/2/2021 (Evening)
(a) C-DAC: Centre for Development of Advanced Computing
(b) CHOGM: Commonwealth Heads of Government Ministers
(c) CITES: Convention on International Trade in Endangered Species
(d) CCI: Competition Commission of India

Sol.19.(b) कॉमनवेल्थ हेड्स ऑफ गवर्नमेंट मीटिंग (The Commonwealth Heads of Government Meeting) CHOGM का सही फुल फॉर्म है।

Q.20. SMPS का संक्षिप्त रूप क्या है?

- RRB NTPC 8/2/2021 (Evening)
(a) Switched- Mode Power Supply
(b) Single- Mode Power Supply
(c) Start- Mode Power Supply
(d) Store- Mode power Supply

Sol.20.(a) SMPS संक्षिप्त रूप (acronym) स्विचड-मोड पावर सप्लाय (Switched- Mode Power Supply) है। एक स्विच-मोड बिजली की आपूर्ति एक इलेक्ट्रॉनिक बिजली की आपूर्ति है जिसमें विद्युत शक्ति को कुशलतापूर्वक परिवर्तित (convert electrical power efficiently) करने के लिए एक स्विचिंग नियामक शामिल होता है।

Q.21. फ़ाइल फॉर्मेट (File format) के संदर्भ में PDF का पूर्ण रूप क्या है ?

- RRB NTPC 9/2/2021 (Morning)
(a) Portable Document format
(b) Prefixed Detachable Format
(c) Picture Disc Format
(d) Processing Digital File

Sol.21.(a) Portable Document format (PDF), एडोब (Adobe) द्वारा 1992 में विकसित किया गया एक फाइल फॉर्मेट है, जो एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर, हार्डवेयर और ऑपरेटिंग सिस्टम से स्वतंत्र तरीके से टेक्स्ट फॉर्मेटिंग और इमेज सहित डाक्यूमेंट्स पेश करता है।

Q.22. EVM का पूर्ण रूप क्या है ?

- RRB NTPC 9/2/2021 (Evening)
(a) Electric Voting Machine
(b) Essential Voting Machine
(c) Election Voting Machine
(d) Electronic Voting Machine

Sol.22.(d) भारतीय इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन- Electronic Voting Machine (EVM) को 1989 में भारत के चुनाव आयोग द्वारा भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड और इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड के सहयोग से विकसित किया गया था। केरल के पररु AC के 50 मतदान केंद्रों पर पहली बार EVM का इस्तेमाल किया गया।

Q.23. ATM का पूर्ण रूप क्या है ?

- RRB NTPC 9/2/2021 (Evening)
(a) Automated Teller Machine
(b) Automatic Totalling Machine
(c) Automatic Teller Machine
(d) Automated Totalling Machine

Sol.23.(a) एक automated teller machine (ATM) एक इलेक्ट्रॉनिक बैंकिंग आउटलेट है जो ग्राहकों को शाखा प्रतिनिधि या टेलर की सहायता के बिना बुनियादी लेनदेन (Basic Transaction) पूरा करने की अनुमति देता है। भारत में पहला ATM 1987 में HSBC द्वारा मुंबई में स्थापित किया गया था।

Q.24. WinZip का क्या कार्य है ?

RRB NTPC 10/2/2021 (Morning)

- (a) यह बड़ी फ़ाइलों को एक छोटी फ़ाइल में कम्प्रेस (compresses) करता है।
(b) यह एक एंटी-वायरस (Anti-virus) सॉफ्टवेयर है।
(c) यह छोटी फ़ाइलों को एक बड़ी फ़ाइल में विस्तारित (expands) करता है।
(d) यह बड़ी फ़ाइलों से छोटी फ़ाइलों को निकालता (extracts) है।

Sol.24.(a) यह 'विंडोज़ जिप (Windows Zip)' के लिए है। WinZip का कार्य है: यह बड़ी फ़ाइलों को छोटी फ़ाइल में संक्षिप्त करता है। WinZip एक विंडोज़-आधारित प्रोग्राम है जो आपको फ़ाइलों को संक्षिप्त करने (compresses file) और जिप फॉर्मेट में संक्षिप्त फ़ाइलों को खोलने की अनुमति देता है।

Q.25. सूचना प्रौद्योगिकी में, DASD का पूर्ण रूप क्या है?

- RRB NTPC 10/2/2021 (Morning)
(a) Direct Access Standard Device
(b) Device for Access and Storage of Domain
(c) Direct Access Storage Domain
(d) Direct Access storage Device

Sol.25.(d) सूचना प्रौद्योगिकी में, DASD का पूर्ण रूप Direct Access storage Device है। एक डायरेक्ट-एक्सेस स्टोरेज डिवाइस (DASD) एक सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस है जिसमें "प्रत्येक भौतिक रिकॉर्ड में एक अलग स्थान और एक अनोखा पता होता है" ("each physical record has a discrete location and a unique address")।

Q.26. कंप्यूटर टेक्नोलॉजी में VR का पूर्ण रूप क्या है?

- RRB NTPC 11/2/2021 (Morning)
(a) Virtual Reality (b) Visual Reality
(c) Vocal Resonance (d) Visual Range

Sol.26.(a) Virtual Reality (VR) एक विशेष प्रकार का ग्राफिकल यूजर इंटरफेस है, जो कंप्यूटर से उत्पन्न इमर्सिव, त्रि-आयामी (three dimensional), इंटरएक्टिव (interactive) वातावरण प्रस्तुत करता है, जिसे अभिगम किया जाता है और इसमें हेरफेर किया जाता है, उदाहरण के लिए, स्टीरियो हेडफोन (stereo headphone), हेड-माउंटेड स्टीरियो टेलीविजन (head - mounted stereo television), गॉगल्स (goggles) और डाटा ग्लव्स (Data Gloves) .

Q.27. FQDN का पूर्ण रूप क्या है?

- RRB NTPC 17/2/2021 (Morning)
(a) File Qualified Division Name
(b) Frequency Query Domain Name
(c) Fully Qualified Disk Name
(d) Fully Qualified Domain Name

Sol.27.(d) FQDN, Fully Qualified Domain Name. FQDN एक वेबसाइट, कंप्यूटर, सर्वर या

इंटरनेट पर मौजूद समान इकाई के लिए एक पूरा पता है। एक Fully Qualified Domain Name हमेशा इस प्रारूप में लिखा जाता है : [hostname].[domain].[tld].www.sscgplpinacle.com.

Q.28. BIOS का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 17/2/2021 (Evening)

- (a) Browser Input Operating System
- (b) Basic Input / Output System
- (c) Basic Input Operating System
- (d) Browser Input / Output System

Sol.28.(b) BIOS (Basic Input / Output System), बिल्ट-इन कोर प्रोसेसर सॉफ्टवेयर है, जो आपके सिस्टम को बूट करने के लिए जिम्मेदार है। यह बिल्ट-इन (built-in) सॉफ्टवेयर है।

Q.29. कंप्यूटर प्रोग्रामिंग में "VIRUS" का सही पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 22/2/2021 (Evening)

- (a) Vital Interchange Result Until Source
- (b) Vital Information Resources Under Seize
- (c) Vital Information Recognize Search
- (d) Vital Information Record User Seize

Sol.29.(b) वायरस खुद को दोहरा (Repeat) सकता है और एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में फैल सकता है और फाइलों और सिस्टम को प्रभावित कर सकता है। कुछ व्यापक वायरस मॉरिसवॉर्म, निमडा, SQL स्लैमर, स्टक्सनेट, क्रिप्टो लॉकर, कॉन्फिकर, टिनबा (Morris Worm, Nimda, SQL Slammer, Stuxnet, CryptoLocker, Conficker, Tinba) हैं।

Q.30. डिजिटल इमेज (Digital Image) के संबंध में DPI का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 23/2/2021 (Morning)

- (a) Data per inch
- (b) Dots per inch
- (c) Decimal per inch
- (d) Digits per inch

Sol.30.(b) Dots per inch स्थानिक मुद्रण (spatial printing), वीडियो या छवि स्कैनर डॉट घनत्व (image scanner dot density) का एक माप है। यह डॉट्स की मात्रा है जिसे लाइन में रखा जा सकता है।

Q.31. CDMA का पूर्ण रूप है?

RRB NTPC 05/03/2021 (Evening)

- (a) Code Division Maximum Access
- (b) Code Division Multiple Access
- (c) Core Division Multiple Access
- (d) Core Division Maximum Access

Sol.31.(b) CDMA - कोड-डिवीजन मल्टीपल एक्सेस - (Code Division Multiple Access) (CDMA) विभिन्न रेडियो संचार प्रौद्योगिकियों द्वारा उपयोग की जाने वाली एक चैनल एक्सेस विधि है।

Q.32. वेब पेजों के संदर्भ में, SEO का क्या अर्थ है ?

RRB NTPC 07/03/2021 (Morning)

- (a) Search Engine Optimisation
- (b) Search Editing Optimisation
- (c) Slack Editing Optimisation
- (d) Slack Engine Optimisation

Sol.32.(a) SEO प्रथाओं का एक समूह है जो सर्च इंजन (search engines) में वेब पेजों की दृश्यता (visibility) और स्थिति (position) में सुधार करता है।

Q.33. ENIAC, पहला इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल प्रोग्रामेबल कंप्यूटर डिवाइस (1943), का पूर्ण रूप है:

RRB NTPC 19/03/2021 (Evening)

- (a) Electronic Network Integrator and Computer
- (b) Electronic Numerical Integrator and Computer
- (c) Electronic Numerical Integrator and Analytical Computer
- (d) Electronic Numerical Interactive and Computer

Sol.33.(b) ENIAC पहला बड़े पैमाने का कंप्यूटर था जो बिना किसी यांत्रिक भाग (mechanical parts) को धीमा किए इलेक्ट्रॉनिक गति (electronic speed) से चलता था।

Q.34. निम्नलिखित में से कौन सा संक्षिप्त नाम (abbreviation) और उसका पूर्ण रूप का गलत युग्म है?

RRB NTPC 01/04/2021 (morning)

- (a) DBMS- Database management system
- (b) URL- Uniform Reserve Locator
- (c) RAM- Random Access Memory
- (d) FAX- Facsimile

Sol.34.(b) URL- Uniform Resource Locator, एक विशिष्ट पहचानकर्ता (unique identifier) है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी सोर्स का पता लगाने के लिए किया जाता है। इसे वेब एड्रेस (web address) भी कहा जाता है।

Q.35. ISCI का सही फुल फॉर्म है:

RRB NTPC 01/04/2021 (Evening)

- (a) International Standard Code for Information Interchange
- (b) International Standard Code for Indian interaction
- (c) Indian Standard Code for Information Interchange
- (d) Indian Standard Code for International Interaction.

Sol.35.(c) ISCI 8-बिट कोड का उपयोग करता है और यह 256 वर्णों का प्रतिनिधित्व कर सकता है। 1991 में, भारतीय मानक ब्यूरो ने सूचना आदान-प्रदान (ISCI) के लिए भारतीय मानक कोड को अपनाया। इसमें केवल सीमित भारतीय भाषाओं को शामिल किया गया है, इसलिए इसका उपयोग पूरी दुनिया में नहीं किया

जा सकता है। समर्थित स्क्रिप्ट हैं: असमिया, बंगाली (बांग्ला), देवनागरी, गुजराती, गुरुमुखी, कन्नड़, मलयालम, उड़िया, तमिल और तेलुगु।

Q.36. RODRA का सही फुल फॉर्म क्या है?

RRB NTPC 3/4/2021 (Evening)

- (a) Retired Officers Digital Records Archive
- (b) Reinstated Officers Digital Records Archive
- (c) Returned Officers Digital Records Archive
- (d) Replaced Officers Digital Records Archive

Sol.36.(a) RODRA का सही फुल फॉर्म रिटायर्ड ऑफिसर्स डिजिटल रिकॉर्ड्स आर्काइव (Retired Officers Digital Records Archive) है।

Q.37. RDRAM का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 5/4/2021 (Morning)

- (a) Rambus Dynamic Random Access Memory
- (b) Read Disc Random Access Memory
- (c) Read Dynamic Random Arrays Material
- (d) Removable Disc Read Access Module

Sol.37.(a) RDRAM रैम्बस इनलाइन मेमोरी मॉड्यूल (RIMM) तकनीक का उपयोग करता है, जो जोड़े में स्थापित होता है, घड़ी के सिग्नल किनारों के बढ़ने और गिरने से डेटा स्थानांतरित करता है और भौतिक घड़ी दरों को दोगुना करता है।

Q.38. DOS का फुल फॉर्म क्या है ?

RRB NTPC 5/4/2021 (Morning)

- (a) Device Outsourcing System
- (b) Device Operating System
- (c) Different Operating System
- (d) Disk Operating System

Sol.38.(d) DOS का पूर्ण रूप Disk Operating System है। DOS, या डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम, एक ऑपरेटिंग सिस्टम है जो डिस्क ड्राइव से चलता है। डॉस का मतलब डिस्क ऑपरेटिंग सिस्टम है। डॉस मूल रूप से किसी भी प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम को संदर्भित करता है लेकिन इसका मुख्य रूप से MS-DOS के लिए उपयोग किया जाता था।

Q.39. ENIAC, पहला सामान्य-उद्देश्य वाला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर, का पूर्ण रूप है:

RRB NTPC 7/4/2021 (Evening)

- (a) Electronic Numerical Integrator and Computer
- (b) Electronic Network Interactive Analytic Computer
- (c) Electronic Network Integrated Analytical Computer
- (d) Electronic Numerical Integrated Automatic Computer

Sol.39.(a) ENIAC को यू.एस. पेनसिल्वेनिया विश्वविद्यालय के जॉन मौचली और जे. प्रेस्पर एकर्ट द्वारा डिजाइन किया गया था। ENIAC को मुख्य रूप से संयुक्त राज्य सेना की बैलिस्टिक रिसर्च लेबोरेटरी के लिए आर्टिलरी फायरिंग टेबल की गणना के लिए उपयोग किया जाता था।

Q.40. WORM का पूर्ण रूप है:
RRB NTPC 8/4/2021 (Morning)
(a) Write once, read many
(b) Wireless once, receive many
(c) Write others, read me
(d) World open, receive many

Sol.40.(a) WORM का अर्थ है Write once, read many। Write once, read many (WORM) एक डेटा स्टोरेज डिवाइस का वर्णन करता है जिसमें एक बार लिखी गई जानकारी को संशोधित नहीं किया जा सकता है। WORM रिकॉर्ड किए गए डेटा की प्रामाणिकता और सुरक्षा को बनाए रखने में मदद करता है।

Q.41. FTP का पूर्ण रूप क्या है ?
RRB NTPC 31/1/2021 (Morning)
(a) Fast Transfer Protocol
(b) Fast Transfer Program
(c) File Transfer Program
(d) File Transfer Protocol

Sol.41.(d) File Transfer Protocol (FTP) परिभाषा नियमों के एक समूह को संदर्भित करती है जो यह नियंत्रित करती है कि कंप्यूटर इंटरनेट पर सिस्टम के बीच फाइलों को कैसे स्थानांतरित करता है। FTP एक TCP/IP नेटवर्क (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल / इंटरनेट प्रोटोकॉल) पर एक क्लाइंट (client) से एक सर्वर पर कंप्यूटर सिस्टम के बीच फाइलों के हस्तांतरण के लिए एक मानक प्रोटोकॉल (standard protocol) है।

Q.42. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है ?
RRB NTPC 10/2/2021 (Morning)
(a) हॉटमेल 1995 में शुरू की गई पहली मुफ्त वेब-आधारित ईमेल सेवा है।
(b) भारत में पहला कंप्यूटर भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता में स्थापित किया गया था।
(c) विट सेर्फ को 'इंटरनेट के जनक' के रूप में पहचाना जाता है।
(d) इंटरनेट शब्दावली में, IP का अर्थ है इंटरनेट प्रैक्टिस।

Sol.42.(d) IP, मतलब इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocol) है। यह इंटरनेटवर्किंग (Internetworking) को सक्षम बनाता है और इंटरनेट को इसके रूटिंग (routing) कार्यों के रूप में स्थापित करता है।

Q.43. सूचना प्रौद्योगिकी में NIU का क्या अर्थ है?
RRB NTPC 28/12/2020 (Evening)
(a) Network Interface Unit
(b) Network Internal Unit
(c) National Information Usage
(d) Nominal Internal Unit

Sol.43.(a) NIU सूचना प्रौद्योगिकी में नेटवर्क

इंटरफेस यूनिट (Network Interface Unit) के लिए प्रयोग किया जाता है, जो नेटवर्क वाले कंप्यूटरों को बाहरी नेटवर्क से कनेक्ट करने की अनुमति देने के लिए एक इंटरफेस (Interface) के रूप में कार्य करता है।

Q.44. नेटवर्किंग सिस्टम (Networking System) में DHCP का पूर्ण रूप क्या है?
RRB NTPC 30/12/2020 (Morning)
(a) Dynamic Host Configuration Protocol
(b) Data Host Control Panel
(c) Dynamic Host Control Point
(d) Display House Control Protocol

Sol.44.(a) DHCP इंटरनेट प्रोटोकॉल नेटवर्क पर उपयोग किया जाने वाला एक नेटवर्क प्रबंधन प्रोटोकॉल है।

Q.45. कंप्यूटर क्षेत्र में OLE का संक्षिप्त रूप क्या है ?
RRB NTPC 30/12/2020 (Evening)
(a) Object Linking and Embedding
(b) Object Linking and Enabling
(c) Object Linking Extension
(d) Object Location Enabling

Sol.45.(a) OLE Microsoft Corporation द्वारा विकसित एक मिश्रित दस्तावेज़ मानक है और यह ऑब्जेक्ट लिंकिंग और एंबेडिंग (Object Linking and Embedding) का संक्षिप्त नाम है।

Q.46. W3C का पूर्ण रूप क्या है?
Delhi Police 8/12/2020 (Morning)
(a) World Wide Web Consortium
(b) World Wise Web Consortium
(c) World Wide Web Consolidation
(d) World Wide Web Consolidation

Sol.46.(a) World Wide Web Consortium वर्ल्ड वाइड वेब के लिए मुख्य अंतरराष्ट्रीय मानक संगठन है। 1994 में टिम बर्नर्स-ली द्वारा स्थापित। CEO: जेफरी एम. जाफ (जून 2022 तक), मुख्यालय: कैम्ब्रिज, मैसाचुसेट्स, संयुक्त राज्य।

Q.47. ARPANET का पूर्ण रूप क्या है?
Delhi Police 10/12/2020 (Morning)
(a) American Research Planning Agency Network
(b) American Research Project Agency Network
(c) Advanced Research Project Agency Network
(d) Advanced Research Project Activity Network

Sol.47.(c) US Advanced Research Project Agency Network (ARPANET) पहला सार्वजनिक पैकेट - स्विच्ड कंप्यूटर नेटवर्क (first public packet - switched computer network) था। यह पहली बार 1969 में इस्तेमाल किया गया था और अंत में 1989 में सेवामुक्त कर दिया गया था। ARPANET का मुख्य उपयोग शैक्षणिक और अनुसंधान उद्देश्यों (academic

and research purposes) के लिए था।

Q.48. इंटरनेट प्रोटोकॉल के संदर्भ में TCP/IP का पूर्ण रूप क्या है?
Delhi Police 14/12/2020 (Morning)
(a) Transmission Control Protocol and International Protocol
(b) Transmission Control Protocol and Internet Protocol
(c) Transmission Control Protocol and Intranet Protocol
(d) Transfer Control Protocol and Internet Protocol

Sol.48.(b) TCP/IP का पूर्ण रूप Transmission Control Protocol and Internet Protocol है और यह संचार प्रोटोकॉल का एक सूट है जिसका उपयोग इंटरनेट पर नेटवर्क उपकरणों को आपस में जोड़ने के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. कंप्यूटिंग में, AARP का पूर्ण रूप क्या है ?
(a) AppleTalk Address Response Protocol
(b) AppleTalk Address Resolution Protocol
(c) AppleTalk Address Receiver Protocol
(d) AppleTalk Address Return Protocol

Q.2. कंप्यूटिंग में, ADSL का पूर्ण रूप क्या है ?
(a) Asymmetric Devices Subscriber Line
(b) Advanced Digital Subscriber Line
(c) Asymmetric Digital Subscriber Line
(d) Advanced Devices Subscriber Line

Q.3. कंप्यूटिंग में, APCI का पूर्ण रूप क्या है ?
(a) Asymmetric -Layer Protocol Control Information
(b) Advanced -Layer Protocol Control Information
(c) Application-Layer Protocol Control Internet
(d) Application-Layer Protocol Control Information

Q.4. कंप्यूटिंग में ASIC का पूर्ण रूप क्या है ?
(a) Application-System Integrated Circuit
(b) Asymmetric -Specific Integrated Circuit
(c) Application-Specific Integrated Circuit
(d) Asymmetric -System Integrated Circuit

Q.5. कंप्यूटिंग में BASIC का फुल फॉर्म क्या है ?
(a) Beginner's All-Purpose System Instruction Code
(b) Beginner's All-Purpose Service Instruction Code
(c) Beginner's All-Purpose Symbolic

Instruction Code
(d) Beginner's All-Purpose Specific

Q.6. कंप्यूटिंग में, BGP का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Border Gateway Practice
- (b) Border Gateway Protocol
- (c) Bootstrap Gateway Protocol
- (d) Byte Gateway Protocol

Q.7. कंप्यूटिंग में, BJT का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Border Junction Transistor
- (b) Bipolar Junction Transistor
- (c) Byte Junction Transistor
- (d) Blocks Junction Transistor

Q.8. कंप्यूटिंग में, BSoD का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Blue Screen of Device
- (b) Blue Screen of Death
- (c) Blue Screen of Data
- (d) Blue Screen of Disk

Q.9. कंप्यूटिंग में, BIOS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Basic Input Output System
- (b) Basic Input Output Symbol
- (c) Basic Input Output Service
- (d) Basic Input Output Screen

Q.10. कंप्यूटिंग में, CAD का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Computer-Aided Disk
- (b) Computer-Aided Data
- (c) Computer-Aided Design
- (d) Computer-Aided Device

Q.11. कंप्यूटिंग में, CDFS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Compact Disk File System
- (b) Compact Data File System
- (c) Compact Device File System
- (d) Compact Design File System

Q.12. कंप्यूटिंग में, CDMA का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Computer -Division Multiple Access
- (b) Common -Division Multiple Access
- (c) Code-Division Multiple Access
- (d) Complex -Division Multiple Access

Q.13. कंप्यूटिंग में, CRC का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Code Redundancy Check
- (b) Complex Redundancy Check
- (c) Computer Redundancy Check
- (d) Cyclic Redundancy Check

Q.14. कंप्यूटिंग में, DCCP का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Dynamic Congestion Control Protocol
- (b) Datagram Congestion Control Protocol
- (c) Directory Congestion Control Protocol
- (d) Data Congestion Control Protocol

Q.15. कंप्यूटिंग में, DDE का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Digital Data Exchange
- (b) Dynamic Data Exchange
- (c) Database Data Exchange

(d) Directory Data Exchange

Q.16. कंप्यूटिंग में, DHCP का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Directory Host Configuration Protocol
- (b) Digital Host Configuration Protocol
- (c) Data Host Configuration Protocol
- (d) Dynamic Host Configuration Protocol

Q.17. कंप्यूटिंग में, DRAM का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Dynamic Random-Access Memory
- (b) Data Random-Access Memory
- (c) Database Random-Access Memory
- (d) Digital Random-Access Memory

Q.18. कंप्यूटिंग में, DSP का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Data Signal Processor
- (b) Dynamic Signal Processor
- (c) Digital Signal Processor
- (d) Device Signal Processor

Q.19. कंप्यूटिंग में DVD का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Digital Versatile Disc
- (b) Data Versatile Disc
- (c) Dynamic Versatile Disc
- (d) Device Versatile Disc

Q.20. कंप्यूटिंग में, EDSAC का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Exterior Delay Storage Automatic Calculator
- (b) Electronic Delay Storage Automatic Calculator
- (c) Extensible Delay Storage Automatic Calculator
- (d) Enhanced Delay Storage Automatic Calculator

Q.21. कंप्यूटिंग में, EGA का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Enhanced Graphics Array
- (b) Electronic Graphics Array
- (c) Extensible Graphics Array
- (d) Exterior Graphics Array

Q.22. कंप्यूटिंग में, EGP का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Enhanced Gateway Protocol
- (b) Extensible Gateway Protocol
- (c) Electronic Gateway Protocol
- (d) Exterior Gateway Protocol

Q.23. कंप्यूटिंग में, FAT का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) File Allocation Table
- (b) Frequency Allocation Table
- (c) Field Allocation Table
- (d) Floating Allocation Table

Q.24. कंप्यूटिंग में FDD का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Frequency-Division Duplexing
- (b) Field -Division Duplexing
- (c) File -Division Duplexing
- (d) Floating-Division Duplexing

Q.25. कंप्यूटिंग में FET का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) File Effect Transistor
- (b) Frequency Effect Transistor

(c) Field Effect Transistor

(d) Floating Effect Transistor

Q.26. कंप्यूटिंग में, FLOPS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Floating-Point Operations Per Second
- (b) Field-Point Operations Per Second
- (c) Frequency - Point Operations Per Second
- (d) File - Point Operations Per Second

Q.27. कंप्यूटिंग में FQDN का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Fully Qualified Domain Name
- (b) Fully Qualified Domain Name
- (c) Fully Qualified Domain Name
- (d) Fully Qualified Domain Name

Q.28. कंप्यूटिंग में Gbps का फुल फॉर्म क्या होता है ?

- (a) Graphics bits per second
- (b) Gigabits per second
- (c) Google bits per second
- (d) Gigabits per system

Q.29. कंप्यूटिंग में, GIS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Graphics Information System
- (b) Gigabits Information System
- (c) Geographic Information System
- (d) Google Information System

Q.30. कंप्यूटिंग में, GPIB का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) General-Purpose Instrumentation Bus
- (b) General-Purpose Information Bus
- (c) General-Purpose Internet Bus
- (d) General-Purpose Interactive Bus

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(c)
5.(c)	6.(b)	7.(a)	8.(b)
9.(a)	10.(c)	11.(a)	12.(c)
13.(d)	14.(b)	15.(b)	16.(d)
17.(a)	18.(c)	19.(a)	20.(b)
21.(a)	22.(d)	23.(a)	24.(a)
25.(c)	26.(a)	27.(b)	28.(b)
29.(c)	30.(a)		

इनपुट डिवाइस (Input Devices)

कंप्यूटर इनपुट डिवाइस (Input Device) उचित संचार के लिए बाहरी दुनिया और कंप्यूटर के बीच एक इंटरफेस (interface) के रूप में कार्य करते हैं। एक इनपुट डिवाइस आम तौर पर उपकरण (equipment) का एक भाग (piece) होता है जो प्राथमिक डिवाइस (primary device) को सूचना भेजता है। इनपुट डिवाइस उपयोगकर्ता (user) को कंप्यूटर पर डेटा, सूचना या नियंत्रण सिग्नल (control signals) भेजने में सक्षम बनाता है।

कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) इनपुट (input) प्राप्त करती है और इसे आउटपुट (output) देने के लिए प्रोसेस (process) करती है।

महत्वपूर्ण इनपुट डिवाइस जो कंप्यूटर में उपयोग किए जाते हैं

1. माउस (Mouse) - कंप्यूटर माउस (computer mouse) एक हैंडहेल्ड हार्डवेयर इनपुट डिवाइस (handheld hardware input device) है जो कंप्यूटर पर टेक्स्ट (text), आइकन (icon), फाइल (file) और फोल्डर (folder) को इंगित (point) करने, स्थानांतरित (transfer) करने और चुनने (select) के लिए एक GUI (Graphical User Interface) में एक कर्सर (cursor) को नियंत्रित करता है।

2. कीबोर्ड (Keyboard)- कीबोर्ड (Keyboard) कंप्यूटर में अक्षरों (letters), शब्दों (words) और संख्याओं (numbers) सहित जानकारी डालने के लिए उपयोग किया जाता है।

3. जॉयस्टिक (Joystick) - जॉयस्टिक (Joystick) एक इनपुट डिवाइस (input device) है जिसका उपयोग कंप्यूटर डिवाइस में कर्सर (cursor) या पॉइंटर (pointer) की गति को नियंत्रित (control) करने के लिए किया जा सकता है।

4. लाइट पेन (Light Pen) - लाइट पेन (Light Pen) एक कंप्यूटर इनपुट डिवाइस है जो एक कंप्यूटर के कैथोड-रे ट्यूब (Cathode Ray Tube) (CRT) डिस्प्ले के साथ संयोजन में उपयोग की जाने वाली लाइट-सेंसिटिव वैंड (light-sensitive wand) के रूप में होता है।

5. ट्रैक बॉल (Trackball)- ट्रैकबॉल एक इनपुट डिवाइस है जिसमें बॉल के रोटेशन (rotation) का पता लगाने के लिए सेंसर (sensor) वाले सॉकेट द्वारा रखी गई एक प्रोट्रूडिंग बॉल (protruding ball) होती है। ट्रैकबॉल एक कंप्यूटर कर्सर नियंत्रण (cursor control) उपकरण (device) है जिसका उपयोग कई नोटबुक (notebook) और लैपटॉप कंप्यूटरों (laptop computers) में किया जाता है।

6. स्कैनर (Scanner)- स्कैनर (Scanner) एक ऐसा उपकरण (device) है जो कंप्यूटर एडिटिंग

(editing) और प्रदर्शन (display) के लिए फोटोग्राफिक प्रिंट (photographic print), पोस्टर (poster), पत्रिका (magazine) के पन्नों और इसी तरह के स्रोतों से छवियों (images) को कैप्चर (capture) करता है।

स्कैनर (Scanner) के प्रकार

फ्लैटबेड (Flatbed) - एक फ्लैटबेड स्कैनर एक ऑप्टिकल स्कैनर (optical scanner) है जो दस्तावेजों (documents) को स्कैन करने के लिए एक सपाट सतह (flat surface) का उपयोग (use) करता है।

शीट-फेड (Sheet-fed) - एक स्कैनर जो किताबों या अन्य मोटी वस्तुओं (thick objects) के बजाय केवल कागज को स्कैन करने की अनुमति देता है।

हैंडहेल्ड (Handheld) - हैंडहेल्ड स्कैनर (Handheld) एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic device) है जो एक फ्लैटबेड स्कैनर (flatbed scanner) की तरह डॉक्यूमेंट्स (documents) को स्कैन करने का कार्य करता है, लेकिन यह शारीरिक रूप से हाथ में है (but it is physically handheld)।

ड्रम स्कैनर्स (Drum Scanners) - एक प्रकार का स्कैनर जिसका उपयोग किसी छवि (image) से उच्चतम रिज़ॉल्यूशन (Resolution) को कैप्चर (Capture) करने के लिए किया जाता है।

7. मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रीडर

(Magnetic Ink Character Reader) (MICR) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन (MICR) एक ऐसी तकनीक है जिसका इस्तेमाल मुख्य रूप से चेक (cheque) की पहचान और प्रक्रिया के लिए किया जाता है। यह एक ऐसी तकनीक है जो चुंबकीय स्याही (magnetic ink) में मुद्रित विशेष वर्णों (special characters printed) को पढ़ने और कंप्यूटर में तेजी से इनपुट करने में सक्षम बनाती है। यह चेक के निचले भाग पर छपा (printed) 9 अंकों का कोड (9 digit code) होता है और चेक की पहचान (identification) के लिए सहायता करता है।

8. ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर

(Optical Character Reader) (OCR) ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्निशन (OCR) वह प्रक्रिया है जो टेक्स्ट की एक छवि को मशीन-पठनीय टेक्स्ट प्रारूप (machine readable text format) में परिवर्तित करती है। इंटेलिजेंट कैरेक्टर रिकग्निशन (Intelligent Character Recognition) (ICR) ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्निशन की एक विस्तारित तकनीक है।

9. बारकोड रीडर (Barcode Reader)

बारकोड रीडर (Barcode Reader) (या बारकोड स्कैनर (Barcode Scanner) एक ऑप्टिकल स्कैनर (optical scanner) है जो मुद्रित (printed) बारकोड को पढ़ सकता है, बारकोड में निहित डेटा को डीकोड (decode) कर सकता है और डेटा को कंप्यूटर पर भेज सकता है।

10. ऑप्टिकल मार्क रीडर

(Optical Mark Reader) (OMR) ऑप्टिकल मार्क रिकग्निशन (Optical Mark Recognition) (जिसे ऑप्टिकल मार्क रीडिंग और OMR भी कहा जाता है) जानकारी पढ़ने की प्रक्रिया है जिसे लोग सर्वेक्षण (surveys), परीक्षण (tests) और अन्य पेपर दस्तावेजों (other paper documents) पर चिह्नित करते हैं।

11. माइक्रोफोन (Microphone)

माइक्रोफोन (Microphone) जिसे बोलचाल की भाषा में माइक (Mike) कहा जाता है, एक ट्रांसड्यूसर (Transducer) है जो ध्वनि को विद्युत संकेत (electrical signal) में परिवर्तित करता है।

12. वेबकैम (Webcam)

वेबकैम (Webcam) एक वीडियो कैमरा (video camera) है जिसे कंप्यूटर या कंप्यूटर नेटवर्क पर रिकॉर्ड (record) करने या स्ट्रीम (stream) करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

13. ग्राफिक्स टैब्लेट (Graphics Tablet)

यह एक इनपुट डिवाइस है जिसमें एक फ्लैट, प्रेशर-सेंसिटिव पैड (Pressure sensitive pad) होता है जिसे उपयोगकर्ता स्क्रीन पर प्रदर्शित एक पॉइंटर को निर्देशित करने के लिए एक विशेष स्टाइलस (stylus) के साथ इंगित (indicate) करता है।

14. टच स्क्रीन (Touch Screen)

टच स्क्रीन (Touchscreen) एक इनपुट ('टच पैनल') और आउटपुट ('डिस्प्ले') डिवाइस दोनों का संयोजन है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. स्कैनर (scanner) का प्राथमिक कार्य (primary function) क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

(a) कंप्यूटर में ग्राफिकल इमेज और टेक्स्ट को इनपुट करने के लिए।

(b) स्क्रीन पर इमेज को प्रोजेक्ट करने के लिए।

(c) ऑडियो आउटपुट उत्पन्न करने के लिए।

(d) डॉक्यूमेंट की मुद्रित प्रतियां (printed copies) बनाने के लिए।

Sol.1.(a) स्कैनर एक उपकरण है जो फोटोग्राफिक प्रिंट (photographic prints), पोस्टर (posters), मैगज़ीन पृष्ठों (magazine pages) और इसी तरह के स्रोतों (sources) से छवियों (images) को कंप्यूटर संपादन (editing) और प्रदर्शन (display) के लिए कैप्चर (capture) करता है। स्कैन किए गए दस्तावेजों को PDF, JPEG, TIFF और PNG फॉर्मेट में सहेजा (saved) जा सकता है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा कंप्यूटर में इनपुट डिवाइस का उदाहरण है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

(a) मॉनिटर (b) टचस्क्रीन (c) प्रिंटर (d) स्पीकर

Sol.2.(b) टचस्क्रीन। इनपुट डिवाइस के

उदाहरण: कीबोर्ड, माउस, स्कैनर, माइक्रोफोन, वेब कैम, मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रीडर (MICR), गेमपैड, टचपैड, डिजिटल पेन, जॉयस्टिक, बारकोड रीडर। आउटपुट डिवाइस: मॉनिटर, प्रिंटर, हेडफोन, कंप्यूटर स्पीकर, प्रोजेक्टर, GPS, साउंड कार्ड, वीडियो कार्ड, ब्रेल रीडर, स्पीच-जनरेटिंग डिवाइस।

Q.3. रिशु की (keys) दबाकर कंप्यूटर में डेटा इनपुट करना चाहता है उसे किस इनपुट डिवाइस का उपयोग करना चाहिए?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 2)

- (a) कीबोर्ड (Keyboard)
- (b) स्कैनर (Scanner)
- (c) जॉयस्टिक (Joystick)
- (d) लाइट पेन (Light Pen)

Sol.3.(a) कंप्यूटर कीबोर्ड एक इनपुट डिवाइस है जिसका उपयोग बटन या कुंजी दबाकर कंप्यूटर सिस्टम में अक्षर और फंक्शन दर्ज करने के लिए किया जाता है। **स्कैनर** : इनपुट डिवाइस जो फोटोग्राफिक प्रिंट, पोस्टर, पत्रिका पृष्ठों से छवियों को कैप्चर करता है। **जॉयस्टिक** : इनपुट डिवाइस जिसका उपयोग कर्सर को नियंत्रित करने और गेमिंग उद्देश्यों के लिए किया जाता है। **अन्य इनपुट डिवाइस** : माउस, लाइट पेन, ट्रैकबॉल, डिजिटाइजर, माइक्रोफोन, ग्राफिक टैबलेट। **आउटपुट डिवाइस** : मॉनिटर, प्रिंटर, स्पीकर, हेडफोन, प्रोजेक्टर, प्लॉटर, ऑप्टिकल मार्क रीडर।

Q.4. नीति एक ऐसे इनपुट डिवाइस का उपयोग करना चाहती है जो उपयोगकर्ता की उंगलियों की गति और नीचे की ओर दबाव को महसूस करके काम करता है। उसे निम्नलिखित में से किसका उपयोग करना चाहिए ?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 2)

- (a) स्कैनर
- (b) टचपैड
- (c) लाइट पेन
- (d) कीबोर्ड

Sol.4.(b) टचपैड। इनपुट डिवाइस - कीबोर्ड, माउस, जॉयस्टिक, लाइट पेन, ट्रैक बॉल, स्कैनर, ग्राफिक टैबलेट, माइक्रोफोन। **आउटपुट डिवाइस** - मॉनिटर, प्रिंटर, स्पीकर, हेडफोन, प्रोजेक्टर, GPS डिवाइस।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा कथन इनपुट डिवाइस के लिए गलत है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) इनपुट डिवाइस को परिधीय डिवाइस भी कहा जाता है।
- (b) इनपुट डिवाइस यूजर डेटा स्वीकार करते हैं।
- (c) इनपुट डिवाइस कंप्यूटर को डेटा प्राप्त करने में मदद करते हैं।
- (d) ऑप्टिकल मार्क रीडर एक इनपुट डिवाइस है।

Sol.5.(a) एक इनपुट डिवाइस (पेरिफेरल डिवाइस) उपकरण का एक भाग है जिसका उपयोग इनफार्मेशन प्रोसेसिंग सिस्टम (information processing system) जैसे कंप्यूटर या इनफार्मेशन एप्लायंस (computer or information appliance) को डेटा और कंट्रोल सिग्नल (control signals) प्रदान करने के लिए किया जाता है। उदाहरण :- कीबोर्ड (keyboard),

माउस (mouse), जॉयस्टिक (Joystick), लाइट पेन (light pen), ट्रैक बॉल (Track ball), स्कैनर (scanner), ग्राफिक टैबलेट (graphic tablet), माइक्रोफोन (microphone), मैग्नेटिक इंक कार्ड रीडर (MICR), ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR), बारकोड रीडर (barcode reader), ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR)।

Q.6. कंप्यूटर की स्क्रीन (screen) पर किसी वस्तु को किसी भी दिशा में ले जाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा पॉइंटिंग डिवाइस (pointing device) है ?

SSC CHSL 13/04/2021 (Afternoon)

- (a) मोडेम (Modem)
- (b) जॉयस्टिक (Joystick)
- (c) फ्लॉप्टिकल (Floptical)
- (d) सर्वर (Server)

Sol.6.(b) जॉयस्टिक (Joystick) एक हैंडल स्टिक है जो एक पॉइंटिंग डिवाइस (pointing device) है जिसका उपयोग कंप्यूटर की स्क्रीन पर किसी वस्तु को किसी भी दिशा में ले जाने के लिए किया जाता है जहां उपयोगकर्ता (user) कम या ज्यादा निरंतर बल के साथ स्टिक की स्थिति को स्वतंत्र रूप से बदल सकता है। एक मॉड्युलेटर-डिमोड्युलेटर (modulator- demodulator) या **मॉडेम (Modem)** एक कंप्यूटर हार्डवेयर डिवाइस है जो एक डिजिटल फॉर्मेट (digital format) से डेटा को एनालॉग ट्रांसमिशन (Analog Transmission) माध्यम जैसे टेलीफोन या रेडियो के लिए उपयुक्त प्रारूप में परिवर्तित करता है। **फ्लॉप्टिकल (Floptical)** एक प्रकार की फ्लॉपी डिस्क ड्राइव (floppy disk drive) को संदर्भित करता है जो स्टैंडर्ड (standard) 3+1/2- इंच फ्लॉपी डिस्क (floppy disk) के समान मीडिया पर डेटा संग्रहीत (data store) करने के लिए चुंबकीय (magnetic) और ऑप्टिकल तकनीकों (optical technologies) को जोड़ती है। **सर्वर (Server)** एक कंप्यूटर प्रोग्राम या डिवाइस है जो किसी अन्य कंप्यूटर प्रोग्राम और उसके उपयोगकर्ता (user) को सेवा प्रदान करता है, जिसे क्लाइंट (client) के रूप में भी जाना जाता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन एक इनपुट डिवाइस है ?

SSC CHSL 19/04/21 (Evening)

- (a) स्पीकर (Speaker)
- (b) स्कैनर (Scanner)
- (c) प्रोजेक्टर (Projector)
- (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.7.(b) एक इनपुट डिवाइस एक उपकरण (device) का एक भाग (piece) है जिसका उपयोग कंप्यूटर या सूचना उपकरण जैसे सूचना प्रसंस्करण प्रणाली (information processing system) को डेटा और नियंत्रण संकेत प्रदान करने के लिए किया जाता है। इनपुट डिवाइस के उदाहरणों में कीबोर्ड (Keyboard), माउस (Mouse), स्कैनर (Scanner), कैमरा (Camera), जॉयस्टिक (Joystick) और माइक्रोफोन (Microphone) शामिल हैं।

Q.8. कंप्यूटर में आप कंप्यूटर गेम और सहायक तकनीक (assistive technology) के लिए 'जॉयस्टिक' (Joystick) का उपयोग कहाँ करेंगे?

SSC CHSL 11/8/2021 (Morning)

- (a) मेल मर्ज (Mail Merge)
- (b) कर्सर कंट्रोल (Cursor Control)
- (c) मेमोरी बढ़ाना (Increase Memory)
- (d) स्टोरेज स्पेस (Storage Space)

Sol.8.(b) कर्सर कंट्रोल (Cursor Control) कीज़ (keys) कंप्यूटर कीबोर्ड पर बटन होते हैं जो कर्सर को घुमाते हैं। **मेल मर्ज (Mail Merge)** आपको दस्तावेजों का एक बैच बनाने देता है जो प्रत्येक प्राप्तकर्ता के लिए वैयक्तिकृत (personalised) होते हैं।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा एक इनपुट डिवाइस (input device) है जिसका उपयोग कागजी दस्तावेजों (paper documents), विशेष रूप से चेक (cheques) की वैधता या मौलिकता को सत्यापित (legitimacy) करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 11/8/2021 (Afternoon)

- (a) नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर (Non Impact Printer)
- (b) ऑप्टिकल मार्क रीडर (Optical Mark Reader)
- (c) इलेक्ट्रॉनिक कार्ड रीडर (Electronic Card Reader)
- (d) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन (Magnetic Ink Character Recognition)

Sol.9.(d) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन (Magnetic Ink Character Recognition) एक इनपुट डिवाइस है जिसका उपयोग पेपर दस्तावेजों, विशेष रूप से चेक की वैधता या मौलिकता को सत्यापित (legitimacy) करने के लिए किया जाता है। नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर (Non Impact Printer) प्रिंटिंग सिस्टम (printing system) और कागज के बीच सीधे भौतिक संपर्क (physical contact) के बिना वर्ण और चित्र बनाते हैं। ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (Optical Character Reader (OCR)) आकार का पता लगाता है, और पात्रों की पहचान कर सकता है।

Q.10. निम्न में से कौन एक इनपुट उपकरण है ?

RRB NTPC 16/1/2021 (Morning)

- (a) इंकजेट प्रिंटर (Inkjet Printer)
- (b) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर
- (c) हेडफोन (Headphone)
- (d) प्रोजेक्टर (Projector)

Sol.10.(b) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (Optical Character Reader) एक इनपुट डिवाइस है। ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR) एक ऐसा उपकरण है जो पेंसिल के निशान या किसी मुद्रित पाठ का पता लगाता है और उन्हें कंप्यूटर पठनीय कोड में परिवर्तित करता है। **इंकजेट प्रिंटर (Inkjet Printer)** (आउटपुट डिवाइस), जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है, विभिन्न प्रकार के कागज पर टेक्स्ट (text), ग्राफिक्स (graphics) और छवियों (images) को प्रिंट करने के लिए स्याही का उपयोग करते हैं।

Q.11. निम्न में से कौन कंप्यूटर में हार्डवेयर इनपुट डिवाइस है ?

RRB NTPC 12/2/2021 (Morning)

- (a) VDU (Visual Display Unit)
- (b) स्पीच सिंथेसाइज़र (Speech synthesiser)
- (c) स्कैनर (Scanner)
- (d) प्लॉटर (Plotter)

Sol.11.(c) स्कैनर (Scanner) कंप्यूटर में एक हार्डवेयर इनपुट डिवाइस है। स्कैनर एक ऐसा उपकरण है जो कंप्यूटर के संपादन और प्रदर्शन के लिए फोटोग्राफिक प्रिंट (photographic print), पोस्टर (poster), पत्रिका (magazines) के पन्नों (pages) और इसी तरह के स्रोतों से छवियों (images) को कैप्चर (capture) करता है। इसे 1957 में US नेशनल ब्यूरो ऑफ स्टैंडर्ड्स में रसेल ए. किर्श के नेतृत्व में एक टीम द्वारा बनाया गया था।

Q.12. माउस (Mouse) और _____ भी इनपुट डिवाइस के उदाहरण हैं।

RRB NTPC 15/3/2021 (Morning)

- (a) स्पीकर (Speaker) (b) मॉनिटर (Monitor)
- (c) प्रिंटर (Printer) (d) स्कैनर (Scanner)

Sol.12.(d) इनपुट डिवाइस के उदाहरण- कीबोर्ड (Keyboard), जॉयस्टिक (Joystick), माउस (Mouse), लाइट पेन (Light Pen), ट्रैकबॉल (Track Ball), स्कैनर (Scanner), ग्रेफाइट टैबलेट (Graphics Tablet), माइक्रोफोन (Microphone), बार कोड रीडर (Barcode Reader)।

Q.13. ट्रैक बॉल (Track Ball) निम्नलिखित में से किस श्रेणी में आता है?

RRB NTPC 01/04/2021 (Evening)

- (a) इनपुट डिवाइस (Input Device)
- (b) स्टोरेज डिवाइस (Storage Device)
- (c) प्रसंस्करण उपकरण (Processing Device)
- (d) आउटपुट डिवाइस (Output Device)

Sol.13.(a) 'ट्रैक बॉल' (Trackball) एक इनपुट डिवाइस है। इनपुट डिवाइस के उदाहरण कीबोर्ड (keyboard), जॉयस्टिक (joystick), माउस (mouse), लाइट पेन (light pen), स्कैनर (scanner), ग्राफिक्स टैबलेट (graphics tablet), माइक्रोफोन (microphone), बार कोड रीडर (barcode reader) हैं।

Q.14. एक टाइपराइटर (typewriter) जैसा उपकरण, जिसका उपयोग कंप्यूटर को डेटा या कमांड भेजने के लिए किया जाता है, कहलाता है:

RRB NTPC 8/4/2021 (Evening)

- (a) जॉयस्टिक (joystick)
- (b) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (Optical Character Reader)
- (c) माउस (Mouse)
- (d) कीबोर्ड (Keyboard)

Sol.14.(d) एक टाइपराइटर जैसा उपकरण (typewriter like tool), जिसका उपयोग कंप्यूटर को डेटा (data) या कमांड (command) भेजने के लिए किया जाता है, कीबोर्ड (keyboard)

कहलाता है। जॉयस्टिक (joystick) एक इनपुट डिवाइस है जिसमें एक स्टिक (stick) होती है जो आधार पर घूमती है और अपने कोण या दिशा को उस डिवाइस (device) को रिपोर्ट (report) करती है जिसे वह नियंत्रित (control) कर रहा है। कंप्यूटर माउस एक हाथ से पकड़े जाने वाला पॉइंटिंग डिवाइस (pointing device) है जो सतह (surface) के सापेक्ष द्वि-आयामी गति (two dimensional motion) का पता लगाता है। **OCR (ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकग्निशन)** भौतिक दस्तावेजों (physical documents) की डिजिटल छवियों (digital images) के अंदर प्रिंटेड (printed) या हस्तलिखित पाठ वर्णों (hand written text) को अलग करने के लिए प्रौद्योगिकी (technology) का उपयोग है।

Q.15. कंप्यूटिंग के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन एक इनपुट डिवाइस नहीं है?

RRB NTPC 24/7/2021 (Evening)

- (a) माउस (Mouse)
- (b) स्कैनर (Scanner)
- (c) बारकोड रीडर (Barcode Reader)
- (d) प्रोजेक्टर (Projector)

Sol.15.(d) प्रोजेक्टर (Projector) एक आउटपुट डिवाइस है। इनपुट डिवाइस के उदाहरण कीबोर्ड (keyboard), जॉयस्टिक (joystick), माउस (mouse), लाइट पेन (light pen), ट्रैकबॉल (trackball), स्कैनर (scanner), ग्राफिक्स टैबलेट (graphicstabled), माइक्रोफोन (microphone), बार कोड रीडर (barcode reader) हैं।

Q.16. कंप्यूटर के संदर्भ में, ट्रैकबॉल (Trackball) एक _____ उपकरण है।

RRB NTPC 30/12/2020 (Morning)

- (a) स्टोरेज (storage)
- (b) प्रोसेसिंग (Processing)
- (c) इनपुट (input)
- (d) आउटपुट (output)

Sol.16.(c) कंप्यूटर के संदर्भ में, ट्रैकबॉल (Trackball) एक इनपुट डिवाइस है। इनपुट डिवाइस के कुछ अन्य उदाहरण कीबोर्ड (Keyboard), माउस (Mouse), जॉय स्टिक (Joystick), लाइट पेन (Light pen), स्कैनर (Scanner), ग्राफिक टैबलेट (Graphics Tablet), माइक्रोफोन (Microphone), मैग्नेटिक इंक कार्ड रीडर (Magnetic Ink Card Reader), ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (Optical Character Reader), बार कोड रीडर (Barcode Reader) आदि हैं।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन सा एक इनपुट डिवाइस है जो प्रकाश-संवेदी डिटेक्टर का एक प्रदर्शन स्क्रीन पर वस्तुओं का चयन करने के लिए उपयोग करता है?

SSC CHSL 18/03/2020 (Afternoon)

- (a) लाइट पेन (Light Pen)
- (b) बार कोड रीडर (Barcode Reader)
- (c) ऑप्टिकल मार्क रिकॉग्निशन (OMR) Optical Mark Recognition

(d) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रीडर (MICR) Magnetic Ink Character Reader

Sol.17.(a) लाइट पेन (Light Pen)। बारकोड स्कैनर (Barcode Scanner) हैंडहेल्ड डिवाइस होते हैं जिनका उपयोग बारकोड में डेटा को पढ़ने के लिए किया जाता है। ऑप्टिकल मार्क रिकग्निशन (Optical Mark Recognition) (जिसे ऑप्टिकल मार्क रीडिंग और OMR भी कहा जाता है) जानकारी पढ़ने की प्रक्रिया है जिसे लोग सर्वेक्षण, परीक्षण और अन्य कागजी दस्तावेजों पर चिह्नित करते हैं। मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन (Magnetic ink character recognition (MICR) एक कैरेक्टर-डिस्टिंकिंग तकनीक है जो विशेष मैग्नेटाइज्ड इंक का उपयोग करती है।

Q.18. कम्प्यूटर मॉनिटर या समरूप डिस्प्ले स्क्रीन पर आकृति की चाल को नियंत्रित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा एक लीवर (उत्तोलक) है जिसे कई दिशाओं में घुमाया जा सकता है?

SSC CHSL 14/10/2020 (Morning)

- (a) मिडी उपकरण (MIDI Devices)
- (b) ऑप्टिकल मार्क रीडर (Optical Mark Reader)
- (c) जॉयस्टिक (Joystick)
- (d) विजुअल डिस्प्ले यूनिट (Visual Display Unit)

Sol.18.(c) जॉयस्टिक एक इनपुट डिवाइस है जिसमें एक लीवर (lever) होता है जिसे कंप्यूटर मॉनीटर या समान डिस्प्ले स्क्रीन (display screen) पर छवि की गति को नियंत्रित करने के लिए कई दिशाओं में ले जाया जा सकता है।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन सा यंत्र एनालॉग (Analog) सूचना को डिजिटल (Digital) में बदलता है ?

SSC CHSL 14/10/2020 (Morning)

- (a) ऑप्टिकल मार्क रीडिंग (Optical Mark Reading)
- (b) बारकोड रीडर (Barcode Reader)
- (c) डिजिटाइज़र (Digitizer)
- (d) गेमपैड (Gamepad)

Sol.19.(c) डिजिटाइज़र (Digitizer) एक ऐसी मशीन है जो किसी एनालॉग ऑब्जेक्ट (analog object), इमेज या सिग्नल को डिजिटल (कंप्यूटर-पठनीय) फॉर्मेट में परिवर्तित करती है।

Q.20. निम्नलिखित में से किस यंत्र में इलेक्ट्रॉनिक लिखने का क्षेत्र होता है और एक पेन जो उस पर कार्य करता है ?

SSC CHSL 15/10/2020 (Afternoon)

- (a) ट्रैकबॉल (Trackball)
- (b) प्लॉटर (Plotter)
- (c) अबेकस (Abacus)
- (d) ग्राफिक्स टैबलेट (Graphics Tablet)

Sol.20.(d) एक ग्राफिक्स टैबलेट (Graphics Tablet) एक कंप्यूटर इनपुट डिवाइस है जो उपयोगकर्ता (user) को एक विशेष पेन (special pen) जैसे स्टाइलस (stylus) के साथ इमेजेज (images), एनिमेशन (Animations) और ग्राफिक्स (Graphics) को हाथ से ड्रा (draw) में

सक्षम बनाता है, जिस तरह एक व्यक्ति पेंसिल और पेपर के साथ छवियों को ड्रा (draw) करता है।

Q.21. निम्नलिखित में से कौन सा एक कंप्यूटर का इनपुट डिवाइस है ?

SSC CHSL 19/10/2020 (Evening)

- (a) स्पीकर (Speaker) (b) प्रिंटर (Printer)
(c) स्कैनर (Scanner) (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.21.(c) स्कैनर (Scanner) एक इनपुट डिवाइस है। स्पीकर (Speaker), प्रिंटर (Printer), मॉनिटर (Monitor) आउटपुट डिवाइस हैं।

Q.22. ट्रैकबॉल (Track ball) निम्नलिखित में से कौन सा डिवाइस है ?

SSC CHSL 21/10/2020 (Afternoon)

- (a) इनपुट डिवाइस (Input Device)
(b) टचपैड (Touchpad)
(c) आउटपुट डिवाइस (Output Device)
(d) बारकोड रीडर (barcode Reader)

Sol.22.(a) ट्रैकबॉल (Track ball) एक पॉइंटिंग इनपुट डिवाइस (Pointing input device) है। इसमें दो अक्षों के बारे में गेंद के घूर्णन (rotation) का पता लगाने के लिए सेंसर (sensor) युक्त सॉकेट (socket) द्वारा आयोजित एक गेंद (ball) होती है। कर्सर (cursor) को घुमाने के लिए उपयोगकर्ता (user) अंगूठे, उंगलियों या हाथ की हथेली से गेंद (ball) को घुमाता है।

Q.23. निम्नलिखित में से कौन सा वह इनपुट डिवाइस है, जो मोशन डाटा (motion data) को कम्प्यूटर या दूसरे इलेक्ट्रॉनिक यंत्रों (electronic device) में दर्ज करने के लिए इस्तेमाल किया जाता है ?

SSC CHSL 14/10/2020 (Evening)

- (a) मॉनिटर (Monitor)
(b) ट्रैकबॉल (Trackball)
(c) प्लॉटर (Plotter)
(d) जॉयस्टिक (Joystick)

Sol.23.(b) ट्रैकबॉल (trackball) एक पॉइंटिंग इनपुट डिवाइस है। इसमें दो अक्षों के बारे में गेंद (ball) के घूर्णन (rotation) का पता लगाने के लिए सेंसर (sensor) युक्त सॉकेट (socket) द्वारा आयोजित एक गेंद (ball) होती है। कर्सर (cursor) को घुमाने के लिए उपयोगकर्ता (user) अंगूठे, उंगलियों या हाथ की हथेली से गेंद (ball) को घुमाता है।

Q.24. निम्नलिखित को मिलाएं।

- | | |
|----------------------|-----------------|
| a) इनपुट डिवाइस | p) ROM |
| Input Device | |
| b) प्रोसेसिंग डिवाइस | q) टच स्क्रीन |
| Processing Device | Touch Screen |
| c) स्टोरेज डिवाइस | r) प्रिंटर |
| Storage Device | Printer |
| d) आउटपुट डिवाइस | s) फ्लैश मेमोरी |
| Output Device | Flash Memory |

RRB NTPC 11/04/2016 (Evening)

- (a) a - q, b - s, c - r, d - p
(b) a - q, b - p, c - s, d - r

- (c) a - r, b - p, c - s, d - q

- (d) a - p, b - q, c - r, d - s

Sol.24.(b) इनपुट डिवाइस के उदाहरणों में टचस्क्रीन (TouchScreen), कीबोर्ड (Keyboard), माउस (Mouse), स्कैनर (Scanner), कैमरा (Camera), जॉयस्टिक (joystick) और माइक्रोफोन (Microphone) शामिल हैं। प्रोसेसिंग डिवाइस के उदाहरणों में सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit (CPU), ग्राफिक्स प्रोसेसिंग यूनिट (Graphics Processing Unit) (GPU), मदरबोर्ड, (Motherboard) नेटवर्क कार्ड (Network Card), साउंड कार्ड (Sound Card), वीडियो कार्ड (Video Card) शामिल हैं। स्टोरेज डिवाइस के उदाहरणों में हार्ड डिस्क ड्राइव Hard Disk Drive (HDD), सॉलिड स्टेट ड्राइव (Solid State Drive), CD, DVD और ब्लू-रे डिस्क (Blue Ray Disk) शामिल हैं। आउटपुट डिवाइस के उदाहरणों में मॉनिटर (Monitor), प्रोजेक्टर (Projector) वीडियो कार्ड (Video Card), GPS, प्रिंटर (Printer), ब्रेल रीडर (Braille Reader), स्पीकर/हेडफोन (Speaker/Headphone), साउंड कार्ड (Sound Card) शामिल हैं।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ डिवाइस आम तौर पर उपकरण का एक भाग (piece) होता है जो प्राथमिक डिवाइस (primary device) को सूचना (information) भेजता है।

- (a) इनपुट डिवाइस (input device)
(b) आउटपुट डिवाइस (output device)
(c) स्टोरेज डिवाइस (storage Device)
(d) ऑप्टिकल डिवाइस (Optical Device)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा कार्य एक माइक्रोफोन डिवाइस (microphone device) द्वारा किया जाता है ?

- (a) कंप्यूटर स्क्रीन पर रेखाएं या आंकड़े बनाए जाते हैं। Draw lines or figures on Computer Screen.
(b) मानव भाषण (human speech) को विद्युत संकेतों में शामिल करता है। Converts human speech into electronic signals.
(c) बार कोड पढ़ता है और उन्हें विद्युत पल्स में परिवर्तित करता है। Reads barcodes and converts them into electric pulses.
(d) उपरोक्त सभी

Q.3. A _____ एक इलेक्ट्रॉनिक डिस्ले स्क्रीन है जो एक इनपुट डिवाइस भी है।

- (a) स्कैनर (scanner)
(b) प्लॉटर (plotter)
(c) टच स्क्रीन (touch screen)
(d) प्रोजेक्टर (projector)

Q.4. ICR का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Information and Computer Reader
(b) Information and Communication Reader
(c) Intelligent Character Recognition

- (d) Both b and c are correct

Q.5. बैंक चेक (bank cheque) प्रोसेसिंग में निम्नलिखित में से किस तकनीक का उपयोग किया जाता है ?

- (a) OCR (b) ICR (c) MICR (d) BCR

Q.6. MICR में 'I' क्या दर्शाता है ?

- (a) Information (b) Intelligent
(c) Ink (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.7. OMR में 'M' क्या दर्शाता है ?

- (a) Mark
(b) Magnetic
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) a और b दोनों सही नहीं हैं

Q.8. पेंसिल या पेन द्वारा पूर्व-निर्दिष्ट प्रकार के चिह्न को पहचानने के लिए निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है ?

- (a) OMR (b) ICR
(c) स्कैनर (Scanner) (d) प्रिंटर (Printer)

Q.9. डेटा इनपुट (Data Input) करने के लिए सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला हार्डवेयर के भाग का नाम क्या है ?

- (a) स्कैनर (Scanner)
(b) प्लॉटर (Plotter)
(c) कीबोर्ड (Keyboard)
(d) जॉयस्टिक (Joystick)

Q.10. _____ एक मशीन या प्रोग्राम की क्षमता है कि वह बोले गए शब्दों की पहचान कर सके और उन्हें पठनीय पाठ (readable text) में बदल सके।

- (a) वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग (Video Conferencing)
(b) डिजिटाइज़र (Digitizer)
(c) स्पीच रिकग्निशन (Speech Recognition)
(d) सिंथेसाइज़र (Synthesizer)

Q.11. स्कैनर (scanner) क्या स्कैन करता है?

- (a) चित्र (Picture) (b) टेक्स्ट (text)
(c) दोनों a और b (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.12. निम्न में से कौन एक प्रकार का स्कैनर (scanner) नहीं है ?

- (a) फ्लैट बेड (Flat bed)
(b) हैंडहेल्ड (Handheld)
(c) शीटबेड (Sheetbed)
(d) लेगहेल्ड (Legheld)

Q.13. कंप्यूटर स्क्रीन पर ब्लिंकिंग सिंबल (blinking symbol) को क्या कहते हैं?

- (a) माउस (Mouse) (b) कर्सर (Cursor)
(c) लोगो (Logo) (d) टेक्स्ट (Text)

Q.14. जब हम माउस को दो बार क्लिक करते हैं तो सूचना (information) किसको जाती है ?

- (a) CPU
(b) हार्ड ड्राइव Hard Drive)
(c) वीडियो कार्ड (Video Card)
(d) दस्तावेज (Documents)

Q.15. माउस की निम्न में से कौन सी श्रेणी माउस की गति का पता लगाने के लिए लेजर (laser) का उपयोग करती है ?

- (a) ऑप्टिकल माउस (Optical Mouse)
- (b) मैकेनिकल माउस (Mechanical Mouse)
- (c) लाइट माउस (Light Mouse)
- (d) LED माउस (LED Mouse)

Q.16. A _____ एक पेन के आकार का उपकरण है जिसे विशेष रूप से टच स्क्रीन (touch screen) उपयोग के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- (a) पायलट पेन (Pilot Pen)
- (b) स्टाइलस पेन (Stylus Pen)
- (c) स्मार्ट पेन (Smart Pen)
- (d) कर्सर (Cursor)

Q.17. माउस की क्लिक लॉक प्रॉपर्टी (Click lock property) क्या है ?

- (a) वस्तुओं को लॉक होने से रोकने की अनुमति देता है। Allows to prevent the items from getting locked.
- (b) आइटम के लिए पासवर्ड सेट करने की अनुमति देता है। Allows to set password for items.
- (c) आपको माउस बटन दबाए बिना खींचने की अनुमति देता है। Allows you to drag without holding the mouse button.
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.18. टचपैड (touchpad) _____ से प्रतिक्रिया (responds) देता है।

- (a) दबाव (pressure) (b) बल (Force)
- (c) प्रकाश (Light) (d) क्लिक (Click)

Q.19. टचपैड (touchpad), माउस का एक अच्छा विकल्प है, यह _____ का उदाहरण है।

- (a) सॉफ्टवेयर डिवाइस (Software Device)
- (b) स्थायी उपकरण (Permanent Device)
- (c) प्रिंटिंग डिवाइस (Printing Device)
- (d) पॉइंटिंग डिवाइस (Pointing Device)

Q.20. CRT display का फुलफॉर्म क्या है?

- (a) Cathode Ray Tube
- (b) Computer Ray Tube
- (c) Character Ray Tube
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.21. एक _____ स्कैनर जो किताबों या अन्य मोटी वस्तुओं के बजाय केवल कागज को स्कैन करने की अनुमति देता है।

- (a) शीट-फेड (Sheet-fed)
- (b) फ्लैटबेड (Flatbed)
- (c) हैंडहेल्ड (Handheld)
- (d) ड्रम (Drum)

Q.22. निम्न में से कौन सा इनपुट डिवाइस है?

- (a) टचपैड (Touchpad) (b) प्लॉटर (Plotter)
- (c) स्कैनर (Scanner) (d) प्रिंटर (Printer)

Q.23. कंप्यूटर को निर्देश _____ के माध्यम से दिए जाते हैं।

- (a) इनपुट यूनिट (Input Unit)
- (b) ALU

- (c) स्कैनर (Scanner)
- (d) पेन ड्राइव (Pen Drive)

Q.24. वह उपकरण जो किसी विशेष परीक्षा की मार्क सेंस उत्तर पुस्तिका को पढ़ने के लिए प्रयोग किया जाता है

- (a) इमेज स्कैनर (Image Scanner)
- (b) बार-कोड रीडर (Barcode Reader)
- (c) facsimile मशीन
- (d) कैरेक्टर या मार्क रिकग्निशन डिवाइस (character or mark recognition device)

Q.25. स्कैनिंग (scanning) की वह तकनीक है जो एक पूर्वनिर्धारित स्थान (predefined space) के अंदर निहित चेक बॉक्स (check boxes) को पढ़ती है।

- (a) OMR (b) OCR (c) MICR (d) BCR

Q.26. कौन सा आउटपुट और इनपुट डिवाइस के रूप में काम करता है?

- (a) माउस (mouse) (b) मोडेम (modem)
- (c) स्कैनर (scanner) (d) प्रिंटर (printer)

Q.27. कीबोर्ड और विजुअल डिस्प्ले यूनिट (visual display unit) के संयोजन को _____ कहा जाता है

- (a) माउस (Mouse) (b) टर्मिनल (Terminal)
- (c) पोर्ट (Port) (d) केबल (Cable)

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(c)	4.(c)
5.(c)	6.(c)	7.(a)	8.(a)
9.(c)	10.(c)	11.(c)	12.(d)
13.(b)	14.(a)	15.(a)	16.(b)
17.(c)	18.(a)	19.(d)	20.(a)
21.(a)	22.(a)	23.(a)	24.(d)
25.(a)	26.(b)	27.(b)	

आउटपुट डिवाइस (Output Devices)

आउटपुट डिवाइस (Output Device) कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) का एक भाग है जो कंप्यूटर से डेटा प्राप्त करता है और फिर उस डेटा को दूसरे रूप में अनुवादित (translate) करता है। आउटपुट डिवाइस असंख्य विभिन्न रूपों में डेटा प्रदान करते हैं, जिनमें से कुछ में ऑडियो (audio), विजुअल (visual) और हार्ड कॉपी मीडिया (hardcopy media) शामिल हैं।

इनपुट डिवाइस और आउटपुट डिवाइस के बीच मुख्य अंतर यह है कि एक इनपुट डिवाइस कंप्यूटर को डेटा भेजता है, जबकि आउटपुट डिवाइस कंप्यूटर से डेटा प्राप्त करता है।

कंप्यूटर में प्रयुक्त महत्वपूर्ण आउटपुट डिवाइस

1. मॉनीटर (monitor)- कंप्यूटर मॉनीटर एक आउटपुट डिवाइस है जो सूचना को चित्रात्मक या टेक्स्ट (pictorial or text) रूप में प्रदर्शित करता है। एक मॉनीटर में आमतौर पर एक दृश्य प्रदर्शन (visual display), कुछ सर्किटरी (some circuitry), एक आवरण (a casing) और एक बिजली की आपूर्ति (power supply) शामिल होती है। इसे VDT (वीडियो डिस्प्ले टर्मिनल) और VDU (वीडियो डिस्प्ले यूनिट) के रूप में जाना जाता है, मॉनीटर एक आउटपुट डिवाइस है जो वीडियो इमेज और टेक्स्ट प्रदर्शित करता है।

मॉनीटर के प्रकार (types)

LCD (Liquid Crystal Display) - लिक्विड-क्रिस्टल डिस्प्ले (LCD) एक फ्लैट-पैनल डिस्प्ले (flat panel display) या अन्य इलेक्ट्रॉनिक (electronic) रूप से मॉड्यूलेटेड ऑप्टिकल डिवाइस (modulated optical device) है जो पोलराइजर (polarizers) के साथ संयुक्त लिक्विड क्रिस्टल के लाइट - मॉड्यूलेटिंग (light modulating) गुणों का उपयोग करता है।

LED (Light Emitting Diode) - LED (लाइट एमिटिंग डायोड) डिस्प्ले एक फ्लैट पैनल डिस्प्ले (flat panel display) है जो वीडियो डिस्प्ले (video display) के लिए पिक्सेल (pixel) के रूप में प्रकाश उत्सर्जक (Light Emitting Diode) की एक array का उपयोग करता है।

OLED - OLED मॉनीटर फ्लैट कंप्यूटर डिस्प्ले (flat computer display) होते हैं जिनमें लिक्विड क्रिस्टल (liquid crystal) से भरी यूनिट्स के बजाय OLEDs (Organic Light Emitting Diode) से बने पिक्सेल (pixel) होते हैं। एक OLED डिस्प्ले बिना बैकलाइट (backlight) के काम करता है क्योंकि यह विजिबल लाइट (visible light) का एमिट्स (emits) करता है।

प्लाज्मा मॉनीटर (Plasma monitor) - प्लाज्मा डिस्प्ले पैनल- Plasma Display Panel (PDP)

एक प्रकार का फ्लैट पैनल डिस्प्ले (flat panel display) है जो प्लाज्मा युक्त स्मॉल सेल्स (small cells) का उपयोग करता है: आयनित गैस (ionized gas) जो इलेक्ट्रिक फ़ील्ड्स (electric fields) के प्रति प्रतिक्रिया (responds) करती है।

CRT (Cathode Ray Tube) मॉनीटर- कैथोड-रे ट्यूब (CRT) एक वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube) है जिसमें एक या एक से अधिक इलेक्ट्रॉन गन्स (electron guns) होती हैं, जो इलेक्ट्रॉन बीम (electronic beam) का एमिट्स (emits) करती हैं जिन्हें फॉस्फोरसेंट स्क्रीन (phosphorescent screen) पर छवियों (images) को प्रदर्शित (display) करने के लिए मणिपुलेट (manipulate) किया जाता है। CRT मॉनीटर एनालॉग डिस्प्ले (analog display device) डिवाइस हैं जो स्क्रीन पर एक छवि (image) बनाने के लिए इलेक्ट्रॉन बीम (electron beam) और फॉस्फोर डॉट्स (phosphor dots) पर आश्रय (rely) करते हैं।

2. प्रिंटर (Printer) - प्रिंटर (Printer) एक हार्डवेयर (hardware) आउटपुट डिवाइस है जिसका उपयोग हार्ड कॉपी (hard copy) बनाने और किसी भी डाक्यूमेंट्स (documents) को प्रिंट (print) करने के लिए किया जाता है। प्रिंटर एक ऐसा उपकरण है जो कंप्यूटर से टेक्स्ट और ग्राफिक आउटपुट स्वीकार करता है और सूचना को कागज पर स्थानांतरित करता है। प्रिंटर एक पेरिफेरल मशीन (peripheral machine) है जो आमतौर पर कागज पर ग्राफिक्स (graphics) या टेक्स्ट (text) का लगातार निरूपण (representation) करता है।

प्रिंटर के प्रकार (Types)

इम्पैक्ट प्रिंटर (Impact printer)

डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer) - डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर एक इम्पैक्ट प्रिंटर (impact printer) है जो एक निश्चित संख्या में पिन या तारों का उपयोग करके प्रिंट करता है। आमतौर पर पिन या तार एक या कई लंबवत स्तंभों (vertical columns) में व्यवस्थित होते हैं।

डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer) - एक प्रकार का प्रिंटर जो अक्षर-गुणवत्ता प्रकार (letter quality type) का उत्पादन (produces) करता है। डेज़ी-व्हील प्रिंटर बॉल-हेड (ball-head) टाइपराइटर के समान सिद्धांत पर काम करता है।

ड्रम प्रिंटर (Drum Printer) - एक लाइन प्रिंटर (line printer) जो उभरे हुए अक्षरों के साथ रोटेटिंग ड्रम (rotating drum) का उपयोग करता है, जिसके विपरीत कागज दबाया जाता है।

नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर (Non Impact Printer)

लेज़र प्रिंटर (Laser Printer) - लेज़र प्रिंटर एक प्रकार का प्रिंटर है जो कागज पर स्याही की

पारंपरिक छपाई (traditional printing) के बजाय एक लेज़र और इलेक्ट्रिकल चार्ज मॉडल (electrical charge model) का उपयोग करता है।

इंकजेट प्रिंटर (Inkjet Printer) - इंकजेट प्रिंटर एक कंप्यूटर पेरिफेरल (peripheral) है जो कागज पर स्याही की बूंदों को छिड़क कर (spraying droplets of ink onto paper) टेक्स्ट दस्तावेज़ (text documents) या फोटो की हार्ड कॉपी तैयार करता है।

LED प्रिंटर - LED प्रिंटर लेज़र (laser) प्रिंटर के समान हैं, कागज पर रंगीन या काले टोनर (black toner) को लागू करने के लिए ड्रम, (drum) टोनर (toner) और फ्यूज़र सिस्टम (fuser system) का उपयोग करते हैं।

3D प्रिंटर - श्री - डायमेंशनल (3D) प्रिंटिंग एक एडिटिव मैनुफैक्चरिंग (additive manufacturing) प्रोसेस (process) है जो डिजिटल डिज़ाइन (digital design) से एक फिजिकल ऑब्जेक्ट (Physical object) बनाता है।

थर्मल प्रिंटर (Thermal Printer) - थर्मल प्रिंटर एक प्रकार का प्रिंटर होता है जो ब्लैक टेक्स्ट (black text) या इमेज (black text or images) बनाने के लिए एक माध्यम के प्रतिकूल दबाए गए गर्म थर्मल प्रिंटहेड (thermal print head) का उपयोग करता है।

3. प्लॉटर (Plotter) - प्लॉटर एक प्रिंटर है जो एक या एक से अधिक ऑटोमेटेड पेन (automated pens) के साथ कागज पर लाइन चित्र बनाने के लिए कंप्यूटर से कमांड की व्याख्या करता है। प्लॉटर एक मशीन है जो वेक्टर ग्राफिक्स ड्राइंग (vector graphics drawing) बनाती है।

प्लॉटर्स के प्रकार (types)

इंकजेट प्लॉटर (Inkjet Plotter) - इंकजेट प्लॉटर कागज पर स्याही की छोटी बूंदों को छिड़क कर (spraying small droplets of ink onto paper) एक छवि बनाता है।

ड्रम प्लॉटर (Drum Plotter) - ड्रम प्लॉटर एक प्लॉटर (plotter) होता है जो प्रिंटिंग के दौरान कागज को स्थानांतरित करने के लिए ड्रम रिवॉल्वर (revolver) का उपयोग करता है जबकि एक्यूअल पेन प्रिंटिंग (pen printing) करता है।

फ्लैटबेड प्लॉटर (Flatbed Plotter) - फ्लैटबेड प्लॉटर एक आयताकार फ्लैटबेड टेबल (rectangular flatbed table) पर फैले और निश्चित किए गए कागज की शीट पर एक डिज़ाइन या ग्राफ प्लॉट (graph plot) करता है।

कटिंग प्लॉटर (Cutting Plotter) - एक कटिंग प्लॉटर एक कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित एक काटने वाला उपकरण है जो डिजिटल रूप से आर्ट पीसेस, (art pieces) साइंस (signs), डिज़ाइन

(design) और क्राफ्ट्स (crafts) बना सकता है।

पेन प्लॉटर (Pen Plotter) - पेन प्लॉटर एक प्रिंटर है जो एक या एक से अधिक ऑटोमेटेड पेन (automated pen) के साथ कागज पर रेखा चित्र बनाने के लिए कंप्यूटर से कमांड (command) की व्याख्या करता है।

थर्मल प्लॉटर (Thermal Plotter) - आउटपुट को प्रोड्यूस करने के लिए, थर्मल प्लॉटर एक इलेक्ट्रॉनिक पिन की मदद लेता है जिसे हीट (heat) द्वारा विकसित किया जाता है जो आउटपुट के रूप में छवियों और डिजाइन के निर्माण में सहायता करता है।

4. हेड फोन्स (Headphones)

हेडफोन ट्रांसड्यूसर (transducer) होते हैं जो ध्वनि उत्पन्न करते हैं क्योंकि वे ऑडियो सिग्नल प्राप्त करते हैं और अक्सर कंप्यूटर (लैपटॉप, स्मार्टफोन, आदि) से भी जुड़े होते हैं।

5. प्रोजेक्टर (Projector)

प्रोजेक्टर एक ऐसा उपकरण है जिसका उपयोग प्रकाश की किरणों को प्रक्षेपित (projecting) करने के लिए किया जाता है, विशेष रूप से स्क्रीन पर स्लाइड या फिल्म को प्रोजेक्ट करने के लिए लेंस की एक प्रणाली के साथ एक उपकरण है।

6. स्पीकर्स (speaker)

ध्वनि उत्पन्न करने के लिए कंप्यूटर से कनेक्ट करने के लिए स्पीकर का उपयोग किया जाता है, जो सबसे सामान्य आउटपुट डिवाइसों में से एक है।

7. विजुअल डिस्प्ले यूनिट (VDU) - विजुअल डिस्प्ले यूनिट (Visual Display Unit) एक ऐसा उपकरण (device) है जो घर पर, काम पर या सार्वजनिक स्थानों पर सूचना, घटनाओं या स्थितियों को प्रस्तुत करता है। VDU एक स्क्रीन वाली मशीन है जिसका उपयोग कंप्यूटर से जानकारी प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

8. GPS (Global Positioning System) - GPS का अर्थ "Global Positioning System" है, और यह एक अंतरिक्ष-आधारित उपग्रह नेविगेशन (navigation) आउटपुट हार्डवेयर डिवाइस है जो डिवाइस के लोकेशन (location) की गणना करने में मदद करता है।

9. ब्रेल रीडर (Braille Reader) - ब्रेल रीडर, जिसे ब्रेल डिस्प्ले (Braille Reader) भी कहा जाता है, एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic device) है जो नेत्रहीन व्यक्ति को कंप्यूटर मॉनीटर पर प्रदर्शित टेक्स्ट (text displayed) को पढ़ने में मदद करता है।

10. साउंड कार्ड (Sound Card) - साउंड कार्ड (sound card) इनकमिंग डिजिटल ऑडियो डेटा (digital audio data) को एनालॉग ऑडियो (analog audio) में परिवर्तित करता है ताकि स्पीकर (speaker) इसे चला सके।

11. वीडियो कार्ड (Video Card) - वीडियो

कार्ड, जिसे ग्राफिक्स कार्ड (Graphics Card) भी कहा जाता है, इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuit) है, जो कंप्यूटर डिस्प्ले (computer display) पर भेजे गए वीडियो सिग्नल (video signal) को उत्पन्न करता है।

HDMI High Definition Multimedia Interface के लिए एक संक्षिप्त शब्द है। यह हाई-डेफिनिशन ऑडियो (high definition audio) और वीडियो दोनों को एक केबल के माध्यम से एक डिवाइस से दूसरे डिवाइस में ट्रांसफर करने के लिए सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला एचडी सिग्नल (HD signal) है। इसमें 19 पिन हैं।

दोनों इनपुट-आउटपुट डिवाइस

टच स्क्रीन (touch screen), मोडेम (Modem), नेटवर्क कार्ड (Network card), ऑडियो कार्ड/साउंड कार्ड (Audio Card/ Sound Card), हेडसेट (Headset), फेक्सिमिली (Facsimile) (FAX).

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा आउटपुट डिवाइस (output device) का उदाहरण है?
SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) प्रिंटर (printer)
- (b) माइक्रोफोन (microphone)
- (c) स्कैनर (scanner)
- (d) माउस (mouse)

Sol.1.(a) प्रिंटर। आउटपुट डिवाइस के उदाहरण: मॉनिटर, हेडफोन, कंप्यूटर स्पीकर, प्रोजेक्टर, जीपीएस, साउंड कार्ड, वीडियो कार्ड। इनपुट डिवाइस: कीबोर्ड, माउस, लाइट पेन, ऑप्टिकल/मैग्नेटिक स्कैनर, टच स्क्रीन, इनपुट के रूप में आवाज के लिए माइक्रोफोन, ट्रैक बॉल, जॉयस्टिक।

Q.2. निम्न में से कौन सा कंप्यूटर सिस्टम का आउटपुट डिवाइस का एक प्रकार है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) माउस (Mouse)
- (b) कीबोर्ड (Keyboard)
- (c) कार्ड रीडर (Card readers)
- (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.2.(d) मॉनिटर (Monitor)। मॉनिटर एक इलेक्ट्रॉनिक आउटपुट डिवाइस है जिसे वीडियो डिस्प्ले टर्मिनल (VDT) या वीडियो डिस्प्ले यूनिट (VDU) के नाम से भी जाना जाता है।

Q.3. निम्न में से कौन कंप्यूटर में आउटपुट डिवाइस (output device) का उदाहरण है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) माउस (b) कीबोर्ड (c) स्कैनर (d) प्रोजेक्टर

Sol.3.(d) प्रोजेक्टर। प्रोजेक्टर एक आउटपुट डिवाइस है जो कंप्यूटर या ब्लूरे प्लेयर द्वारा जनरेट की गई इमेजों को लेता है और उन्हें किसी स्क्रीन, दीवार या किसी अन्य सतह पर प्रोजेक्ट करके उन्हें बड़ा दिखाता है।

Q.4. निम्नलिखित में से कंप्यूटर का कौन सा आउटपुट डिवाइस (output device) दो प्रकार का होता है, 'ड्रम' और 'फ्लैटबेड'?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) प्लॉटर (Plotter)
- (b) मॉनिटर (Monitor)
- (c) स्पीकर (Speaker)
- (d) विजुअल डिस्प्ले टर्मिनल (Visual Display Terminal)

Sol.4.(a) प्लॉटर (Plotter)। प्लॉटर एक प्रिंटर है जो एक या अधिक स्वचालित पेन (automated pens) के साथ पेपर पर रेखा चित्र बनाने (line drawings) के लिए कंप्यूटर से कमांड की व्याख्या (interprets) करता है। ड्रम (Drum) और फ्लैटबेड प्लॉटर (Flatbed Plotter) के बीच मुख्य अंतर फ्लैटबेड प्लॉटर पेन चलते समय कागज को स्थिर रखते हैं, और ड्रम प्लॉटर एक सिलेंडर पर पेपर को रोल करते हैं।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन-सा एक आउटपुट डिवाइस नहीं है ?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 3)

- (a) प्लॉटर (plotter)
- (b) मॉनिटर (monitor)
- (c) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (d) बार कोड रीडर (Barcode Reader)

Sol.5.(d) बारकोड रीडर (इनपुट डिवाइस) या बारकोड स्कैनर एक ऑप्टिकल स्कैनर है जो मुद्रित (printed) बारकोड को पढ़ सकता है, बारकोड में मौजूद डेटा को कंप्यूटर पर डीकोड (decode) कर सकता है। **पेरिफेरल्स** - यह एक सहायक हार्डवेयर डिवाइस है जिसका उपयोग कंप्यूटर में और उसके बाहर सूचना स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है। **आउटपुट डिवाइस** - ऐसा उपकरण जो कंप्यूटर से डेटा प्राप्त करता है और डेटा को मानव-बोधगम्य रूप (टेक्स्ट, ग्राफिक्स, ऑडियो या वीडियो को सुनना या देखना) में परिवर्तित करता है। उदाहरण: मॉनिटर, प्रिंटर, स्पीकर, हेडफोन, प्रोजेक्टर, GPS डिवाइस, ऑप्टिकल मार्क रीडर और ब्रेल रीडर।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा एक आउटपुट डिवाइस है?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 3)

- (a) स्कैनर (scanner)
- (b) प्रोजेक्टर (projector)
- (c) MICR (मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकग्निशन)
- (d) OCR डिवाइस

Sol.6.(b) प्रोजेक्टर। **आउटपुट डिवाइस** - एक स्रोत से डेटा प्राप्त करता है और इसे दूसरे रूप में परिवर्तित करता है। **उदाहरण** - स्पीकर, GPS (ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम), हेडफोन, मॉनिटर, प्रिंटर, ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR), साउंड कार्ड, स्पीच जनरेटिंग डिवाइस, वीडियो कार्ड, ब्रेल रीडर, प्लॉटर।

Q.7. नील (Neel) कैरेक्टर प्रिंटर (Character Printer) का इस्तेमाल करना चाहता है। निम्नलिखित में से उसे किसे चुनना चाहिए ?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 4)

- (a) चेन प्रिंटर (Chain Printer)
 (b) लेज़र प्रिंटर (Laser Printer)
 (c) ड्रम प्रिंटर (Drum Printer)
 (d) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)

Sol.7.(d) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर। यह एक इम्पैक्ट प्रिंटर है जो एक समय में एक अक्षर को प्रिंट करता है। भारतीय रेलवे इसी प्रकार के प्रिंटर का उपयोग करता है। **लेज़र प्रिंटर** एक ऐसा प्रिंटर है जो टेक्स्ट और छवियों को कागज़ पर स्थानांतरित करने के लिए फोकस्ड बीम या प्रकाश का उपयोग करता है। **चेन प्रिंटर** एक लाइन प्रिंटर है जिसमें प्रिंटिंग एलिमेंट एक सतत श्रृंखला पर टाइप किया जाता है। **ड्रम प्रिंटर** एक लाइन प्रिंटर है जो उभरे हुए अक्षरों के साथ घूमने वाले ड्रम का उपयोग करता है, जिसके प्रतिकूल पेपर दबाया जाता है।

Q.8. वह कौन-सा आउटपुट डिवाइस है जो कंप्यूटर के साउंड कार्ड (sound card) से सिग्नल को ऑडियो (audio) में बदल देता है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 1)

- (a) स्पीकर (Speaker)
 (b) प्लॉटर (Plotter)
 (c) ग्राफिक कार्ड (Graphics card)
 (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.8.(a) स्पीकर (Speaker)। प्लॉटर एक प्रिंटर है जो एक या एक से अधिक स्वचालित पेन (automated pens) से कागज़ पर रेखा चित्र बनाने के लिए कंप्यूटर की कमांड पर काम करता है। एक नियमित प्रिंटर के विपरीत, एक प्लॉटर वेक्टर ग्राफिक फ़ाइलों या कमांड से सीधे पॉइंट-टू-पॉइंट रेखा खींच सकता है। **ग्राफिक्स कार्ड** (जिसे वीडियो कार्ड, डिस्प्ले कार्ड, ग्राफिक्स एडॉप्टर, VGA कार्ड/VGA, वीडियो एडॉप्टर, डिस्प्ले एडॉप्टर या बोलचाल की भाषा में GPU भी कहा जाता है) एक कंप्यूटर एक्सपेंशन कार्ड है जो मॉनिटर जैसे डिस्प्ले डिवाइस के लिए ग्राफिक्स आउटपुट का फीड बनाता है। **मॉनिटर** एक आउटपुट डिवाइस है जो चित्रात्मक या पाठ्य रूप में सूचना प्रदर्शित करता है।

Q.9. _____ प्रिंटर की स्पीड अक्षर / चिन्ह (characters) प्रति सेकंड (CPS) में मापी जाती है।

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 3)

- (a) डॉट मैट्रिक्स (b) लाइन
 (c) इंक - जेट (d) लेज़र

Sol.9.(a) डॉट मैट्रिक्स। इंकजेट प्रिंटिंग एक प्रकार की कंप्यूटर प्रिंटिंग है जो कागज़ और प्लास्टिक सबस्ट्रेट्स पर स्याही की बूंदों को फैलाकर एक डिजिटल छवि को दोबारा बनाती है। **लाइन प्रिंटर** हाई स्पीड इम्पैक्ट प्रिंटर का एक रूप है। वे प्रति मिनट 300 से 3000 लाइन प्रिंट कर सकते हैं। एक **लेज़र प्रिंटर** एक प्रकार का कंप्यूटर प्रिंटर है जो एक गैर-प्रभाव वाली फोटोकॉपीयर तकनीक का उपयोग करता है जहाँ कागज़ पर कोई की (key) नहीं टकराती है।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन सा लेज़र प्रिंटर के बारे में गलत है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) यह एक पृष्ठ पर वर्ण बनाने के लिए बिंदु बनाने के लिए लेज़र रोशनी का उपयोग करता है।
 (b) एक बार में कई कॉपी मुद्रित कर सकते हैं
 (c) तेज़ गति
 (d) कई फोंट और आकारों का समर्थन करता है

Sol.10.(b) लेज़र प्रिंटर लेज़र-बीम इलेक्ट्रो फोटोग्राफिक तकनीकों के संयोजन का उपयोग करता है। लेज़र प्रिंटर नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर (non-impact printer) के प्रकार हैं। **इम्पैक्ट प्रिंटर** - ऐसे प्रिंटर जिनमें छपाई का तत्व सीधे किसी सतह से टकराता है। उदाहरण - डॉट-मैट्रिक्स, डेज़ी-व्हील और लाइन प्रिंटर। नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर प्रिंटिंग डिवाइस और पेपर के बीच किसी भी कनेक्शन के बिना कैरेक्टर और ग्राफिक्स प्रिंट करते हैं। उदाहरण - इंकजेट प्रिंटर और थर्मल प्रिंटर।

Q.11. निम्नलिखित में से किस डिवाइस को विजुअल डिस्प्ले यूनिट (VDU) के रूप में भी जाना जाता है?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) प्रिंटर (Printer)
 (b) स्कैनर (Scanner)
 (c) ट्रैक बॉल (Track Ball)
 (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.11.(d) मॉनिटर। विजुअल डिस्प्ले यूनिट एक ऐसा डिवाइस है जो स्क्रीन पर टेक्स्ट और ग्राफिक्स प्रदर्शित करता है। प्रिंटर मूल रूप से एक आउटपुट डिवाइस है जो कंप्यूटर या किसी अन्य डिवाइस में संग्रहीत इलेक्ट्रॉनिक डेटा की हार्ड कॉपी को प्रिंट करता है। स्कैनर (ऑप्टिकल स्कैनर) एक **इनपुट** डिवाइस है जो कोड, टेक्स्ट या ग्राफिक छवियों को सीधे कंप्यूटर में स्कैन करने के लिए प्रकाश किरण का उपयोग करता है। **ट्रैकबॉल** एक इनपुट डिवाइस है जिसका उपयोग मोशन डेटा को कंप्यूटर या अन्य इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस में एंटर (enter) करने के लिए किया जाता है।

Q.12. _____ एक रीडिंग इकाई है जो मुद्रित पाठ्य को कैरेक्टर दर कैरेक्टर स्कैन करके पढ़ता है।

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) ट्रैक बॉल
 (b) डिजिटाइज़र
 (c) मैग्नेटिक इंक कार्ड रीडर (MICR)
 (d) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR)

Sol.12.(d) ऑप्टिकल कैरेक्टर रेकग्राइजेशन (OCR)। मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रेकग्राइजेशन (MICR) एक सुविधाजनक और मानव-अनुकूल पैटर्न पहचान प्रणाली है। यह डेटा संग्रह डिवाइस में सूचना को सीधे स्कैन और पढ़ सकते हैं। **डिजिटाइज़र** एक ऐसा उपकरण है जो प्रकाश, ध्वनि, स्पर्श या दबाव जैसी किसी भी अनुरूप जानकारी को डिजिटल रूप से प्राप्त, संसाधित और रिकॉर्ड करता है।

Q.13. निम्न में से कौन कंप्यूटर का आउटपुट डिवाइस है?

SSC CHSL 12/04/2021 (Evening)

- (a) प्लॉटर (Plotter)
 (b) पेन ड्राइव (Pen Drive)
 (c) जॉयस्टिक (joystick)
 (d) स्कैनर (Scanner)

Sol.13.(a) एक आउटपुट डिवाइस कंप्यूटर हार्डवेयर उपकरण (device) का कोई भी पीस (piece) है जो सूचना को मानव-पठनीय (human - readable) रूप में परिवर्तित करता है। यह टेक्स्ट (text), ग्राफिक्स (graphics), टैक्टाइल (tactile), ऑडियो (audio) और वीडियो (video) हो सकता है। कुछ आउटपुट डिवाइस मॉनिटर (monitor), प्रिंटर (printer), ग्राफिक (graphic) आउटपुट डिवाइस, प्लॉटर (plotter), स्पीकर (speaker) आदि हैं।

Q.14. LCD एक बेसिक प्रकार (basic types) का मॉनिटर है। LCD का पूर्ण रूप क्या है?

SSC CHSL 15/04/2021 (Morning)

- (a) Laser Crystal Display
 (b) Liquid Crystal Diode
 (c) Light Component Device
 (d) Liquid Crystal Display

Sol.14.(d) LCD एक बेसिक प्रकार (basic types) का मॉनिटर है और LCD का पूर्ण रूप Liquid Crystal Display है। यह एक प्रकार का फ्लैट पैनल डिस्प्ले (flat panel display) है जो अपने प्राथमिक संचालन (primary form of operation) में लिक्विड क्रिस्टल का उपयोग करता है।

Q.15. निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण, कंप्यूटर द्वारा उत्पादित परिणामों को मशीन-पठनीय (machine-readable) रूप में स्वीकार करता है?

SSC CHSL 04/08/2021 (Evening)

- (a) माइक्रोफ़ोन (Microphone)
 (b) प्रिंटर (printer)
 (c) ग्राफिक्स टैब्लेट (Graphics Tablet)
 (d) माउस (Mouse)

Sol.15.(b) प्रिंटर कंप्यूटर द्वारा उत्पादित परिणामों को मशीन-पठनीय (machine-readable) रूप में स्वीकार करता है। एक प्रिंटर एक पेरिफेरल मशीन (peripheral machine) है जो आमतौर पर कागज़ पर ग्राफिक्स (graphics) या टेक्स्ट का लगातार प्रतिनिधित्व करता है। पहला इलेक्ट्रॉनिक प्रिंटर EP-101 था, जिसका आविष्कार जापानी कंपनी एपसन ने किया था और 1968 में जारी किया गया था।

Q.16. निम्न में से कौन एक आउटपुट डिवाइस नहीं है?

RRB NTPC 2/2/2021 (Morning)

- (a) मॉनिटर (Monitor) (b) स्पीकर (Speaker)
 (c) स्कैनर (Scanner) (d) प्रिंटर (Printer)

Sol.16.(c) स्कैनर (scanner) एक आउटपुट डिवाइस नहीं है। इसका उपयोग छवियों (images) को स्कैन करने और उन्हें कंप्यूटर में ट्रांसफर (transfer) करने के लिए किया जाता है।

Q.17. निम्न में से कौन कंप्यूटर का आंतरिक भाग (internal part) नहीं है?

RRB NTPC 27/2/2021 (Evening)

- (a) रैम (RAM)
- (b) फ्लैश ड्राइव (Flash Drive)
- (c) वीडियो कार्ड (Video Card)
- (d) मदरबोर्ड (Motherboard)

Sol.17.(b) कंप्यूटर के आंतरिक भाग CPU, ड्राइव (drive) (जैसे, ब्लू-रे, CD-ROM, DVD, फ्लॉपी ड्राइव (floppy drive), हार्ड ड्राइव (hard drive) और SSD), फैन (heat sink), मॉडेम (modem), मदरबोर्ड (motherboard), नेटवर्क कार्ड (network card), बिजली की आपूर्ति, रैम (RAM) हैं। एक USB फ्लैश ड्राइव एक डेटा स्टोरेज डिवाइस है जिसमें एक एकीकृत USB इंटरफेस (Integrated USB Interface) के साथ फ्लैश मेमोरी (Flash Memory) शामिल है।

Q.18. निम्नलिखित में से कौन सा कंप्यूटर सिस्टम के संदर्भ में एक आउटपुट डिवाइस है ?

RRB NTPC 1/3/2021 (Morning)

- (a) ट्रैक बॉल (Trackball)
- (b) प्लॉटर (Plotter)
- (c) लाइट पेन (Light Pen)
- (d) मैग्नेटिक स्कैनर (Magnetic Scanner)

Sol.18.(b) आउटपुट डिवाइस की सूची: प्लॉटर (plotter), मॉनिटर (monitor), प्रिंटर (printer), हेडफोन (headphone), कंप्यूटर स्पीकर (computer speaker), प्रोजेक्टर (projector), जीपीएस (GPS), साउंड कार्ड (sound card), वीडियो कार्ड (video card), ब्रेल रीडर (braille reader), स्पीच सिंथेसाइज़र (speech synthesizer)।

Q.19. निम्न में से कौन कंप्यूटर के लिए आउटपुट डिवाइस नहीं है ?

RRB NTPC 04/03/2021 (Morning)

- (a) प्रिंटर(Printer)
- (b) स्कैनर (Scanner)
- (c) प्रोजेक्टर (Projector)
- (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.19.(b) आउटपुट डिवाइस के उदाहरण - मॉनिटर (Monitor), प्रिंटर (printer), हेडफोन (headphone), कंप्यूटर स्पीकर (computer speaker), प्रोजेक्टर (Projector), जीपीएस (GPS), साउंड कार्ड (Sound Card), वीडियो कार्ड (Video Card), ब्रेल रीडर (Braille Reader), स्पीच-जनरेटिंग डिवाइस (Speech Generating Device) हैं।

Q.20. कम्प्यूटर एडेड डिजाइन (CAD) जैसी एप्लीकेशन में निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 11/03/2021 (Evening)

- (a) स्कैनर (Scanner)
- (b) प्लॉटर (Plotter)
- (c) स्पीकर (Speaker)
- (d) पैंटोग्राफ (Pantograph)

Sol.20.(b) Computer Aided Design

(CAD) जैसे अनुप्रयोगों में प्लॉटर का उपयोग किया जाता है। कंप्यूटर-एडेड डिजाइन (Computer Aided design) जैसे अनुप्रयोगों में प्लॉटर का उपयोग किया गया था, क्योंकि वे समकालीन पारंपरिक प्रिंटर की तुलना में बहुत तेजी से और उच्च गुणवत्ता वाले रेखा चित्र बनाने में सक्षम थे। वे अक्सर CAE (Computer - Aided Engineering) अनुप्रयोगों, जैसे CAD (कंप्यूटर एडेड डिजाइन) और CAM (Computer - Aided Manufacturing) के लिए उपयोग किए जाते हैं।

Q.21. निम्नलिखित में से किस समूह में केवल आउटपुट डिवाइस होते हैं?

RRB NTPC 12/3/2021 (Evening)

- (a) स्कैनर, प्रिंटर और मॉनिटर
Scanner, Printer and Monitor
- (b) कीबोर्ड, प्रिंटर और मॉनिटर
Keyboard, Printer and Monitor
- (c) माउस, प्रिंटर और मॉनिटर
Mouse, Printer and Monitor
- (d) प्लॉटर, प्रिंटर और मॉनिटर
Plotter, Printer and Monitor

Sol.21.(d) आउटपुट डिवाइस के उदाहरण, मॉनिटर (monitor), प्रिंटर (printer), प्लॉटर (plotter), हेडफोन (headphone), कंप्यूटर स्पीकर (computer speaker), प्रोजेक्टर (projector), जीपीएस (GPS), साउंड कार्ड (Sound Card), वीडियो कार्ड (Video Card)।

Q.22. निम्न में से कौन एक आउटपुट डिवाइस है?

RRB NTPC 01/04/2021 (Evening)

- (a) कीबोर्ड (keyboard)
- (b) मॉनिटर (Monitor)
- (c) जॉयस्टिक्स (Joystick)
- (d) स्कैनर (scanner)

Sol.22.(b) मॉनिटर एक आउटपुट डिवाइस है। आउटपुट डिवाइसों के 10 उदाहरण - मॉनिटर (monitor), प्रिंटर (printer), हेडफोन (headphone), कंप्यूटर स्पीकर (computer speaker), प्रोजेक्टर (projector), GPS (gps), साउंड कार्ड (sound card), वीडियो कार्ड (video card), ब्रेल रीडर (Braille Reader), स्पीच-जनरेटिंग डिवाइस (Speech Generating Device)।

Q.23. निम्न में से कौन एक आउटपुट डिवाइस है ?

RRB NTPC 6/4/2021 (Evening)

- (a) MICR
- (b) माउस (Mouse)
- (c) प्रिंटर (Printer)
- (d) OCR

Sol.23.(c) प्रिंटर (printer) एक आउटपुट डिवाइस है। उदाहरणों में मॉनिटर (monitor), प्रिंटर, स्पीकर (speaker), हेडफोन (headphone), प्रोजेक्टर (projector), GPS डिवाइस, साउंड कार्ड (sound card), वीडियो कार्ड (Video Card), ऑप्टिकल मार्क रीडर (OMR) और ब्रेल रीडर (Braille Reader) शामिल हैं।

Q.24. कंप्यूटर मॉनिटर को किस नाम से भी जाना जाता है ?

RRB NTPC 3/2/2021 (Evening)

- (a) CCTV
- (b) LED
- (c) CPU
- (d) VDU

Sol.24.(d) VDU का फुल फॉर्म Visual Display Unit है। इसका उपयोग कंप्यूटर के वीडियो कार्ड के माध्यम से कनेक्टेड कंप्यूटर द्वारा उत्पन्न छवियों, टेक्स्ट, वीडियो और ग्राफिक्स जानकारी को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

Q.25. 16 बिट प्रति पिक्सेल गहराई वाले कंप्यूटर मॉनिटर में कितने रंग उपलब्ध होते हैं ?

RRB NTPC 21/3/2021 (Evening)

- (a) 65536
- (b) 256
- (c) 16777216
- (d) 16

Sol.25.(a) कंप्यूटर मॉनिटर में 16 बिट प्रति पिक्सेल गहराई के साथ 65536 रंग उपलब्ध हैं।

Q.26. विजुअल डिस्प्ले यूनिट (VDU) क्या है ?

RRB NTPC 5/4/2021 (Morning)

- (a) स्टोरेज यूनिट
- (b) मॉनिटर
- (c) सर्वर
- (d) सिस्टम मेमोरी

Sol.26.(b) VDU (Visual Display Unit) एक मॉनिटर है। एक विजुअल डिस्प्ले यूनिट एक ऐसा उपकरण है जो घर पर, काम पर या सार्वजनिक स्थानों पर सूचना, घटनाओं या स्थितियों को प्रस्तुत करता है। उदाहरण के लिए, एक फ्लैट पैनल डिस्प्ले और प्रोजेक्टर दोनों ही VDU के उदाहरण हैं।

Q.27. पिक्सेल (Pixel) है:

RRB NTPC 31/7/2021 (Evening)

- (a) एक कंप्यूटर प्रोग्राम।
a computer program
- (b) एक प्रोग्रामिंग भाषा।
a programming language.
- (c) एक तस्वीर का सबसे छोटा हिस्सा।
the smallest resolvable part of a picture.
- (d) सेकेंडरी मेमोरी में संग्रहीत एक तस्वीर।
a picture stored in secondary memory.

Sol.27.(c) एक पिक्सेल (pixel) एक तस्वीर (picture) का सबसे छोटा हल करने योग्य हिस्सा (smallest resolvable part) है। पिक्सेल ("चित्र तत्व (picture element)" से आविष्कार किया गया एक शब्द) कंप्यूटर डिस्प्ले (computer display) पर या कंप्यूटर छवि (computer image) में प्रोग्राम (program) करने योग्य रंग की बेसिक यूनिट (basic unit) है।

Q.28. आधुनिक प्रिंटर (Modern printer) की गति (speed) को गिनने (count) के लिए निम्नलिखित में से किस यूनिट (unit) का उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 2/2/2021 (Morning)

- (a) LPM
- (b) BIT
- (c) CPM
- (d) PPM

Sol.28.(d) PPM unit का उपयोग आधुनिक प्रिंटर की गति को गिनने के लिए किया जाता है।

Q.29. लाइन (Line), डेज़ी व्हील (Daisy Wheel), लेजर (Laser) और ड्रम (Drum) निम्न प्रकार के होते हैं:

RRB NTPC 7/4/2021 (Morning)

- (a) प्रिंटर (Printer)
- (b) स्कैनर्स (Scanners)
- (c) फोटोकॉपीर्स (Photocopiers)
- (d) प्लॉटर (Plotter)

Sol.29.(a) लाइन (line), डेज़ी व्हील (Daisy Wheel), लेजर (Laser) और ड्रम प्रिंटर (Drum Printer) के प्रकार हैं। जोहान्स गुटेनबर्ग (Johannes Gutenberg) ने पहली छपाई मशीन (Printing machine) का आविष्कार किया।

Practice Questions :-

Q.1. _____ में आमतौर पर एक विज़ुअल डिस्प्ले (visual display), कुछ सर्किटरी, केसिंग (casing) और एक बिजली की आपूर्ति शामिल होती है।

- (a) प्रिंटर (Printer)
- (b) मॉनिटर (Monitor)
- (c) स्कैनर (Scanner)
- (d) प्लॉटर (Plotter)

Q.2. निम्न में से कौन मॉनिटर का प्रकार नहीं है?

- (a) LED
- (b) CRT
- (c) OLED
- (d) BCR

Q.3. LED का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) लाइट एमिटिंग डायोड (Light Emitting Diode)
- (b) लिक्विड एमिटिंग डायोड (Liquid Emitting Diode)
- (c) दोनों a और b
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.4. एक _____ डिस्प्ले बैकलाइट के बिना काम करता है क्योंकि यह विज़िबल लाइट (visible light) का उत्सर्जन करता है।

- (a) OCR
- (b) OMR
- (c) MICR
- (d) OLED

Q.5. OLED में 'D' क्या दर्शाता है?

- (a) Data
- (b) Device
- (c) Diode
- (d) Down

Q.6. एक _____ एक वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube) है जिसमें एक या एक से अधिक इलेक्ट्रॉन गन (electron guns) होती हैं, जो इलेक्ट्रॉन बीम (electron beams) का उत्सर्जन करती हैं जिन्हें फॉस्फोरसेंट स्क्रीन (phosphorescent screen) पर छवियों (images) को प्रदर्शित करने के लिए हेरफेर किया जाता है।

- (a) CRT
- (b) OLED
- (c) LED
- (d) प्लाज़्मा (Plasma)

Q.7. प्रिंटर एक _____ मशीन है जो आमतौर पर कागज पर ग्राफिक्स या टेक्स्ट का लगातार प्रतिनिधित्व करता है।

- (a) परिधीय (Peripheral)
- (b) पोर्टेबल (Portable)
- (c) इनपुट (input)
- (d) स्टोरेज (Storage)

Q.8. एक _____ प्रिंटर एक इम्पैक्ट प्रिंटर है जो एक निश्चित संख्या में पिन या तारों का उपयोग

करके प्रिंट करता है।

- (a) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)
- (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (c) ड्रम प्रिंटर (Drum Printer)
- (d) लेजर प्रिंटर (Laser Printer)

Q.9. एक प्रकार का प्रिंटर जो अक्षर-गुणवत्ता प्रकार (letter-quality type) का उत्पादन करता है ?

- (a) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)
- (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (c) ड्रम प्रिंटर (Drum Printer)
- (d) लेजर प्रिंटर (Laser Printer)

Q.10. एक लाइन प्रिंटर जो उभरे हुए अक्षरों के साथ एक रोटेटिंग ड्रम (rotating drum) का उपयोग करता है जिसके खिलाफ कागज दबाया जाता है।

- (a) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)
- (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (c) ड्रम प्रिंटर (Drum Printer)
- (d) लेजर प्रिंटर (Laser Printer)

Q.11. लेजर प्रिंटर किस प्रकार का प्रिंटर है?

- (a) इम्पैक्ट प्रिंटर (Impact Printer)
- (b) नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर (Non Impact Printer)
- (c) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (d) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)

Q.12. डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer) किस प्रकार का प्रिंटर है?

- (a) इम्पैक्ट प्रिंटर (Impact Printer)
- (b) नॉन इम्पैक्ट प्रिंटर (Non Impact Printer)
- (c) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (d) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)

Q.13. एक _____ प्रिंटर एक कंप्यूटर पेरिफेरल (peripheral) है जो कागज पर स्याही की बूंदों को छिड़क कर टेक्स्ट डॉक्यूमेंट या फोटो की हार्ड कॉपी तैयार करता है।

- (a) डेज़ी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer)
- (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (c) इंकजेट प्रिंटर (Inkjet Printer)
- (d) लेजर प्रिंटर (Laser Printer)

Q.14. एक _____ प्रिंटर एक प्रकार का प्रिंटर है जो ब्लैक टेक्स्ट (black text) या इमेज बनाने के लिए एक माध्यम के खिलाफ दबाए गए गर्म थर्मल प्रिंटहेड (heated thermal printhead) का उपयोग करता है।

- (a) थर्मल प्रिंटर (Thermal Printer)
- (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer)
- (c) इंकजेट प्रिंटर (Inkjet Printer)
- (d) लेजर प्रिंटर (Laser Printer)

Q.15. A _____ एक मशीन है जो वेक्टर ग्राफिक्स ड्राइंग (vector graphics drawings) बनाती है।

- (a) प्रिंटर (Printer)
- (b) प्लॉटर (Plotter)
- (c) स्कैनर (Scanner)
- (d) प्रोजेक्टर (Projector)

Answer Key :-

1.(b)	2.(d)	3.(a)	4.(d)
5.(c)	6.(a)	7.(a)	8.(b)
9.(a)	10.(c)	11.(b)	12.(a)
13.(c)	14.(a)	15.(b)	

कंप्यूटर की जनरेशन (Generations of Computers)

कंप्यूटर शब्दावली में पीढ़ी (जनरेशन) उस तकनीक में बदलाव है जिसका कंप्यूटर उपयोग किया जा रहा है।

आज तक ज्ञात कंप्यूटर की पाँच जनरेशन हैं।

कंप्यूटर की पहली जनरेशन (1940-1956)
(First Generations of Computers) 1940 से 1956 तक कंप्यूटर में वैक्यूम ट्यूब (Vacuum Tube) का व्यापक रूप से उपयोग किया गया था। उदाहरण के लिए ENIAC (Electronic Numerical Integrator and computer), EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Calculator), EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer), UNIVAC I (Universal Automatic Computer I), IBM 701, IBM 650 आदि।

कंप्यूटर की दूसरी जनरेशन (1956-1963)
(Second Generations of Computers) दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटरों में वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube) के बजाय ट्रांजिस्टर (transistor) का उपयोग किया गया। उदाहरणों में IBM 1620, IBM 7094, CDC 1604, CDC 3600, UNIVAC 1108, हनीवेल (Honeywell) 400 आदि।

कंप्यूटर की तीसरी जनरेशन (1964-1971)
(Third Generations of Computers) कंप्यूटर की तीसरी पीढ़ी ने कंप्यूटर में IC (इंटीग्रेटेड सर्किट- Integrated Circuit) के उपयोग की शुरुआत की। उदाहरणों में IBM 370, PDP-11, हनीवेल (Honeywell) -6000, PDP8, IBM 360, ICL 2900 और DEC श्रृंखला शामिल हैं।

कंप्यूटर की चौथी जनरेशन (1971-2010)
(Fourth Generations of Computers) चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर बहुत बड़े पैमाने पर इंटीग्रेशन तकनीक (Integration technology) का उपयोग करके बनाए गए थे। चौथी पीढ़ी में बने कंप्यूटर माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) पर आधारित थे, जो तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटरों का विस्तारित संस्करण था। उदाहरणों में DEC 10, STAR 1000, IBM 4341 और PUP 11 शामिल हैं।

कंप्यूटर की पाँचवीं पीढ़ी (2010 - वर्तमान)
(Fifth Generations of Computers) यह पीढ़ी पैरेलल प्रोसेसिंग हार्डवेयर (Parallel Processing Hardware) और AI (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) सॉफ्टवेयर पर आधारित है। उदाहरणों में IBM लैपटॉप, नोटबुक, क्रोमबुक, अल्ट्राबुक परम 1000, इंटेल P4 और पेंटियम के PC शामिल हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. दूसरी पीढ़ी (Second Generation) के कंप्यूटरों में मूल घटक (basic component) के रूप में _____ का उपयोग किया जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इंटीग्रेटेड सर्किट
(b) वैक्यूम ट्यूब
(c) बड़े पैमाने (Large Scale) पर इंटीग्रेशन के साथ इंटीग्रेटेड सर्किट
(d) ट्रांजिस्टर

Sol.1.(d) ट्रांजिस्टर । कंप्यूटर की दूसरी पीढ़ी (second generation) में दो प्रकार के डिवाइस होते हैं: ट्रांजिस्टर और मैग्नेटिक कोर। उदाहरण के लिए, IBM 1401, IBM 1920, आदि। कंप्यूटर की पहली पीढ़ी: वे मूल रूप से वैक्यूम ट्यूब पर आधारित हैं, और वैक्यूम ट्यूब का उपयोग CPU (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट) के लिए मेमोरी (memory) और सर्किट्री (circuitry) के बुनियादी घटकों (basic components) के रूप में किया जाता है। उदाहरण के लिए, UNIVAC-1 और ENIVAC।

Q.2. IBM 360 (IBM 360) निम्नलिखित में से कम्प्यूटर की किस पीढ़ी में विकसित किया गया था?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 3)

- (a) द्वितीय पीढ़ी (b) प्रथम पीढ़ी
(c) तृतीय पीढ़ी (d) चतुर्थ पीढ़ी

Sol.2.(c) तीसरी पीढ़ी। पहली पीढ़ी (1940 - 56): इसमें वैक्यूम ट्यूब का इस्तेमाल किया गया था। उदाहरण: ENIAC (इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर एंड कंप्यूटर), EDVAC (इलेक्ट्रॉनिक डिस्क्रीट वेरिएबल ऑटोमैटिक कंप्यूटर), EDSAC (इलेक्ट्रॉनिक डिस्क्रिट स्टोरेज ऑटोमैटिक कैलकुलेटर), UNIVAC I (यूनिवर्सल ऑटोमैटिक कंप्यूटर I), IBM 701, IBM 650 आदि। **दूसरी पीढ़ी (1956 - 63):** इसमें ट्रांजिस्टर का प्रयोग किया जाता था। उदाहरण: IBM 1620, IBM 7094, CDC 1604, CDC 3600, UNIVAC 1108, हनीवेल 400 आदि। **तीसरी पीढ़ी (1964 - 71):** इसमें इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) का उपयोग किया गया। उदाहरण: IBM 370, PDP-11, हनीवेल - 6000, PDP8, ICL 2900 और DEC सीरीज। **चौथी पीढ़ी (1971 - 2010):** बहुत बड़े पैमाने पर एकीकरण तकनीक का इस्तेमाल किया गया। उदाहरण: DEC 10, STAR 1000, IBM 4341 और PUP 11।

Q.3. एपल II _____ पीढ़ी के कम्प्यूटर का एक उदाहरण है।

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 4)

- (a) तृतीय (b) द्वितीय (c) प्रथम (d) चतुर्थ

Sol.3.(d) चतुर्थ । चौथी पीढ़ी (1970 - वर्तमान): माइक्रोप्रोसेसर-आधारित, उदाहरण - STAR 1000, APPLE II, IBM PC इत्यादि। **पाँचवीं पीढ़ी -** आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित, उदाहरण - लैपटॉप, डेस्कटॉप, टैबलेट, स्मार्टफोन आदि।

Q.4. कंप्यूटर की निम्नलिखित पीढ़ियों में से किसमें वैक्यूम ट्यूब का इस्तेमाल किया गया था?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 1)

- (a) पहली पीढ़ी (b) तीसरी पीढ़ी
(c) चौथी पीढ़ी (d) दूसरी पीढ़ी

Sol.4.(a) पहली पीढ़ी। पहली पीढ़ी के कंप्यूटर के उदाहरण - ENIAC, EDVAC, UNIVAC, IBM-701 और IBM-650। दूसरी पीढ़ी - ट्रांजिस्टर आधारित, उदाहरण - IBM 1620, IBM 7094, UNIVAC 1108, CDC 1604, Honeywell 400, और CDC 3600। तीसरी पीढ़ी - एकीकृत सर्किट आधारित, उदाहरण - IBM-360 श्रृंखला, Honeywell-6000। चौथी पीढ़ी - माइक्रोप्रोसेसर आधारित, उदाहरण - IBM 4341, DEC 10, STAR 1000 और PUP 11। पाँचवीं पीढ़ी - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित, उदाहरण - IBM SP/2 नोटबुक, पेंटियम कंप्यूटर, सन वर्कस्टेशन।

Q.5. कंप्यूटर की किस पीढ़ी ने प्रोग्रामिंग भाषा के रूप में मशीन कोड का प्रयोग किया?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 1)

- (a) दूसरी (b) प्रथम (c) तीसरी (d) चौथी

Sol.5.(b) प्रथम। दूसरी पीढ़ी की भाषाओं (2GL) का उपयोग कभी-कभी कर्नेल (kernels) और हार्डवेयर ड्राइव में किया जाता है, लेकिन आमतौर पर वीडियो संपादन और वीडियो गेम के लिए अधिक उपयोग किया जाता है। तीसरी पीढ़ी की भाषाएँ (3GL), उच्च-स्तरीय भाषाएँ हैं, जैसे C, C++, Java, JavaScript और Visual Basic। चौथी पीढ़ी की भाषाएँ (4GL) हैं, पर्ल, PHP, Python, Ruby और SQL। पाँचवीं पीढ़ी की भाषाएँ (5GL), पाँचवीं पीढ़ी की भाषाओं के उदाहरणों में मरकरी (Mercury), OPS5 और PROLOG शामिल हैं।

Q.6. शीला को याद आता है कि एक ज़माने में उसके कंप्यूटर में ट्रांजिस्टर (transistors) का उपयोग किया जाता था। किस पीढ़ी के कंप्यूटरों में इसका उपयोग किया गया था?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 2)

- (a) तीसरी (b) पहली (c) चौथी (d) दूसरी

Sol.6.(d) दूसरी । पहली पीढ़ी (1940-1950) - वैक्यूम ट्यूब आधारित। दूसरी पीढ़ी (1950-1960) - ट्रांजिस्टर आधारित। तीसरी पीढ़ी (1960-1970) - इंटीग्रेटेड सर्किट आधारित। चौथी पीढ़ी (1970-वर्तमान)। पाँचवीं पीढ़ी (वर्तमान और उससे आगे) - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन दूसरी पीढ़ी की सिस्टम है ?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 4)

- (a) IBM नोटबुक (IBM notebooks)
(b) सन वर्कस्टेशन (Sun workstations)
(c) हनीवेल 400 (Honeywell 400)
(d) एपल II (Apple II)

Sol.7.(c) हनीवेल 400 (Honeywell 400) । इसकी उपग्रह संचार प्रणाली कॉम्पैक्ट और हल्के पैकेज में कॉकपिट और केबिन के लिए हाई-स्पीड आवाज और डेटा संचार प्रदान करती है। 1990 के दशक में GSM, IS-136 (TDMA), iDEN और IS-95 (CDMA) जैसे 'दूसरी पीढ़ी' (2G) मोबाइल फोन सिस्टम पेश किए जाने लगे। **Sun-1, UNIX** कंप्यूटर वर्कस्टेशन और उत्पादित निर्मित की

पहली पीढ़ी (1982) थी।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन-सा चौथी पीढ़ी (4th Generation) के कंप्यूटर का एक उदाहरण नहीं है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 1)

- (a) Apple II (b) TRS-80
(c) ICL 2900 (d) STAR 1000

Sol.8.(c) ICL 2900 | पहली पीढ़ी के कंप्यूटर (1940-1950 का दशक): वैक्यूम-ट्यूब आधारित, उदाहरण हैं : UNIVAC 1, ENIAC, IBM 701 और IBM 650, आदि। दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर (1950-1960 का दशक): ट्रांजिस्टर आधारित, उदाहरण हैं: IBM 1401, IBM 7094 और IBM 7090, UNIVAC 1107, आदि। तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर (1960-1970 का दशक) : इंटीग्रेटेड सर्किट आधारित, उदाहरण हैं IBM 370, IBM 360, UNIVAC 1108 आदि। चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर (1970 के दशक से - अब तक) : माइक्रोप्रोसेसर आधारित, उदाहरण हैं STAR 1000, APPLE II, IBM PC, आदि। पांचवीं पीढ़ी के कंप्यूटर (वर्तमान भविष्य में): आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित, उदाहरण : लैपटॉप, डेस्कटॉप, टैबलेट, स्मार्टफोन आदि।

Q.9. ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (GUI) निम्नलिखित में से किस पीढ़ी के कम्प्यूटर के दौरान विकसित किया गया था?

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 2)

- (a) चतुर्थ पीढ़ी (b) द्वितीय पीढ़ी
(c) प्रथम पीढ़ी (d) तृतीय पीढ़ी

Sol.9.(a) चतुर्थ पीढ़ी - माइक्रोप्रोसेसर और VLSI चिप का उपयोग करके विकसित। उदाहरण - IBM PC, STAR 1000, APPLE II आदि।

Q.10. कंप्यूटर की निम्नलिखित पीढ़ियों में से किसमें ट्रांजिस्टर की तकनीक का उपयोग सबसे पहली बार किया गया था?

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- (a) तीसरा (b) दूसरा (c) प्रथम (d) चौथा

Sol.10.(b) दूसरा | पहली पीढ़ी, 1940-1950, वैक्यूम ट्यूब आधारित। दूसरी पीढ़ी, 1950-1960, ट्रांजिस्टर आधारित। तीसरी पीढ़ी, 1960-1970, इंटीग्रेटेड सर्किट आधारित। चौथी पीढ़ी, 1970-वर्तमान, माइक्रोप्रोसेसर आधारित। पांचवीं पीढ़ी, वर्तमान और भविष्य, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस पर आधारित।

Q.11. दूसरी जनरेशन (Second Generations) के कंप्यूटर (1955-1964) किससे बने थे:

SSC CHSL 9/8/2021 (Afternoon)

- (a) लार्ज स्केल इंटीग्रेटेड सर्किट चिप्स (Large Scale Integrated Circuit Chips)
(b) वैक्यूम ट्यूब (Vacuum Tube)
(c) ट्रांजिस्टर (Transistors)
(d) स्माल स्केल इंटीग्रेटेड सर्किट चिप्स (Small Scale Integrated Circuit Chips)

Sol.11.(c) दूसरी जनरेशन (generations) के

कंप्यूटरों में ट्रांजिस्टर का उपयोग किया जाता है। जबकि पहली जनरेशन के कंप्यूटर में वैक्यूम ट्यूब का इस्तेमाल किया गया था, तीसरी जनरेशन के कंप्यूटरों में इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuit) का इस्तेमाल किया गया था, चौथी जनरेशन के कंप्यूटरों में माइक्रोप्रोसेसर का इस्तेमाल किया गया था और पांचवीं जनरेशन के कंप्यूटर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) पर आधारित थे।

Q.12. 'ट्रांजिस्टर कंप्यूटर' का दूसरा नाम क्या है ?

SSC CHSL 11/8/2021 (Evening)

- (a) पहली जनरेशन के कंप्यूटर
(b) तीसरी जनरेशन के कंप्यूटर
(c) दूसरी जनरेशन के कंप्यूटर
(d) चौथी जनरेशन के कंप्यूटर

Sol.12.(c) दूसरी जनरेशन : 1959-1965 ट्रांजिस्टर (transistors) आधारित। पहली जनरेशन : 1946-1959 वैक्यूम ट्यूब (Vacuum tube) आधारित। तीसरी जनरेशन : 1965-1971 इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuit) आधारित। चौथी जनरेशन : 1971-1980 VLSI माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) आधारित। पांचवीं जनरेशन : 1980 से आगे ULSI माइक्रोप्रोसेसर-आधारित।

Q.13. कंप्यूटर किस पीढ़ी में भारी, निर्वात आधारित और महंगे थे?

RRB NTPC 12/1/2021 (Evening)

- (a) चौथी जनरेशन (b) तीसरी जनरेशन
(c) पहली जनरेशन (d) पांचवीं जनरेशन

Sol.13.(c) जनरेशन - हार्डवेयर कंपोनेंट्स |

पहला (1940-56) - वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube), दूसरा (1956 - 63) - ट्रांजिस्टर (transistors), चुंबकीय टेप (magnetic tape), तीसरा (1964-71) - इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuit), चौथा (1972-2010) - वीएलएसआई माइक्रोप्रोसेसर सर्किट (VLSI microprocessor circuit), पांचवां (2010-वर्तमान) - ULSI माइक्रोप्रोसेसर सर्किट (VLSI microprocessor circuit)।

Q.14. COBOL _____ पीढ़ी की प्रोग्रामिंग भाषा का एक उदाहरण है

RRB NTPC 1/3/2021 (Evening)

- (a) 1st (b) 4th (c) 2nd (d) 3rd

Sol.14.(d) COBOL तीसरी जनरेशन की प्रोग्रामिंग भाषा का एक उदाहरण है। कंप्यूटर की पहली जनरेशन, प्रोग्रामिंग भाषा - मशीन भाषा (programming language- machine language), दूसरी जनरेशन -असेंबली भाषा (assembly language), तीसरी जनरेशन -उच्च स्तरीय भाषा- high level language (फोरट्रान (FORTRAN), बेसिक (BASIC), पास्कल (PASCAL), कोबोल (COBOL), सी (C), आदि, चौथी जनरेशन -उच्च स्तरीय भाषा- high level language (पायथन (python), c #, जावा (java), जावास्क्रिप्ट (javascript), रस्ट (rust), कोटलिन (kotlin), आदि. 5 वीं जनरेशन - प्राकृतिक भाषा (human language) को समझते

हैं।

Q.15. FORTRAN और COBOL भाषा का सर्वप्रथम प्रयोग किस जनरेशन के कंप्यूटरों में किया गया था?

RRB NTPC 08/03/2021 (Morning)

- (a) II जनरेशन (generations)
(b) I जनरेशन (generations)
(c) V जनरेशन (generations)
(d) IV जनरेशन (generations)

Sol.15.(a) कंप्यूटर की दूसरी जनरेशन में सबसे पहले फोरट्रान (FORTRAN) और कोबोल (COBOL) भाषाओं का इस्तेमाल किया गया था। कंप्यूटर की जनरेशन : पहली जनरेशन - (1940 - 1950) - वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube) , दूसरी जनरेशन - (1950 - 1960) - ट्रांजिस्टर (transistors). तीसरी जनरेशन - (1960 - 1970) - इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuit), चौथी जनरेशन - (1970 - वर्तमान) - माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor). पांचवीं जनरेशन - (वर्तमान से भविष्य तक) - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence)।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन प्रथम जनरेशन (Generations) का कंप्यूटर है ?

RRB NTPC 11/03/2021 (Evening)

- (a) STAR 1000 (b) SEAC
(c) ABACUS (d) ATLAS

Sol.16.(b) पहली जनरेशन के कंप्यूटरों (1946-1959) के उदाहरणों में SEAC, ENIAC, EDVAC, UNIVAC, IBM-701 और IBM-650 शामिल हैं।

Q.17. प्रथम जनरेशन (Generations) के कंप्यूटर सिस्टम का आधार क्या था?

RRB NTPC 14/3/2021 (Morning)

- (a) वैक्यूम ट्यूब आधारित (Vacuum Tube Based)
(b) इंटीग्रेटेड सर्किट आधारित (Integrated Circuit Based)
(c) ट्रांजिस्टर आधारित (Transistor Based)
(d) VLSI माइक्रोप्रोसेसर आधारित (VLSI microprocessor based)

Sol.17.(a) पहली जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर सिस्टम वैक्यूम ट्यूब (vacuum tube) आधारित थे। दूसरी जनरेशन के कंप्यूटर सिस्टम ट्रांजिस्टर (transistor) आधारित थे। कंप्यूटर की तीसरी पीढ़ी को इंटीग्रेटेड सर्किट- integrated circuit (IC's) के उपयोग द्वारा चिह्नित किया गया है। चौथी जनरेशन में बने कंप्यूटर माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) पर आधारित थे। पांचवीं जनरेशन के कंप्यूटर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (artificial intelligence) पर आधारित हैं।

Q.18. IBM 370 एक _____ जनरेशन (generation) का कंप्यूटर था।

RRB NTPC 19/03/2021 (Evening)

- (a) 3rd (b) 2nd (c) 1st (d) 4th

Sol.18.(a) IBM 370 तीसरी जनरेशन (generation) का कंप्यूटर था। PDP-8, PDP-11, ICL 2900, IBM 360, और IBM 370 तीसरी जनरेशन के कंप्यूटर के लिए अच्छे उदाहरण हैं। तीसरी जनरेशन 1964 से 1971 तक थी।

Practice Questions :-

Q.1. कंप्यूटर की किस जनरेशन (generation) में इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuits) का इस्तेमाल किया गया था ?

- (a) कंप्यूटर की पहली जनरेशन (generation)
- (b) कंप्यूटर की दूसरी जनरेशन (generation)
- (c) कंप्यूटर की तीसरी जनरेशन (generation)
- (d) कंप्यूटर की चौथी जनरेशन (generation)

Q.2. ENIAC पहला स्वचालित, सामान्य प्रयोजन वाला डिजिटल कंप्यूटर है। ENIAC का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Electronic Numerical Integrator and Calculator
- (b) Elementary Numerical Integrator and Calculator
- (c) Elementary Non- numerical Integrator and Calculator
- (d) Electronic Non- numerical Integrator and Calculator

Q.3. EDVAC का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Elementary Discrete Variable Automatic Computer
- (b) Electronic Discrete Variable Automatic Computer
- (c) Electrical Discrete Variable Automatic Computer
- (d) Electrical Discrete Value Automatic Computer

Q.4. ENIAC, EDVAC कंप्यूटर की किस जनरेशन से संबंधित है ?

- (a) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (b) पहली जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पांचवीं जनरेशन (Generation)

Q.5. IBM 701, IBM 650 कंप्यूटर की किस पीढ़ी से संबंधित है ?

- (a) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (b) तीसरी जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पहली जनरेशन (Generation)

Q.6. IBM 1620, IBM 7094 कंप्यूटर की किस पीढ़ी से संबंधित है ?

- (a) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (b) तीसरी जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पहली जनरेशन (Generation)

Q.7. UNIVAC 1108 कंप्यूटर की दूसरी पीढ़ी के अंतर्गत आता है। यूनिवैक (UNIVAC) का फुल फॉर्म क्या है ?

- (a) Universal Automatic Computer
- (b) Universal Automation Computer
- (c) Universal Artificial Computer
- (d) Unique Automatic Computer

Q.8. Honeywell - 6000 कंप्यूटर की किस पीढ़ी से संबंधित है ?

- (a) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (b) तीसरी जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पहली जनरेशन (Generation)

Q.9. ICL 2900 और DEC सीरीज कंप्यूटर की किस पीढ़ी से संबंधित हैं ?

- (a) तीसरी जनरेशन (Generation)
- (b) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पहली जनरेशन (Generation)

Q.10. ____ जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर बहुत बड़े पैमाने पर इंटीग्रेशन टेक्नोलॉजी (integration technology) का उपयोग करके बनाए गए थे।

- (a) पहली जनरेशन (Generation)
- (b) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (c) चौथी जनरेशन (Generation)
- (d) पांचवीं जनरेशन (Generation)

Q.11. DEC 10 और STAR 1000 कंप्यूटर की किस जनरेशन (Generation) के हैं?

- (a) पहली (b) दूसरी (d) पांचवीं (c) चौथी

Q.12. Param 1000 कंप्यूटर की किस जनरेशन (Generation) का है ?

- (a) पहली (b) दूसरी (c) पांचवीं (d) चौथी

Q.13. ____ जनरेशन (Generation) समानांतर प्रोसेसिंग हार्डवेयर (parallel processing hardware) और AI (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) सॉफ्टवेयर पर आधारित है।

- (a) पहली (b) दूसरी (c) चौथी (d) पांचवीं

Q.14. मैग्नेटिक टेप (Magnetic Tapes) कंप्यूटर की किस जनरेशन (Generation) के हैं?

- (a) पहली (b) दूसरी (c) चौथी (d) पांचवीं

Q.15. उस जनरेशन (Generation) के नाम का चयन करें जिसमें पहली बार ऑपरेटिंग सिस्टम का उपयोग किया जाता है;

- (a) पहली जनरेशन (Generation)
- (b) तीसरी जनरेशन (Generation)
- (c) दूसरी जनरेशन (Generation)
- (d) चौथी जनरेशन (Generation)

Q.16. ULSI का संक्षिप्त रूप है :

- (a) Ultra Lower Scale Integration
- (b) Under Lower Scale Integration
- (c) Ultra Large Scale Integration
- (d) Under Large Scale Integration

Q.17. उस पीढ़ी के नाम का चयन करें जिसने पहली बार CD ROM का उपयोग किया था;

- (a) पहली जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर

- (b) दूसरी जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर
- (c) चौथी जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर
- (d) पांचवीं जनरेशन (Generation) के कंप्यूटर

Q.18. उस जनरेशन (Generation) का चयन करें जिसमें मुख्य रूप से बैच प्रोसेसिंग (batch processing) का उपयोग किया गया था ;

- (a) पहली (b) दूसरी (c) तीसरी (d) चौथी

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(b)	4.(b)
5.(d)	6.(a)	7.(a)	8.(b)
9.(a)	10.(c)	11.(d)	12.(c)
13.(d)	14.(b)	15.(b)	16.(c)
17.(d)	18.(a)		

कीबोर्ड कीज (Keyboard Keys)

कंप्यूटर कीबोर्ड (keyboard) एक पेरिफेरल इनपुट डिवाइस (peripheral input device) है जिसे टाइपराइटर कीबोर्ड के बाद बनाया गया है जो मैकेनिकल लीवर (mechanical lever) या इलेक्ट्रॉनिक स्विच (electronic switch) के रूप में कार्य करने के लिए बटन या कीज (keys) की व्यवस्था का उपयोग करता है।

स्टैंडर्ड कीबोर्ड (standard keyboard) पर 104 बटन या कीज(keys) होती हैं।

कीबोर्ड में कीज (Keys) के प्रकार(Types):-

अल्फान्यूमेरिक कीज Alphanumeric Keys- इन कीज (keys) में वही अक्षर (letter), संख्या (number), विराम चिह्न (punctuation) और सिंबल कीज (symbol keys) शामिल हैं जो परंपरागत टाइपराइटर (typewriter) पर पाई जाती हैं। A - Z, 1 - 0, प्रतीक (सिंबल) (@, #, \$, %, ^, &, *)

मॉडिफायर कीज (Control Keys) - Modifier Keys (Control Keys) मॉडिफायर कीज कंप्यूटर के कीबोर्ड पर एक कीज (keys) है जिसका उपयोग केवल दूसरी की (key) के संयोजन में किया जाता है। Shift, Ctrl, Alt, Windows logo key , esc मॉडिफायर कीज (keys) हैं।

फंक्शन कीज (Function Keys) - फंक्शन कीज (keys) एक सामान्य PC कीबोर्ड की शीर्ष पंक्ति पर मौजूद बारह कुंजियों में से एक को संदर्भित करती है। फंक्शन कीज (keys) का उपयोग विशिष्ट कार्यों को करने के लिए किया जाता है। F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12 फंक्शन कीज (keys) हैं।

नेविगेशन कीज (Navigation Keys)- स्क्रीन पर पॉइंटर (कर्सर) को इधर-उधर घुमाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली कीबोर्ड कीज(keys) हैं। इनमें चार एरो PageDown, Delete, Insert, Home और End कीज (keys) शामिल हैं।

कंप्यूटर कीबोर्ड पर कुंजियाँ (keys)

Alt कुंजी (Alt Key) : Alt कुंजी एक संशोधक (modifier) के रूप में कार्य करती है, जो हमारे द्वारा दबाए जाने वाली अगली कुंजी के कार्य को बदल देती है। उदाहरण के लिए, कई कार्यक्रमों में Alt + F4 को एक साथ दबाने से आप वर्तमान विंडो या एप्लिकेशन को बंद कर सकते हैं।

तीर कुंजियाँ (Arrow Keys) : कंप्यूटर पर चार कुंजियों में से एक जिन पर ऊपर, नीचे, बाएँ या दाएँ तीर का निशान होता है, इनका उपयोग कर्सर को हिलाने के लिए किया जाता है।

बैकस्पेस कुंजी (Backspace Key) : यह वह

कुंजी है जिसे हम दस्तावेज़ में एक स्थान पीछे जाने के लिए कीबोर्ड पर दबाते हैं।

कैप्स लॉक कुंजी (Caps Lock Key) : कंप्यूटर कीबोर्ड पर यह एक ऐसी कुंजी होती है जिसे दबाने पर सभी अक्षर बड़े (कैपिटल) अक्षरों में टाइप होते हैं।

कंट्रोल कुंजी (Control Key) : Ctrl कुंजी एक संशोधक (modifier) कुंजी है, जिसे किसी अन्य कुंजी के साथ संयोजन में दबाने पर एक विशेष कार्य करता है (उदाहरण के लिए, Ctrl + A)। Shift कुंजी की तरह, Ctrl कुंजी अकेले दबाने पर शायद ही कोई कार्य करती है।

डिलीट कुंजी (Delete Key) : यह एक कंप्यूटर कुंजी है जो अक्षरों को हटाती है। इस कुंजी को कभी-कभी केवल Del के रूप में जाना जाता है।

एंटर कुंजी (Enter Key) : कंप्यूटर कीबोर्ड पर यह एक कुंजी होती है जिसे दबाने पर कंप्यूटर कोई कार्य करता है या लिखने की एक नई लाइन शुरू करता है।

एस्केप कुंजी (Escape Key) : कंप्यूटर कीबोर्ड पर यह एक कुंजी होती है जो किसी को किसी कार्य को रोकने, किसी प्रोग्राम को छोड़ने या पिछले मेनू पर वापस जाने की अनुमति देती है। इस कुंजी को आमतौर पर 'Esc' के रूप में चिह्नित किया जाता है।

नम लॉक कुंजी (Num Lock Key) : कंप्यूटर पर यह एक कुंजी होती है जिसे हम नीचे दिए गए नंबर पैड को नंबर दर्ज करने के लिए सक्रिय करते हैं ताकि उनका उपयोग दस्तावेज़ में ऊपर और नीचे जाने के लिए न किया जा सके।

Shift कुंजी (Shift Key) : Shift key अधिकांश कंप्यूटर कीबोर्ड पर पाए जाने वाली संशोधक (modifier) कुंजियों में से एक है और इसका उपयोग बड़े अक्षरों या अन्य वैकल्पिक "शिफ्टेड" कार्यों को दर्ज करने के लिए किया जाता है।

स्पेस बार (Space Bar) : कंप्यूटर कीबोर्ड के सामने सबसे लंबा बार जिसे हम टाइपिंग करते समय शब्दों के बीच में जगह बनाने के लिए दबाते हैं।

टैब कुंजी (Tab Key) : टैब कुंजी (संक्षेप में टैबुलेटर कुंजी या टैबुलर कुंजी के लिए) कंप्यूटर कीबोर्ड पर एक कुंजी होती है, जो कैप्स लॉक कुंजी के ठीक ऊपर बाईं ओर पाई जाती है। इसका उपयोग कर्सर को अगले टैब स्टॉप पर ले जाने के लिए किया जाता है।

Some shortcuts for keyboard keys. कीबोर्ड कीज के लिए कुछ शॉर्टकट।

Shift + 1 - !	Shift + 2 - @
Shift + 3 - #	Shift + 4 - \$
Shift + 5 - %	Shift + 6 - ^
Shift + 7 - &	Shift + 8 - *
Shift + 9 - (	Shift + 0 -)
Shift + ; - :	Shift + / - ?

Alt + 0215 - ×	Alt + 0247 - ÷
Alt + 0177 - ±	Alt + 0151 - Bar
Alt + 0176 - ° (Degree)	

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सी कीबोर्ड कुंजी (keyboard key) स्क्रीन पर मौजूद एक इमेज के रूप में कैप्चर करती है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एस्केप (Esc) (b) होम
(c) प्रिंट स्क्रीन (d) शिफ्ट

Sol.1.(c) प्रिंट स्क्रीन (Print screen)। एस्केप (Esc): इसका उपयोग किसी ऑपरेशन को कैसिल करने, फुल-स्क्रीन मोड से बाहर निकलने और कमांड लाइन इंटरफेस तक पहुंचने के लिए किया जाता है। शिफ्ट कुंजी (Shift key) एक कीबोर्ड संशोधक (keyboard modifier) कुंजी है जो उपयोगकर्ताओं को एक बड़ा अक्षर टाइप करने और शीर्ष संख्यात्मक कुंजियों को एक प्रतीक में बदलने की अनुमति देती है। होम कुंजी (home key) का मुख्य रूप से उपयोग टाइपिंग कर्सर को उस रेखा की शुरुआत में वापस लाने के लिए किया जाता है जिस पर आप वर्तमान में टाइप कर रहे हैं।

Q.2. आप कंप्यूटर के कीबोर्ड (keyboard) पर स्थित उस की (key) को क्या कहते हैं, जिसका उपयोग स्क्रीन पर पॉइंटर (कर्सर) को स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है ?

SSC CHSL 04/08/21 (Morning)

- (a) नेविगेशन कीज (Navigation Keys)
(b) संख्यात्मक कीज (Numeric Key)
(c) फंक्शन कीज (Function Key)
(d) नियंत्रण कीज (Control Key)

Sol.2.(a) एक नेविगेशन की (Navigation Key) कंप्यूटर कीबोर्ड पर एक की (key) है जिसका उपयोग स्क्रीन पर पॉइंटर (कर्सर) को इधर-उधर करने के लिए किया जाता है। इनमें चार एरो (arrow) कीज (keys), पेजअप (page up), पेजडाउन (page down), होम (home) और एंड (end) कीज (keys) शामिल हैं।

Q.3. कंप्यूटर कीबोर्ड पर, Shift और Alt कीज (keys) किसके उदाहरण हैं ?

SSC CHSL 10/8/2021 (Afternoon)

- (a) संख्यात्मक कीज (Numeric Keys)
(b) मॉडिफायर कीज (Modifier Keys)
(c) फंक्शन कीज (Function Keys)
(d) कर्सर मूवमेंट कीज (Cursor Movement Keys)

Sol.3.(b) Shift और Alt कीज (keys) कंप्यूटर कीबोर्ड पर मॉडिफायर कीज (Modifier Keys) के उदाहरण हैं।

Q.4. आम तौर पर, एक **QWERTY** कीबोर्ड में _____ कीज (keys) होती हैं।

RRB NTPC 08/03/2021 (Morning)

- (a) 120 (b) 98 (c) 104 (d) 100

Sol.4.(c) आम तौर पर, एक QWERTY कीबोर्ड में 104 कीज (keys) होती हैं। यह नाम कीबोर्ड (keyboard) के ऊपरी बाएं अक्षर की पंक्ति पर पहली छह कीज (keys) के क्रम से आता है, जिसे 1870 के दशक की शुरुआत में क्रिस्टोफर लैथम शोल्स (Christopher Latham Sholes), एक अखबार के संपादक और प्रिंटर, जो केनोशा, विस्कॉन्सिन (Kenosha, Wisconsin) में रहते थे, द्वारा तैयार और बनाया गया था।

Q.5. MS Word 2010 में स्पेलिंग और ग्रामर चेक (spelling and grammar check) चलाने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड (keyboard) शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है ?
Delhi Police 9/12/2020 (Evening)
(a) F1 (b) F2 (c) F7 (d) F9

Sol.5.(c) F7 - माइक्रोसॉफ्ट ऐप्स (जैसे वर्ड) में किसी डॉक्यूमेंट की स्पेलिंग और ग्रामर (spelling and grammar) की जाँच करने के लिए उपयोग किया जाता है। F1 - लगभग हर प्रोग्राम के लिए हेल्प स्क्रीन (help screen) को खोलता है। F2 - आपको किसी चयनित फ़ाइल या फ़ोल्डर (file or folder) का नाम बदलने की अनुमति देता है। F9 - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में एक डॉक्यूमेंट (document) को रिफ्रेश (refresh) करता है और आउटलुक (outlook) में ईमेल भेजता और प्राप्त करता है।

Q.6. निम्न में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट MS Word में 'Save As' विकल्प खोलता है ?
Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)
(a) F9 (b) F8 (c) F10 (d) F12

Sol.6.(d) चयन का विस्तार (extend a selection) करने के लिए F8 दबाएं। चयनित फ़ील्ड (selected fields) को अपडेट (update) करने के लिए F9 दबाएँ (press)। मेनू बार को सक्रिय (एक्टिव) करने के लिए F10 दबाएं। सेव एज कमांड (save as command) (फ़ाइल मेनू) चुनने के लिए F12 दबाएं।

Q.7. स्टैंडर्ड पीसी कीबोर्ड (standard pc keyboard) पर कितने फ़ंक्शन कीज (keys) मौजूद हैं ?
SSC CHSL 26/10/2020 (Morning)
(a) 10 (b) 9 (c) 12 (d) 15

Sol.7.(c) एक स्टैंडर्ड पीसी कीबोर्ड (standard pc keyboard) पर 12 फ़ंक्शन कीज (keys) होती हैं।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन IBM कम्पेटिबल (compatible) कंप्यूटर में एक मॉडिफायर कीज (modifier keys) नहीं है ?
RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Morning)
(a) Ctrl (b) Shift
(c) Tab (d) Windows key

Sol.8.(c) टैब कीज टैब (tab) (टैब्युलेटर कीज या टेबुलर कीज का संक्षिप्त नाम) कीबोर्ड पर कर्सर को अगले टैब स्टॉप पर आगे बढ़ाने के लिए उपयोग किया जाता है। IBM कम्पेटिबल कंप्यूटर पर, संशोधक कुंजियों में Alt, Ctrl, Shift

और Windows कुंजी शामिल हैं। Apple Macintosh कंप्यूटर पर Control, Option, Command और Shift कीज (keys) मॉडिफायर कीज (keys) होती हैं।

Q.9. विंडोज कीबोर्ड में फंक्शन कुंजी ____ कई कार्य कर सकती है, और इसमें एक असाइन्ड विंडोज डिफॉल्ट नहीं होता है।
RRB NTPC 11/04/2016 (Afternoon)
(a) F1 (b) F6 (c) F8 (d) F9

Sol.9.(c) Function Key F8- इसका उपयोग कंप्यूटर को चालू करते समय विंडोज़ में बूट मेनू (Boot Menu) को एक्सेस (access) करने के लिए किया जाता है। F8 की (key) कई कार्य करती है। F1- यह हर प्रोग्राम के लिए हेल्प स्क्रीन (help screen) खोलता है। F9 - इसका उपयोग एक्टिव विंडो (active window) में ईमेल भेजने के लिए किया जाता है। इंटरनेट ब्राउज़र में टेक्स्ट कर्सर (text cursor) को एड्रेस बार (address bar) में ले जाने के लिए अक्सर F6 की (key) का उपयोग किया जाता है।

Q.10. विंडोज़ कीबोर्ड में Esc की (key) का उपयोग नहीं किया जाता है:
RRB NTPC 27/04/2016 (Afternoon)
(a) डायलॉग बॉक्स बंद करने के लिए
Close a dialog-box
(b) सिलेक्टेड कमांड रन करने के लिए
Run a selected command
(c) कमांड कैंसल करने के लिए
Cancel a command
(d) सिलेक्टेड ड्रॉप डाउन सूची बंद करने के लिए
Close a selected drop down list

Sol.10.(b) विंडोज़ कीबोर्ड में Esc की (key) का उपयोग किसी सिलेक्टेड कमांड (select command) रन (run) करने के लिए नहीं किया जाता है। **Ctrl + Enter** का उपयोग सिलेक्टेड कमांड रन करने के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) के रूप में भी किया जा सकता है। कीबोर्ड पर escape key (ESC) प्रोग्रामिंग वर्णों का एक विशिष्ट मानकीकृत (standardized) हिस्सा है जो नियमित रूप से एक कंप्यूटिंग सिस्टम द्वारा कीबोर्ड पेरीफेरल के माध्यम से स्वीकार किया जाता है।

Q.11. अधिकांश ब्राउज़रों में विंडोज़ कीबोर्ड की कौन-सी की (key) फुल स्क्रीन मोड (full screen mode) पर सेट होती है ?
RRB NTPC 30/04/2016 (Evening)
(a) F1 (b) F10 (c) F11 (d) F12

Sol.11.(c) F11- इंटरनेट ब्राउज़र में फुल स्क्रीन मोड में प्रवेश करता है और बाहर निकलता है। F1- लगभग हर प्रोग्राम के लिए हेल्प स्क्रीन खोलता है। F10- खुले आवेदन के लिए मेनू बार को एक्टिव (active) करता है। F12- MS Word में सेव (save) को डायलॉग बॉक्स (dialogue box) के रूप में खोलता (open) है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक पेरीफेरल (peripheral) इनपुट डिवाइस है जिसे टाइपराइटर कीबोर्ड के बाद बनाया गया है जो मैकेनिकल लेवर्स (mechanical levers) या इलेक्ट्रॉनिक स्विच के रूप में कार्य करने के लिए बटन या कुंजियों (keys) की व्यवस्था का उपयोग करता है।
(a) कीबोर्ड (b) माउस
(c) जॉयस्टिक (d) लाइट पेन

Q.2 _____ कंप्यूटर कीबोर्ड पर एक बटन है जो द्विसदनीय लिपियों (bicameral scripts) के सभी अक्षरों को बड़े अक्षरों में उत्पन्न करता है।
(a) Tab (b) Caps Lock (c) Shift (d) Ctrl

Q.3. _____ की (key) आपको बड़े अक्षरों और कीज (keys) के शीर्ष पर प्रतीकों (symbols) को टाइप करने की अनुमति देती है।
(a) Tab (b) Caps Lock (c) Shift (d) Ctrl

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सी की (key) मॉडिफायर की (modifier key) नहीं है ?
(a) Shift (b) Esc (c) Alt (d) Home

Q.5. _____ की (key) एरो की (arrow key) के व्यवहार को मॉडिफाई (modify) करने के लिए है।
(a) Scroll Lock (b) Esc (c) Alt (d) Home

Q.6. कंप्यूटर की-बोर्ड पर _____ की (key) का उपयोग अन्य दबाए गए कीज (pressed keys) के कार्य को बदलने (वैकल्पिक) करने के लिए किया जाता है।
(a) Scroll Lock (b) Esc (c) Alt (d) Home

Q.7. निम्नलिखित में से फंक्शन की (function key) कौन सी है ?
(a) F1 (b) Shift (c) Esc (d) Insert

Q.8. निम्नलिखित में से कौन नेविगेशन की (Navigation Key) है ?
(a) F1 (b) Shift (c) Esc (d) Insert

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(c)	4.(d)
5.(a)	6.(c)	7.(a)	8.(d)

माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़

(Microsoft Windows)

माइक्रोसॉफ्ट विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टमों (operating systems) का एक समूह है जिसे माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित और बेचा जाता है। यह दुनियाभर में पर्सनल कंप्यूटरों (PC) के लिए सबसे लोकप्रिय ऑपरेटिंग सिस्टम है। माइक्रोसॉफ्ट विंडोज का पहला संस्करण 1985 में विकसित और जारी किया गया था।

कार्य (Functions):- उपयोगकर्ता और कंप्यूटर हार्डवेयर के बीच में एक मध्यस्थ की तरह काम करता है। मेमोरी, स्टोरेज, और प्रोसेसर जैसे सिस्टम संसाधनों का प्रबंधन करता है। कंप्यूटर के साथ ग्राफिकल डेस्कटॉप वातावरण के माध्यम से आदेशिका अंतरण के लिए एक उपयोगकर्ता इंटरफ़ेस (UI) प्रदान करता है।

विशेषताएँ (Features) :-

उपयोगकर्ता (User) के अनुकूल GUI: आइकन और मेनू के साथ नेविगेट करना आसान।

मल्टीटास्किंग: एक साथ कई प्रोग्राम चलाने के लिए।

व्यापक अनुकूलता (Broad compatibility): अधिकांश सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के साथ काम करता है।

नियमित अपडेट (Regular updates): बेहतर प्रदर्शन और सुरक्षा (security) सुनिश्चित करता है।

अंतर्निहित सुरक्षा (Built-in security): आपके कंप्यूटर को ऑनलाइन खतरों (threats) से बचाती है।

विंडोज़ (Windows) में फ़ाइलों को प्रबंधित (managing) करने के लिए फ़ाइल एक्सप्लोरर, इंटरनेट एक्सेस के लिए एक वेब ब्राउज़र और कार्यों (tasks) और सूचना पुनर्प्राप्ति (information retrieval) के लिए वर्चुअल सहायक (virtual assistant) कॉर्टाना (Cortana) जैसे आवश्यक (essential) एप्लिकेशन भी शामिल हैं।

कंट्रोल पैनल (Control Panel): कंट्रोल पैनल आपके कंप्यूटर पर संसाधनों (resources) को कॉन्फ़िगर (configure) और प्रबंधित (manage) करने में मदद करने के लिए उपकरणों (tools) का एक संग्रह है। प्रिंटर, वीडियो, ऑडियो, माउस, कीबोर्ड, दिनांक (date) और समय (time), उपयोगकर्ता खाते (user accounts), इंस्टॉल किए गए एप्लिकेशन, नेटवर्क कनेक्शन, पावर सेविंग (power saving) विकल्प और बहुत कुछ के लिए सेटिंग्स बदल सकते हैं।

फ़ाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) : इसका उपयोग कंप्यूटर पर मौजूद फ़ाइलों और फ़ोल्डरों को प्रदर्शित (display) करने के लिए किया जाता है। इसे विंडोज़ एक्सप्लोरर (Windows Explorer) के नाम से भी जाना जाता है। यह उपयोगकर्ता (user) को हार्ड ड्राइव, SSD और अन्य सम्मिलित हटाने योग्य डिस्क (inserted removable disks) पर डेटा ब्राउज़ करने की

क्षमता (ability) देता है।

डेस्कटॉप (Desktop): डेस्कटॉप विंडोज़ में डिफ़ॉल्ट GUI (ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस) का एक मूलभूत भाग (fundamental part) है। यह एक ऐसा स्थान है जहाँ आप एप्लिकेशन, फ़ोल्डर्स और डॉक्यूमेंट (document) को व्यवस्थित कर सकते हैं, जो आइकन (icons) के रूप में दिखाई देते हैं।

डिवाइस मैनेजर (Device Manager) : डिवाइस मैनेजर कंप्यूटर में स्थापित हार्डवेयर डिवाइसों को सूचीबद्ध करता है। यह उपयोगकर्ताओं (users) को यह देखने (view) की अनुमति (allows) देता है कि कौन सा हार्डवेयर इंस्टॉल किया गया है, हार्डवेयर ड्राइवर देखें और अपडेट करें, और डिवाइस मैनेजर के माध्यम से हार्डवेयर को अनइंस्टॉल करें।

टास्कबार(Taskbar): विंडोज़ टास्कबार (Windows taskbar) उन प्रोग्रामों को दिखाता है जो वर्तमान में खुले हैं, और एक त्वरित लॉन्च क्षेत्र (Quick Launch area) है जो विशिष्ट कार्यक्रमों (programs) को लॉन्च करने के लिए त्वरित पहुंच (quick access) की अनुमति देता है।

माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ में महत्वपूर्ण कीबोर्ड शॉर्टकट

(Important Keyboard Shortcut in Microsoft Windows)

Alt + Tab : खुले ऐप्स (open apps) के बीच स्विच करने के लिए।

Alt + F4 : सक्रिय आइटम (active item) को बंद (Close) करने, या सक्रिय ऐप (active app) से बाहर निकलने के लिए।

Alt + Enter : चयनित आइटम (selected item) के लिए गुण प्रदर्शित (Display properties) करने के लिए।

Ctrl + D (या Delete): चयनित आइटम (selected item) को हटाएँ (Delete) और इसे रीसायकल बिन (Recycle Bin) में ले जाने के लिए।

Ctrl + R (या F5): सक्रिय विंडो (active window) को रीफ्रेश करने के लिए।

Ctrl + Alt + Tab: सभी खुले ऐप्स (open apps) के बीच स्विच करने के लिए तीर कुंजियों (arrow keys) का उपयोग करने के लिए।

Ctrl + Shift + Esc: टास्क मैनेजर (Task Manager) खोलने के लिए।

Shift + Delete: चयनित आइटम (selected item) को पहले रीसायकल बिन (Recycle Bin) में ले जाए बिना हटाने के लिए।

Window logo key + A : त्वरित (quick) सेटिंग्स खोलने के लिए।

Window logo key + B : टास्कबार कोने (corner) में पहले आइकन (first icon) पर फोकस सेट करने के लिए।

Window logo key + C: विंडोज कोपिलाट (Copilot) खोलने के लिए।

Window logo key + D: डेस्कटॉप को प्रदर्शित

(Display) और छुपाने (hide) के लिए।

Window logo key + E: फ़ाइल एक्सप्लोरर खोलने (Open) के लिए।

Window logo key + F: फीडबैक हब (Feedback Hub) खोलने और स्क्रीनशॉट लेने के लिए।

Window logo key + I: सेटिंग्स खोलने (Open) के लिए।

Window logo key + K: त्वरित सेटिंग्स (Quick Settings) से कास्ट (Cast) खोलने के लिए।

Window logo key + L: PC को लॉक करने या accounts को स्विच करने के लिए।

Window logo key + M: सभी विंडो को छोटा (Minimize) करने के लिए।

Window logo key + N: अधिसूचना केंद्र (notification center) और कैलेंडर खोलने के लिए।

Window logo key + O : डिवाइस ओरिएंटेशन (device orientation) को लॉक करने के लिए।

Window logo key + P : एक प्रेजेंटेशन डिस्प्ले मोड चुनने (Choose) के लिए।

Window logo key + R: रन डायलॉग बॉक्स (Run dialog box) खोलने के लिए।

Window logo key + S : खोज (Search) खोलने के लिए।

Window logo key + W : विजेट (Widgets) खोलने के लिए।

Window logo key + PrtScn: पूर्ण स्क्रीन स्क्रीनशॉट (full screen screenshot) को फ़ाइल में सेव (save) करने के लिए।

Window logo key + Spacebar: इनपुट भाषा (input language) और कीबोर्ड लेआउट (keyboard layout) स्विच करने के लिए।

Window logo key + Home : सक्रिय डेस्कटॉप विंडो (active desktop window) (दूसरे स्ट्रोक पर सभी विंडो को पुनर्स्थापित करता है) को छोड़कर सभी को छोटा (Minimize) करने के लिए।

Window logo key + Tab: टास्क व्यू (Task view) खोलने के लिए।

Window logo key + X: क्विक लिंक मेनू (Quick Link menu) खोलने के लिए।

विंडोज़ में फ़ाइल एक्सप्लोरर शॉर्टकट्स (File Explorer Shortcuts in Windows)

Alt + D : एड्रेस बार (address bar) सिलेक्ट (Select) करने के लिए।

Ctrl + E : खोज बॉक्स (search box) का चयन (Select) करने के लिए।

Ctrl + F : खोज बॉक्स (search box) का चयन (Select) टेक्स्ट (text) खोजने के लिए।

Ctrl + N : एक नई विंडो (new window) खोलने के लिए।

Ctrl + T : एक नया टैब (new tab) खोलने और उस पर स्विच (switch) करने के लिए।

Ctrl + W : सक्रिय टैब (active tab) बंद (close)

करता है। यदि केवल एक टैब खुला है तो विंडो बंद (close) कर देता है।

Ctrl + Tab : अगले टैब (next tab) पर जाने (Move) के लिए।

Ctrl + Shift + Tab : पिछले टैब (previous tab) पर जाने (Move) के लिए।

Ctrl + Shift + Left Arrow : कॉलम की चौड़ाई (column width) कम करना

Ctrl + Shift + Right Arrow : कॉलम (column) की चौड़ाई बढ़ाने (Increase) के लिए।

Ctrl + 1, 2, 3,... : उस टैब नंबर पर जाने (Move) के लिए।

Ctrl + माउस स्कॉल व्हील : फ़ाइल और फ़ोल्डर आइकन (icons) का आकार (size) और स्वरूप (appearance) बदलने के लिए।

Ctrl + Shift + E : चयनित फ़ोल्डर (selected folder) के ऊपर सभी फ़ोल्डर प्रदर्शित (Display) करने के लिए।

Ctrl + Shift + N : एक नया फ़ोल्डर (new folder) बनाने (Create) के लिए।

Num Lock + asterisk (*) : चयनित फ़ोल्डर (selected folder) के अंतर्गत सभी सबफ़ोल्डर प्रदर्शित (Display) करने के लिए।

Num Lock + plus (+) : चयनित फ़ोल्डर (selected folder) की सामग्री (contents) प्रदर्शित करने के लिए।

Num Lock + minus (-) : चयनित फ़ोल्डर (selected folder) को संक्षिप्त (Collapse) करने के लिए।

Alt + P : पूर्वावलोकन पैनल (preview panel) प्रदर्शित (Display) करने के लिए।

Alt + Enter : चयनित आइटम (selected item) के लिए प्रॉपर्टी डायलॉग बॉक्स (Properties dialog box) खोलने के लिए।

Alt + Right arrow : अगला फ़ोल्डर (next folder) देखने (View) के लिए।

Alt + Up arrow : उस फ़ोल्डर को देखने (View) के लिए जिसमें वह फ़ोल्डर था।

Alt + Left arrow : पिछला फ़ोल्डर (previous folder) देखने (View) के लिए।

बैकस्पेस (Backspace) : पिछला फ़ोल्डर (previous folder) देखने (View) के लिए।

दायाँ तीर (Right arrow) : वर्तमान चयन (current selection) प्रदर्शित करने (यदि यह संक्षिप्त (collapsed) हो गया है), या पहला सबफ़ोल्डर सिलेक्ट करने के लिए।

बायाँ तीर (Left arrow) : वर्तमान चयन (current selection) को संक्षिप्त (Collapse) करने (यदि यह विस्तारित (expanded) है), या उस फ़ोल्डर का चयन (select) करें जिसमें वह फ़ोल्डर था।

End : सक्रिय विंडो (active window) का बॉटम (bottom) प्रदर्शित करने के लिए।

Home : सक्रिय विंडो (active window) के टॉप (top) को प्रदर्शित करने के लिए।

F11 : सक्रिय विंडो (active window) को बड़ा (Maximize) या छोटा (minimize) करने के लिए।

लिए।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. अधिकांश विंडोज़ एप्लीकेशन में क्लिपबोर्ड (clipboard) से कॉपी की गई कंटेंट को 'पेस्ट' (paste) करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?
SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) Ctrl + C (b) Ctrl + X
(c) Ctrl + Z (d) Ctrl + V

Sol.1.(d) Ctrl + V. Ctrl + C- इसका उपयोग चयनित टेक्स्ट या छवियों को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करने के लिए किया जाता है। Ctrl + Z - इसका प्रयोग किसी क्रिया को पूर्ववत करने के लिए किया जाता है। Ctrl + X - इसका उपयोग किसी डॉक्यूमेंट या फ़ोल्डर से चयनित टेक्स्ट या फाइल को काटने के लिए किया जाता है।

Q.2. कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट विंडोज 10 में फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) (जिसे पहले विंडोज एक्सप्लोरर के नाम से जाना जाता था) द्वारा खोला जाता है ?
SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) Ctrl + P (b) Win + E
(c) Ctrl + C (d) Alt + Tab

Sol.2.(b) Win + E. विंडोज 11 में फाइल एक्सप्लोरर शॉर्टकट: Alt + D: एड्रेस बार का चयन करने के लिए। Ctrl + E: खोज बॉक्स का चयन करने के लिए। Ctrl + N: नई विंडो खोलने के लिए। Num लॉक + तारांकन चिह्न (asterisk) (*): चयनित फ़ोल्डर के अंतर्गत सभी सबफ़ोल्डर प्रदर्शित करने के लिए। Num लॉक + प्लस (+): चयनित फ़ोल्डर की सामग्री प्रदर्शित करने के लिए। Num लॉक + माइनस (-): चयनित फ़ोल्डर को संक्षिप्त करने के लिए।

Q.3. विंडोज़ में 'नया फ़ोल्डर बनाने' के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) Ctrl+Alt + N (b) Ctrl + Shift + F
(c) Ctrl + Alt + F (d) Ctrl + Shift + N

Sol.3.(d) Ctrl + Shift + N. Ctrl + माउस स्कॉल व्हील - फाइल और फ़ोल्डर आइकन का साइज़ (size) और आकार (appearance) बदलने के लिए। Ctrl + Shift + E - सेलेक्टेड फ़ोल्डर के ऊपर सभी फ़ोल्डर प्रदर्शित करने के लिए। Num Lock + तारांकन चिह्न (*) - सेलेक्टेड फ़ोल्डर के अंतर्गत सभी सबफ़ोल्डर (subfolders) प्रदर्शित करने के लिए। Num Lock + प्लस (+) - सेलेक्टेड फ़ोल्डर की सामग्री (contents) प्रदर्शित करने के लिए। Num Lock + माइनस (-) - सेलेक्टेड फ़ोल्डर को संक्षिप्त (Collapse) करने के लिए।

Q.4. विंडोज़ एक्सप्लोरर (File Explorer) में 'क्विक एक्सेस' सेक्शन का उद्देश्य क्या है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इंटरनेट तक त्वरित (quick) पहुंच प्रदान करना।
(b) उपयोग किए जाने वाले फ़ोल्डरों और फाइलों

के शॉर्टकट प्रदर्शित करने के लिए।

(c) वीडियो और संगीत जैसी मल्टीमीडिया फ़ाइलें चलाने के लिए।

(d) हाल ही में देखी गई वेबसाइटों को देखने के लिए।

Sol.4.(b) क्विक एक्सेस (Quick access) अक्सर उपयोग किए जाने वाले स्टोरेज लोकेशन (storage locations) को फाइंड (find) करना आसान बनाती है, जिसमें हाल ही में उपयोग की गई साझा लाइब्रेरी (shared libraries), चैनल और फ़ोल्डर्स भी शामिल हैं।

Q.5. विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम में विंडोज़ एक्सप्लोरर (फाइल एक्सप्लोरर) द्वारा कौन सा कार्य नहीं किया जाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) स्थानों (locations) के बीच फाइलों की प्रतिलिपि (Copying) बनाना और स्थानांतरित (moving) करना।
(b) सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन चलाना।
(c) फाइलों और फ़ोल्डरों की खोज करना।
(d) फाइल सिस्टम को ब्राउज़ करना और फाइलों और फ़ोल्डरों को प्रबंधित (managing) करना।

Sol.5.(b) सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन चलाना।

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application software) टास्क-स्पेसिफिक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो व्यक्तिगत, शैक्षिक या व्यावसायिक कार्यों (business tasks) में सहायता कर सकता है। फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) - यह एक फाइल मैनेजर एप्लीकेशन है जो यूजर को अपने कंप्यूटर या मोबाइल डिवाइस पर डेटा, ड्राइव, फ़ोल्डर्स और फाइलों को नेविगेट और प्रबंधित (manage) करने में सक्षम (enables) बनाता है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा डिस्क फाइल (disk file) सिस्टम विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा समर्थित (supported) है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) बर्कले फास्ट फाइल सिस्टम
(b) एक्सटेंडेड फाइल सिस्टम
(c) एप्पल फाइल सिस्टम
(d) न्यू टेक्नोलॉजी फाइल सिस्टम

Sol.6.(d) न्यू टेक्नोलॉजी फाइल सिस्टम।

विंडोज़ (Windows) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक ग्राफिकल ऑपरेटिंग सिस्टम है। यह यूजर को फाइलें व्यू और स्टोर करने, सॉफ्टवेयर चलाने, गेम खेलने, वीडियो देखने की अनुमति देता है और इंटरनेट से जुड़ने (connect) का एक तरीका (way) प्रदान करता है। एप्पल फाइल सिस्टम (APFS) एक प्रोप्राइटीरी फाइल सिस्टम (proprietary file system) है जिसे एन्क्रिप्शन को ध्यान में रखकर डिज़ाइन किया गया था।

Q.7. विंडोज 11 में, फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) को खोलने के लिए आप अपने कीबोर्ड पर _____ दबा सकते हैं।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) विंडोज लोगो की + W (Windows logo key + W)
(b) विंडोज लोगो की + O (Windows logo key

- + O)
(c) विंडोज लोगो की + E (Windows logo key + E)
(d) विंडोज लोगो की + F (Windows logo key + F)

Sol.7.(c) विंडोज लोगो की + E.  + W - विजेट्स (widgets) खोलने के लिए।  + O - डिवाइस और इंटरनेशन लॉक करने के लिए।  + F - फ्रीडबैक हब खोलने और स्क्रीनशॉट लेने के लिए।  + D - डेस्कटॉप दिखाने और छुपाने के लिए।

Q.8. विंडोज 11 के फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) में, फाइलों के बीच के खाली स्थान को कम करने के लिए, View > ____view का चयन किया जाता है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) क्लाउड (Cloud) (b) वाइड (Wide)
(c) कॉम्पैक्ट (Compact) (d) स्ट्रेच (Stretch)

Sol.8.(c) कम्पैक्ट। Windows 11 में व्यू मेन्यू के तहत (टाइल्स, कॉन्टेन्ट्स, डिटेल्स पैन, प्रीव्यू पैन, शो)। शो मेन्यू के तहत (नेविगेशन पैन, कम्पैक्ट व्यू, आइटम चेक बॉक्स, फाइल नाम एक्सटेंशन, हिडन (hidden) आइटम्स।

Q.9. विंडोज 11 में, चयनित आइटम को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) शिफ्ट + एंटर (Shift + Enter)
(b) शिफ्ट + इन्सर्ट (Shift + Insert)
(c) कंट्रोल + इन्सर्ट (Ctrl + Insert)
(d) कंट्रोल + एंटर (Ctrl + Enter)

Sol.9.(c) Ctrl + Insert. Shift + Insert: चयनित या हाइलाइट किए गए आइटम को पेस्ट करने के लिए। Ctrl + Enter (MS Word): नए पृष्ठ की शुरुआत करने के लिए। Ctrl + Enter (Excel): चयनित सेल्स को वर्तमान प्रविष्टि के साथ भरने के लिए। Shift + Enter (MS Word): नए बुलेट या संख्या बनाए बिना अगली पंक्ति पर जाने के लिए।

Q.10. विंडोज 10 में, डेस्कटॉप को प्रदर्शित (display) करने और छिपाने (hide) के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) Windows logo key + G
(b) Windows logo key + C
(c) Windows logo key + D
(d) Windows logo key + H

Sol.10.(c) Windows logo key + D। Windows logo key + G - इसका उपयोग गेम ओपन होने पर एक्सबॉक्स गेम बार (Xbox Game Bar) open करने के लिए किया जाता है। Windows logo key + C - इसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट टीम्स से चैट खोलने के लिए किया जाता है (विंडोज 11 में अपडेट किया गया)। Windows logo key + H - इसका उपयोग वॉयस टाइपिंग लॉन्च करने के लिए किया जाता है

(विंडोज 11 में अपडेट किया गया)।

Q.11. विंडोज 11 (Windows 11) के फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) में, निम्नलिखित में से किस टैब में 'हिडन आइटम्स (hidden items)' विकल्प शामिल होता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) Home (b) File (c) View (d) Share

Sol.11.(c) व्यू टैब (view tab)। फाइल एक्सप्लोरर में व्यू टैब के अंतर्गत मेनू - टाइल्स (tiles), कंटेंट (content), डिटेल्स पैन (details pen), प्रीव्यू पैन (preview pane), शो (Show)। शो मेनू (show menu) में हमें नेविगेशन पैन (navigation pane), कॉम्पैक्ट व्यू (compact view), आइटम चेक बॉक्स (item check box), फाइल नाम (file name), एक्सटेंशन (extension), हिडन इटेम्स (hidden items) मिलेंगे। **फ़िल्टर टैब** (filter tab) के अंतर्गत मेनू {अल फाइल टाइप्स (all file types), वर्ड (word), एक्सेल (excel), पावरपॉइंट (powerpoint), इमेज (images), वीडियो (video) और पीडीएफ (pdf)}।

Q.12. अधिकांश विंडोज ऐप्लिकेशन्स में "कॉपी (Copy)" के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट क्या होता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) Ctrl + Z (b) Ctrl + C
(c) Ctrl + X (d) Ctrl + V

Sol.12.(b) Ctrl + C। अक्सर उपयोग किए जाने वाले कमांड्स (commands): Ctrl + V: क्लिपबोर्ड (clipboard) की कंटेंट को पेस्ट करने के लिए। Ctrl + X: चयनित कंटेंट (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कट (cut) करने के लिए। Ctrl + Z: पिछली एक्शन (action) को पूर्ववत करने के लिए। Ctrl + Y: यदि संभव हो तो पिछली एक्शन (action) दोबारा करने के लिए। Ctrl + B: टेक्स्ट पर बोल्ड फॉर्मेटिंग (formatting) लागू करने के लिए। Ctrl + I: टेक्स्ट पर इटैलिक (italic) फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए। Ctrl + U: टेक्स्ट पर अंडरलाइन फॉर्मेटिंग (formatting) लागू करने के लिए।

Q.13. विंडो 10 (Window 10) के फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) में, कीबोर्ड शॉर्टकट 'Num Lock + एस्टरिस्क साइन (*)' चिन्ह का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) चयनित फ़ोल्डर का सभी सबफ़ोल्डर प्रदर्शित करने
(b) चयनित आइटम के लिए प्रॉपर्टीज (properties) डायलॉग बॉक्स को खोलने
(c) चयनित फ़ोल्डर का कंटेंट प्रदर्शित करने
(d) चयनित फ़ोल्डर को कोलैप्स करने

Sol.13.(a) फाइल एक्सप्लोरर कीबोर्ड शॉर्टकट: Num Lock + plus (+): चयनित फ़ोल्डर की कंटेंट (content) प्रदर्शित (display) करने के लिए। Num Lock + minus (-): चयनित फ़ोल्डर को संक्षिप्त (collapse) करने के लिए। Ctrl + Shift + E: चयनित फ़ोल्डर के ऊपर सभी फ़ोल्डर प्रदर्शित करने के लिए। Ctrl + Shift + N: एक नया फ़ोल्डर बनाने के लिए।

Practice Questions :-

Q.1. कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम फीचर ऑनलाइन खतरों (threats) से सुरक्षा (protection) प्रदान करता है?

- (a) मल्टीटास्किंग (Multitasking)
(b) व्यापक अनुकूलता (Broad compatibility)
(c) नियमित अपडेट (Regular updates)
(d) अंतर्निहित सुरक्षा (Built-in security)

Q.2. विंडोज में कंट्रोल पैनल (Control Panel) आपको इसकी अनुमति (allows) देता है:

- (a) इंटरनेट ब्राउज़ करने।
(b) कंप्यूटर सेटिंग्स कॉन्फ़िगर और प्रबंधित करें।
(c) गेम खेलने (Play games)।
(d) राइट डॉक्यूमेंट (Write documents)।

Q.3. विंडोज टास्कबार (Windows taskbar) का उपयोग इसके लिए किया जाता है:

- (a) राइट डॉक्यूमेंट (Write documents)।
(b) फोटो संपादित (Editing) करना।
(c) खुले प्रोग्राम्स (open programs) के बीच स्विच करना और अक्सर उपयोग किए जाने वाले एप्लिकेशन लॉन्च करना।
(d) इंटरनेट ब्राउज़ करना।

Q.4. ओपन एप्लीकेशन (open applications) के बीच स्विचिंग प्राप्त की जा सकती है निम्न का उपयोग करके

- (a) Alt + F4 (b) Alt + Tab
(c) Ctrl + D (d) Ctrl + R

Q.5. कौन सा शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) कॉम्बिनेशन टास्क मैनेजर खोलता है?

- (a) Alt + F4
(b) Ctrl + Tab
(c) Window logo key + A
(d) Ctrl + Shift + Esc

Q.6 किसी फ़ोल्डर की सामग्री (contents) पर ज़ूम इन करने के लिए, आप उपयोग कर सकते हैं:

- (a) Ctrl + mouse scroll down(up)
(b) Ctrl + mouse scroll wheel (up)
(c) Ctrl + Shift + E
(d) Num Lock + asterisk (*)

Q.7. फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) में किसी सबफ़ोल्डर को संक्षिप्त (collapse) करने के लिए, निम्न का प्रयोग किया जाता है।

- (a) Ctrl + Shift + N
(b) Num Lock + plus (+)
(c) Num Lock + asterisk (*)
(d) Num Lock + minus (-)

Q.8. फाइल एक्सप्लोरर में चयनित फाइल (selected file) का पूर्ववलोकन (preview) प्रदर्शित (display) करने के लिए, निम्न का प्रयोग किया जाता है।

- (a) Alt + Enter (b) Alt + P
(c) Alt + Right arrow (d) Backspace

Answer Key :-

1.(d)	2.(b)	3.(c)	4.(b)
5.(d)	6.(b)	7.(d)	8.(b)

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड कमांड्स (Microsoft Word Commands)

अक्सर इस्तेमाल किए जाने वाले कमांड (Commands used Frequently)

Ctrl + A - सभी डॉक्यूमेंट कंटेंट (document content) का चयन (select) करने के लिए।

Ctrl + B - टेक्स्ट में बोल्ड (Bold) फॉर्मेटिंग (formatting) का प्रयोग करने के लिए।

Ctrl + C - चयनित कंटेंट (selected content) को क्लिपबोर्ड (Clipboard) पर कॉपी (copy) करने के लिए।

Ctrl + E - टेक्स्ट (text) को सेंटर (center) में करने के लिए।

Ctrl + I - टेक्स्ट में इटैलिक (Italic) फॉर्मेटिंग (formatting) का प्रयोग करने के लिए।

Ctrl + N - एक नया डॉक्यूमेंट (new document) बनाने के लिए।

Ctrl + O - एक डॉक्यूमेंट खोलने (document open) के लिए।

Ctrl + S - डॉक्यूमेंट सेव (document save) करने के लिए।

Ctrl + W - डॉक्यूमेंट बंद (document close) करने के लिए।

Ctrl + X - चयनित कंटेंट (selected content) को क्लिपबोर्ड (Clipboard) पर कट (cut) करने के लिए।

Ctrl + V - क्लिपबोर्ड (Clipboard) की कंटेंट (content) पेस्ट (Paste) करने के लिए।

Ctrl + U - टेक्स्ट में अंडरलाइन (underline) फॉर्मेटिंग (formatting) का उपयोग करने के लिए।

Ctrl + Left bracket ([) - फ्रॉन्ट (font) का साइज 1 पॉइंट कम (size 1 point decrease) करने के लिए।

Ctrl + Right bracket (]) - फ्रॉन्ट (font) का साइज 1 पॉइंट बढ़ाने (size 1 point increase) के लिए।

Ctrl + L - टेक्स्ट को बाईं ओर अलाइन (Left Align) करने के लिए।

Ctrl + R - टेक्स्ट को दाईं ओर अलाइन (Right Align) करने के लिए।

Ctrl + Z - पिछली एक्शन (last action) को अनडू (Undo) करने के लिए।

Ctrl + Y - यदि संभव हो तो पिछली एक्शन (last action) को रीडू (Redo) करने के लिए।

Esc - कमांड (command) कैंसल (cancel) करने के लिए।

Ctrl + Alt + S - डॉक्यूमेंट विंडो (window) को विभाजित (split) करने के लिए।

Alt + Shift + C or Ctrl + Alt + S - डॉक्यूमेंट विंडो (window) का विभाजन (split) खत्म (remove) करने के लिए।

रिबन कीबोर्ड शॉर्टकट

(Ribbon Keyboard Shortcuts)

रिबन ऑफिस प्रोग्राम्स (Office programs) में विंडो के टॉप पर टूलबार (toolbar) का एक सेट होता है, जो एक टास्क को पूरा करने के लिए आवश्यक कमांड्स (commands) को शीघ्रता (quickly) से खोजने में मदद करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

Alt + F - फ़ाइल पेज (file page) खोलने (open) के लिए।

Alt + H - होम टैब (Home Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + N - इन्सर्ट टैब (Insert Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + G - डिज़ाइन टैब (Design Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + P - लेआउट टैब (Layout Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + S - रेफरेंसेस टैब (References Tab) खोलने के लिए।

Alt + M - मेलिंग टैब (Mailing Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + R - रिव्यू टैब (Review Tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + W - व्यू टैब (View Tab) खोलने (open) के लिए।

Tab key या Shift+Tab - फ़ोकस (focus) को रिबन (ribbon) के कमांड पर मूव (move) करने के लिए।

Ctrl + F1 - रिबन (ribbon) को एक्सपैंड (expand) या कोलैप्स (collapse) करने के लिए।

Shift + F10 - कॉन्टेक्स्ट मेनू (context menu) खोलने के लिए।

डॉक्यूमेंट को नेविगेट करने के शॉर्टकट (Navigate the Document Shortcuts)

Ctrl + Up arrow key - कर्सर (cursor) को एक पैराग्राफ (paragraph) से ऊपर (up) ले जाने के लिए।

Ctrl + Down arrow key - कर्सर (cursor) को एक पैराग्राफ (paragraph) से नीचे (down) ले जाने के लिए।

Ctrl + Left arrow key - कर्सर (cursor) को एक शब्द बाईं (left) ओर ले जाने के लिए।

Ctrl + Right arrow key - कर्सर (cursor) को एक शब्द दाईं (right) ओर ले जाने के लिए।

Home - कर्सर (cursor) को करंट लाइन की शुरुआत (beginning) में ले जाने के लिए।

End - कर्सर (cursor) को करंट लाइन के अंत (end) में ले जाने के लिए।

Ctrl + Alt + Page up - कर्सर (cursor) को स्क्रीन (screen) के टॉप (top) पर ले जाने के लिए।

Ctrl + Alt + Page down - कर्सर (cursor) को स्क्रीन के अंत (end) में ले जाने के लिए।

Ctrl + Page down - कर्सर (cursor) को अगले पेज के टॉप (top of the next page) पर ले जाने के लिए।

Ctrl + Page up - कर्सर (cursor) को पिछले पेज

के टॉप (top of the previous page) पर ले जाने के लिए।

Ctrl + End - डॉक्यूमेंट के अंत (end of the document) में कर्सर ले जाने के लिए।

Ctrl + Home - डॉक्यूमेंट की शुरुआत (beginning of the document) में कर्सर (cursor) ले जाने के लिए।

Shift + F5 - कर्सर को प्रीवियस रिवीजन (previous revision) के लोकेशन (location) पर ले जाने के लिए।

Ctrl + F - डॉक्यूमेंट कंटेंट (document content) में सर्च करने के लिए नेविगेशन टास्क पेन (Navigation task pane) डिस्प्ले करने के लिए।

Ctrl + G - किसी विशिष्ट पेज पर नेविगेट (navigate) करने के लिए, गो टू डायलॉग बॉक्स (Go To dialog box) डिस्प्ले (display) करने के लिए।

प्रीव्यू और प्रिंट डॉक्यूमेंट्स शॉर्टकट (Preview and Print Documents Shortcuts)

Ctrl + P - डॉक्यूमेंट प्रिंट (Print) करने के लिए

Ctrl + Alt + I - प्रिंट प्रीव्यू (print preview) पर स्विच (switch) करने के लिए।

Page up or Page down - ज़ूम आउट (zoom out) होने पर एक प्रीव्यू पेज (preview page) से आगे बढ़ने के लिए।

Ctrl + Home - ज़ूम आउट (zoom out) होने पर पहले प्रीव्यू पेज (preview page) पर जाने के लिए।

Ctrl + End - ज़ूम आउट (zoom out) होने पर अंतिम (last) प्रीव्यू पेज पर जाने के लिए।

टेक्स्ट और ग्राफिक्स शॉर्टकट (Text and Graphics Shortcuts)

Shift + Arrow keys - टेक्स्ट (text) सेलेक्ट (select) करने के लिए।

Ctrl + Shift + Right arrow key - दाईं (Right) ओर वर्ड (word) का चयन (selection) करने के लिए।

Ctrl + Shift + Left arrow key - बाईं (left) ओर वर्ड का चयन करने के लिए।

Shift + Home - करंट पोजीशन (current position) से करंट लाइन की शुरुआत तक सेलेक्ट करने के लिए।

Shift + End - करंट पोजीशन से करंट लाइन के अंत (end) तक सेलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Up arrow key - करंट पोजीशन (current position) से करंट पैराग्राफ (current paragraph) की शुरुआत (beginning) तक सेलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Down arrow key - करंट पोजीशन से करंट पैराग्राफ के अंत (end) तक सेलेक्ट करने के लिए।

Shift + Page down - करंट पोजीशन से स्क्रीन के नीचे तक सेलेक्ट करने के लिए।

Shift + Page up - करंट पोजीशन से स्क्रीन के टॉप तक सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Home - करंट पोजीशन से डॉक्यूमेंट की शुरुआत तक सेलेक्ट करने के लिए ।

Ctrl + Shift + End - करंट पोजीशन से डॉक्यूमेंट के अंत तक सेलेक्ट करने के लिए ।

Ctrl + Alt + Shift + Page down - करंट पोजीशन से विंडो (window) के नीचे तक सेलेक्ट करने के लिए ।

Ctrl + Backspace - बाईं ओर एक वर्ड (word) डिलीट (Delete) करने के लिए ।

Ctrl + Delete - दाईं (right) ओर एक word डिलीट (Delete) करने के लिए ।

Alt + F3 - सेलेक्टेड कंटेंट के साथ ऑटोटेक्स्ट ब्लॉक (AutoText block) को डिफाइन (define) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + C - सेलेक्टेड फॉर्मेटिंग (selected formatting) को कॉपी (Copy) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + V - सेलेक्टेड फॉर्मेटिंग (selected formatting) को पेस्ट (Paste) करने के लिए ।

Ctrl + H - टेक्स्ट (text), स्पेसिफिक फॉर्मेटिंग (specific formatting), या स्पेशल आइटम (special item) को फाइंड एंड रिप्लेस (find and replace) करने के लिए रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (Replace dialog box) डिस्प्ले (display) करें ।

पैराग्राफ शॉर्टकट

(Paragraphs Shortcuts)

Ctrl + E - पैराग्राफ (Paragraph) को सेंटर (Center) में रखने के लिए ।

Ctrl + J - पैराग्राफ को जस्टिफाई (Justify) करने के लिए ।

Ctrl + L - पैराग्राफ को अलाइन (Align) करने के लिए ।

Ctrl + R - पैराग्राफ को दाईं (right) ओर अलाइन (Align) करने के लिए ।

Ctrl + M - पैराग्राफ इंडेंट (Indent) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + M - पैराग्राफ इंडेंट (Indent) हटाने (remove) के लिए ।

Ctrl + T - हैंगिंग इंडेंट (hanging indent) बनाने (create) के लिए ।

Ctrl + Shift + T - हैंगिंग इंडेंट (hanging indent) हटाने (remove) के लिए ।

Ctrl + Q - पैराग्राफ फॉर्मेटिंग (paragraph formatting) हटाने (remove) के लिए ।

Ctrl + 1 - पैराग्राफ में सिंगल स्पेसिंग (single spacing) का उपयोग करने के लिए ।

Ctrl + 2 - पैराग्राफ में डबल स्पेसिंग (double spacing) का उपयोग करने के लिए ।

Ctrl + 5 - पैराग्राफ में 1.5-लाइन स्पेसिंग (line spacing) का उपयोग करने के लिए ।

Ctrl + 0 (zero)- पैराग्राफ से पहले स्पेस (space) जोड़ने या हटाने (add or remove)

space) के लिए ।

Ctrl + Alt + K - ऑटोफॉर्मेट (AutoFormat) एनेबल (enable) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + N - नार्मल स्टाइल (Normal style) को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + 1 - हैडिंग (Heading) 1 स्टाइल को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + 2 - हैडिंग (Heading) 2 स्टाइल को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + 3 - हैडिंग (Heading) 3 स्टाइल को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

फॉर्मेट कैरेक्टर शॉर्टकट्स

(Format Character Shortcuts)

Ctrl + D or Ctrl + Shift + F - फ्रॉन्ट डायलॉग बॉक्स (Font dialog box) डिस्प्ले (display) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Right angle bracket (>) - फ्रॉन्ट (font) साइज बढ़ाने (size increase) के लिए ।

Ctrl + Shift + Left angle bracket (<) - फ्रॉन्ट (font) साइज घटाने (size decrease) के लिए ।

Shift + F3 - टेक्स्ट को अपर केस (upper case), लोअर केस (lower case) और टाइटल केस (title case) के बीच स्विच करने के लिए ।

Ctrl + Shift + A - सभी टेक्स्ट को अपरकेस (upper case) में बदलने के लिए ।

Ctrl + Shift + H - सेलेक्टेड टेक्स्ट को हाईड (hide) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + L - बुलेटेड सूची (bulleted list) जोड़ने (add) के लिए ।

Ctrl + Shift + D - डबल-अंडरलाइन (double-underline) फॉर्मेटिंग को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + K - स्मॉल कैप (small caps) फॉर्मेटिंग (formatting) को अप्लाई करने के लिए ।

Ctrl + Equal sign (=) - सबस्क्रिप्ट (subscript) फॉर्मेटिंग (formatting) को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Plus sign (+) - सुपरस्क्रिप्ट (superscript) फॉर्मेटिंग (formatting) को अप्लाई (apply) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Q - चयनित टेक्स्ट (selected text) को सिंबल फॉन्ट (Symbol font) में बदलने के लिए ।

इन्सर्ट स्पेशल कैरेक्टर्स शॉर्टकट

(Insert special characters Shortcuts)

Shift + Enter - लाइन ब्रेक (line break) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Ctrl + Enter - पेज ब्रेक (page break) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Enter - कॉलम ब्रेक (column break) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + C - कॉपीराइट (copyright) सिंबल

(©) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + R - पंजीकृत (registered) ट्रेडमार्क (trademark) सिंबल (®) इन्सर्ट करने के लिए ।

Ctrl + Alt + T - ट्रेडमार्क (trademark) सिंबल (™) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

वेब कंटेंट शॉर्टकट

(Web Content Shortcuts)

Ctrl + K - हाइपरलिंक (hyperlink) इन्सर्ट करने के लिए ।

Alt + Left arrow key - एक पेज पर वापस जाने (back one page) के लिए ।

Alt + Right arrow key - एक पेज आगे बढ़ाने (go forward) के लिए ।

F9 - पेज रिफ्रेश (Refresh) करने के लिए ।

टेबल शॉर्टकट

(Tables Shortcuts)

Tab key - रौ (row) के अगले सेल (cell) में जाने और उसके कंटेंट (content) को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Shift + Tab - रौ (row) के पिछले सेल (cell) में जाने और उसके कंटेंट को सेलेक्ट करने के लिए ।

Alt + Home - रौ (row) के पहले सेल (cell) में जाने के लिए ।

Alt + End - रौ (row) के अंतिम सेल (last cell) पर जाने के लिए ।

Alt + Page up - कॉलम (column) के पहले सेल (first cell) में जाने के लिए ।

Alt + Page down - कॉलम (column) के अंतिम सेल (last cell) पर जाने के लिए ।

Alt + Shift + Up arrow key - एक रौ (row) ऊपर जाने के लिए ।

Alt + Shift + Down arrow key - एक रौ (row) नीचे ले जाने के लिए ।

डाक्यूमेंट्स शॉर्टकट

(Documents Shortcuts)

Ctrl + Alt + M - कमेंट (comment) इन्सर्ट करने के लिए ।

Alt + Shift + O - कंटेंट्स एंट्री (contents entry) की टेबल मार्क करने के लिए ।

Ctrl + Alt + F - फुटनोट (footnote) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Ctrl + Alt + D - एंडनोट (endnote) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Alt + Shift + Right angle bracket (>) - अगले फुटनोट (footnote) पर जाने के लिए ।

Alt + Shift + Left angle bracket (<) - पिछले फुटनोट (footnote) पर जाने के लिए ।

Alt + Shift + K - मेल मर्ज (mail merge) का प्रीव्यू करने के लिए ।

Alt + Shift + N - डॉक्यूमेंट मर्ज (Merge) करने के लिए ।

Alt + Shift + M - मर्ज डॉक्यूमेंट को प्रिंट (Print) करने के लिए।

फ़ील्ड शॉर्टकट (Fields Shortcuts)

Alt + Shift + D - Date फ़ील्ड इन्सर्ट करने के लिए।

Ctrl + Alt + L - Listnum फ़ील्ड इन्सर्ट करने के लिए।

Alt + Shift + P - Page फ़ील्ड इन्सर्ट करने के लिए।

Alt + Shift + T - Time फ़ील्ड इन्सर्ट करने के लिए।

Ctrl + F9 - एम्प्टी (empty) फ़ील्ड इन्सर्ट करने के लिए।

F9 - सिलेक्टेड फ़ील्ड अपडेट (selected update) करने के लिए।

Ctrl + Shift + F9 - किसी फ़ील्ड (field) को अनलिंक (Unlink) करने के लिए।

F11 - अगले फ़ील्ड (next field) पर जाने के लिए।

Shift + F11 - प्रीवियस फ़ील्ड (field) पर जाने के लिए।

Ctrl + F11 - फ़ील्ड लॉक (field lock) करने के लिए।

Ctrl + Shift + F11 - फ़ील्ड अनलॉक (field unlock) करने के लिए।

डॉक्यूमेंट व्यू के शॉर्टकट (Document View Shortcuts)

Ctrl + Alt + P - प्रिंट लेआउट व्यू (Print Layout view) पर स्विच (switch) करने के लिए।

Ctrl + Alt + O - आउटलाइन व्यू (Outline view) पर स्विच (switch) करने के लिए।

Ctrl + Alt + N - ड्राफ्ट व्यू (Draft view) पर स्विच (switch) करने के लिए।

Alt + W, F - रीड मोड व्यू (read mode view) पर स्विच (switch) करने के लिए।

MS वर्ड में फंक्शन कीज़ (Function Keys in MS Word)

F1 - हेल्प टास्क पेन (Help task pane) डिस्प्ले (display) करने के लिए।

F2 - टेक्स्ट या ग्राफिक्स (text or graphics) को मूव (Move) करने के लिए।

F3 - Auto Text प्रविष्टि (Entry) इन्सर्ट करने के लिए उपयोग किया जाता है।

F4 - अंतिम कमांड (last command) या एक्शन (action) दुहराने (repeat) के लिए।

F5 - GoTo डायलॉग बॉक्स डिस्प्ले (display) करने के लिए।

F6 - डॉक्यूमेंट (document), टास्क पेन (task pane), स्टेटस बार (status bar) और रिबन (ribbon) के बीच स्विच (switch) करता है। विंडो स्प्लिट (split) होने पर डॉक्यूमेंट में अगले पेन

(next pane) पर जाता है।

F7 - एडिटर टास्क पैन (Editor task pane) डिस्प्ले (display) करने के लिए।

F8 - एरो कीज़ (arrow keys) के साथ सिलेक्शन को एक्सटेंड (extend selection) करना है या नहीं यह टॉगल (toggle) करता है।

F9 - करंट सेलेक्शन में सभी फ़ील्ड कोड (field codes) अपडेट (update) करने के लिए।

F10 - रिबन शॉर्टकट कीज़ (ribbon shortcut keys) के डिस्प्ले (display) को टॉगल (toggle) करता है जिसे अन्यथा एक्सेस कीज़ (access keys) के रूप में जाना जाता है।

F11 - नेक्स्ट (next Field) फ़ील्ड में जाने के लिए।

F12 - सेव एज (Save As) डायलॉग बॉक्स डिस्प्ले करने के लिए।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. आप माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2016 में किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट को कैसे खोल सकते हैं?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) Ctrl + S (b) Ctrl + P
(c) Ctrl + N (d) Ctrl + O

Sol.1.(d) Ctrl + O. शॉर्टकट: Ctrl + N- एक नया दस्तावेज़ बनाने के लिए, Ctrl + S - दस्तावेज़ सहेजने के लिए, Ctrl + W- दस्तावेज़ बंद करने के लिए।

Q.2. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) जैसे कई सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों में अंतिम क्रिया को 'अनडू' ('Undo') करने के लिए आमतौर पर किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) Ctrl + A (b) Ctrl + V
(c) Ctrl + Z (d) Ctrl + X

Sol.2.(c) Ctrl + Z। चयनित कंटेंट (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कट (Cut) करने के लिए - Ctrl + X, चयनित कंटेंट (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करने के लिए - Ctrl + C, क्लिपबोर्ड की कंटेंट (contents) को पेस्ट करने के लिए - Ctrl + V, सभी डॉक्यूमेंट कंटेंट (contents) को सिलेक्ट करने के लिए - Ctrl + A.

Q.3. एमएस-वर्ड 365 में, जब हम 'Ctrl + F4' दबाएंगे तो क्या होगा?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) पूरे खुले वर्ड एप्लिकेशन इंटरफ़ेस को बंद कर देता है।
(b) अंतिम कमांड (command) या क्रिया (action) को दोहराता है।
(c) वर्तमान डॉक्यूमेंट को बंद (Closes) कर देता है।
(d) लास्ट फाइंड या गो टू क्रिया को दोहराता है।

Sol.3.(c) वर्तमान डॉक्यूमेंट को बंद (Closes) कर देता है। Ctrl + W वर्तमान डॉक्यूमेंट (current document) को बंद करने का शॉर्टकट भी है।

Q.4. एमएस-वर्ड 2016 (MS-Word 2016) में बुलेटेड सूची (bulleted list) कैसे बना सकते हैं?
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) Ctrl + B से (b) Ctrl + I से
(c) Ctrl + Shift + L से (d) Ctrl + U से

Sol.4.(c) Ctrl + Shift + L से। बुलेट पॉइंट्स (Bullet points) का उपयोग महत्वपूर्ण सूचनाओं को सूचीबद्ध करने या उनके महत्व को दर्शाने के लिए किया जाता है, जहाँ क्रम मायने नहीं रखता। Google Doc में बुलेटेड सूची के लिए शॉर्टकट कुंजी Ctrl + Shift + 8 है।

Q.5. एमएस-वर्ड 2016 (MS-Word 2016) में चयनित टेक्स्ट का फ्रॉन्ट आकार कैसे बदल सकते हैं?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) 'Ctrl + C' कीबोर्ड शॉर्टकट से।
(b) टूलबार पर 'B' बटन पर क्लिक करके।
(c) 'Ctrl + S' कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करके।
(d) होम टैब में फ्रॉन्ट आकार ड्रॉपडाउन का उपयोग करके।

Sol.5.(d) एमएस-वर्ड में, डिफॉल्ट रूप से फ्रॉन्ट साइज़ (ड्रॉपडाउन मेनू) की मैक्सिमम लिमिट 72 और मिनिमम 8 है। मैनुअल रूप से, हम अधिकतम फ्रॉन्ट साइज़ लिमिट 1638 और मिनिमम 1 निर्धारित कर सकते हैं। "फ्रॉन्ट साइज़" विकल्प होम टैब मेन्यू के अंतर्गत उपलब्ध है।

Q.6. एमएस वर्ड 365 में शॉर्टकट कुंजी Ctrl + Shift + > का उपयोग करके निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) फॉन्ट साइज़ बढ़ाना
(Increase the font size)
(b) फॉन्ट साइज़ कम करना
(Decrease the font size)
(c) टेक्स्ट को लेफ्ट अलाइन करना
(Left Alignment of text)
(d) टेक्स्ट को राईट अलाइन करना
(Right Alignment of text)

Sol.6.(a) फ्रॉन्ट साइज़ बढ़ाना। फ्रॉन्ट साइज़ (font size) घटाने के लिए (Ctrl + Shift + <), फ्रॉन्ट साइज़ 1 प्वाइंट बढ़ाने के लिए - Ctrl + राइट ब्रेकेट (]), फ्रॉन्ट साइज़ 1 प्वाइंट कम करने के लिए - Ctrl + लेफ्ट ब्रेकेट ([)।

Q.7. एमएस वर्ड 365 से संबंधित निम्न कथनों के आधार पर कौन-सा विकल्प सही है?

- 1) Ctrl + X का उपयोग डॉक्यूमेंट को कॉपी करने के लिए किया जाता है।
2) Ctrl + V का उपयोग डॉक्यूमेंट को मूव करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) दोनों (1) और (2) (b) केवल (1)
(c) न तो (1) और न ही (2) (d) केवल (2)

Sol.7.(c) न तो (1) और न ही (2)। Ctrl + X - इसका उपयोग किसी डॉक्यूमेंट या फ़ोल्डर से चयनित टेक्स्ट (selected text) या फ़ाइलों को

कट (cut) करने के लिए किया जाता है। Ctrl + V - इसका उपयोग कंप्यूटर डॉक्यूमेंट में इनफार्मेशन पेस्ट (paste) करने के लिए किया जाता है।

Q.8. MS-Word 365 में निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप चयनित टेक्स्ट के फ्रॉन्ट साइज़ को, फ्रॉन्ट साइज़ सूची में उपलब्ध अगले बड़े साइज़ में परिवर्तित कर सकते हैं?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) इटैलिक्स (b) बोल्ड
(c) फ्रॉन्ट साइज़ बढ़ाएँ (d) फ्रॉन्ट साइज़ कम करें

Sol.8.(c) फ्रॉन्ट साइज़ बढ़ाएँ (Ctrl + shift + >)। MS Word 365 के अन्य फ़ंक्शन - फ्रॉन्ट साइज़ घटाने (decreasing) के लिए (Ctrl + shift + <)। बोल्ड (Bold) के लिए (Ctrl + B)। इटैलिक (Italics) के लिए (Ctrl + I)।

Q.9. हम कर्सर को माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 डॉक्यूमेंट की शुरुआत में किस प्रकार ला सकते हैं?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) 'Ctrl + End' दबाकर
(b) 'Ctrl + Home' दबाकर
(c) 'Ctrl + PgUp' दबाकर
(d) 'Ctrl + PgDn' दबाकर

Sol.9.(b) 'Ctrl + Home' दबाकर। Ctrl + End - Ctrl और End कुंजी को एक साथ दबाने से आप डॉक्यूमेंट, पेज या टेक्स्ट के बिल्कुल अंत तक पहुंच जाते हैं। Ctrl + PgUp - अधिकांश वर्ड प्रोसेसर और टेक्स्ट एडिटर्स में एक साथ में एक फुल पेज को ऊपर स्कॉल करता है। टेक्स्ट एडिटर्स में एक साथ में एक फुल पेज को नीचे स्कॉल करने के लिए Ctrl + PgDn का उपयोग किया जाता है।

Q.10. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में हाइपरलिंक इन्सर्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) Shift + H (b) Ctrl + K
(c) Ctrl + H (d) Shift + K

Sol.10.(b) Ctrl + K. हाइपरलिंक फ़ंक्शन (Hyperlink function) एक शॉर्टकट बनाता है जो करंट वर्कबुक में किसी अन्य स्थान पर जाता है, या नेटवर्क सर्वर, इंटरनेट या इंटरनेट पर संग्रहीत डॉक्यूमेंट खोलता है। Ctrl + H - इसका उपयोग सक्रिय रिप्लेस टैब के साथ 'फाईंड एंड रिप्लेस' डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए किया जाता है।

Q.11. MS-Word 365 में निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई (action) से आप संपूर्ण डॉक्यूमेंट में किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश को प्रतिस्थापित कर सकते हैं?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) पेस्ट (b) कॉपी
(c) कट (d) फाईंड एंड रिप्लेस

Sol.11.(d) फाईंड एंड रिप्लेस (Ctrl + H)। शॉर्टकट कुंजियाँ (Shortcut keys): कट (Cut) - Ctrl + X, कॉपी (Copy) - Ctrl + C, पेस्ट

(Paste) - Ctrl + V.

Q.12. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में मेनू बार में हेल्प टैब खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) F12 (b) F1 (c) F4 (d) F2

Sol.12.(b) F1. F4 एक्सेल में एक पूर्वनिर्धारित (predefined) कीबोर्ड शॉर्टकट है जो आपके अंतिम कमांड या एक्शन को दोहराता है। F12 का उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिए किया जाता है, जैसे एडवांस्ड फीचर्स, डेवलपर टूल या सिस्टम-लेवल फ़ंक्शन तक पहुंच। F2 - विंडो के सभी संस्करणों (all versions) में हाइलाइट किए गए आइकन, फ़ाइल या फ़ोल्डर का नाम बदलता है।

Q.13. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में सेव एज़ (Save as) ऑप्शन के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शॉर्टकट कुंजी (key) है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) F1 (b) F11 (c) F12 (d) F2

Sol.13.(c) F12. हेल्प सेंटर (Help center) खोलने के लिए F1 कुंजी का उपयोग किया जाता है। F2 कुंजी का उपयोग किसी फ़ोल्डर या फ़ाइल का नाम बदलने के लिए किया जाता है। फुल स्क्रीन (full screen) के लिए F11 कुंजी का उपयोग किया जाता है।

Q.14. एमएस वर्ड 365 में फॉर्मेटिंग को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (keys) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Shift + A (b) Ctrl + Shift + D
(c) Ctrl + Shift + C (d) Ctrl + Shift + V

Sol.14.(c) Ctrl + Shift + C. Ctrl + Shift + D - डबल-अंडरलाइन फॉर्मेटिंग का प्रयोग करने के लिए। Ctrl + Shift + V - बिना फॉर्मेटिंग के टेक्स्ट पेस्ट करने के लिए।

Q.15. एमएस वर्ड में, जब हमें समान टेक्स्ट को दोबारा टाइप करने की आवश्यकता होती है तो निम्नलिखित में से किस ऑप्शन का उपयोग किया जा सकता है क्योंकि यह समय और प्रयास को कम करता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) रिप्लेस (Replace) (b) फाईंड (Find)
(c) कॉपी (Copy) (d) कट (Cut)

Sol.15.(c) Copy (Ctrl + C)। MS word 365 में, अन्य फ़ंक्शन और शॉर्टकट कुंजी : Ctrl + H या रिप्लेस बटन (Replace button), फाईंड और रिप्लेस डायलॉग पर फाईंड टैब (Find tab) को खोलता है। कट (Cut) Ctrl + X।

Q.16. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में 'पेस्ट' (Paste) कमांड क्या करता है ?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) क्लिपबोर्ड के कंटेंट को डिलीट करता है

(b) क्लिपबोर्ड से कंटेंट को डॉक्यूमेंट में इंसर्ट करता है

(c) सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को हटा देता है

(d) सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करता है

Sol.16.(b) Microsoft Word 365 में "पेस्ट" (शॉर्टकट कुंजी: Ctrl + V) कमांड उस सामग्री (content) को लेता है जिसे पहले कॉपी या कट किया गया है (और क्लिपबोर्ड में संग्रहीत (stored) किया गया है) और इसे डॉक्यूमेंट के भीतर करंट कर्सर स्थिति में सम्मिलित करता है।

Q.17. एमएस वर्ड 365 में चयनित टेक्स्ट को इटैलिक के रूप में मॉडिफाई करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + I (b) Ctrl + U
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + B

Sol.17.(a) Ctrl + I. शॉर्टकट कुंजियाँ: Ctrl + B - बोल्ड (Bold) करने के लिए। Ctrl + U - अंडरलाइन (Underline) करने के लिए। Ctrl + O - डॉक्यूमेंट (document) खोलने के लिए।

Q.18. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) के वर्ड डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर स्थानांतरित करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) टेक्स्ट को कॉपी करके वांछित स्थान पर पेस्ट कीजिए
(b) चयनित टेक्स्ट को कॉपी कीजिए
(c) चयनित टेक्स्ट का चयन कीजिए और कट कीजिए
(d) टेक्स्ट को कट करके वांछित स्थान पर पेस्ट कीजिए

Sol.18.(d) कट करने के लिए (Cut) - Ctrl + X। पेस्ट (Paste) - Ctrl + V, कॉपी (Copy) - Ctrl + C, अनडू (Undo) - Ctrl + Z, रीडू (Redo) - Ctrl + Y.

Q.19. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में प्रसंग सापेक्ष (context sensitive) सहायता प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (keys) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) F6 दबाएँ (b) F10 दबाएँ
(c) F1 दबाएँ (d) F7 दबाएँ

Sol.19.(c) F1 दबाएँ। अन्य फ़ंक्शन कुंजियाँ : F2 का उपयोग किसी फ़ोल्डर या फ़ाइल का नाम बदलने के लिए किया जाता है। F7 का उपयोग मूल रूप से MS ऑफिस ऐप्स जैसे पावरपॉइंट (Power Point), एक्सेल (Excel) में व्याकरण की गलतियों को खोजने के लिए किया जाता है। अधिकांश वेब ब्राउज़र में, F6 कुंजी दबाने से आप फ़ोकस को तुरंत एड्रेस बार (address bar) पर ले जा सकते हैं।

Q.20. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में

फाइल के सभी शब्दों को सेलेक्ट करने के लिए शॉर्टकट कमांड क्या है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + X (b) Ctrl + C
(c) Ctrl + A (d) Ctrl + Z

Sol.20.(c) Ctrl + A. अन्य कीबोर्ड शॉर्टकट: कॉपी (Copy) - Ctrl + C. कट (Cut) - Ctrl + X. अनडू (Undo) - Ctrl + Z.

Q.21. एमएस-वर्ड 365 में चयनित टेक्स्ट के लिए नया फ्रॉन्ट चुनने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + Alt + F (b) Ctrl + Shift + F
(c) Ctrl + F (d) Shift + F

Sol.21.(b) Ctrl + Shift + F. Ctrl + F (कंट्रोल फाईंड) का उपयोग किसी डॉक्यूमेंट या वेब पेज के भीतर टेक्स्ट खोजने के लिए किया जाता है।

Q.22. एमएस वर्ड 365 में पैराग्राफ इंडेंटेशन को बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + L (b) Ctrl + Tab
(c) Ctrl + M (d) Ctrl + 1

Sol.22.(c) Ctrl + M. Ctrl + L - लेफ्ट-एलाइन (Left Align)। Ctrl + I - इटैलिक (Italic)। Ctrl + B - बोल्ड (Bold)। Ctrl + U - अंडरलाइन (Underline)।

Q.23. एमएस वर्ड 365 में टेक्स्ट को जस्टिफाई (justify) करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + B (b) Ctrl + J
(c) Ctrl + I (d) Ctrl + U

Sol.23.(b) Ctrl + J. Ctrl + B - बोल्ड, Ctrl + I - इटैलिक, Ctrl + U - अंडर-लाइन।

Q.24. एमएस वर्ड 365 में, आप माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) में पैराग्राफ को कैसे सेलेक्ट कर सकते हैं?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी डबल-क्लिक करें।
(b) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी राइट-क्लिक करें और 'Select Paragraph' चुनें।
(c) संपूर्ण पैराग्राफ को सेलेक्ट करने के लिए Ctrl + B दबाएं।
(d) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी ट्रिपल-क्लिक करें।

Sol.24.(d) वर्ड (word) पर डबल क्लिक करके किसी वर्ड को सेलेक्ट कर सकते हैं। Ctrl + B - बोल्ड (Bold)। Ctrl + A - ऑल सेलेक्ट (all select) कर सकते हैं।

Q.25. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में,

प्रिंट प्रीव्यू करने के लिए उपयोग की जाने वाली कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी (keys) कौन-सी है?

Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + F2 (b) Shift + F1
(c) Ctrl + F1 (d) Shift + F2

Sol.25.(a) Ctrl + F2. प्रिंट प्रीव्यू (Print preview) एक ऐसी सुविधा है जो स्क्रीन पर प्रदर्शित करती है कि मुद्रित (printed) होने पर हार्ड कॉपी कैसी दिखेगी।

Q.26. एमएस वर्ड 365 में, चयनित टेक्स्ट को मॉडिफाई करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + I (b) Ctrl + O
(c) Ctrl + U (d) Ctrl + B

Sol.26.(b) Ctrl + O - डॉक्यूमेंट खोलने (open) करने के लिए। Ctrl + N - एक नया डॉक्यूमेंट बनाने के लिए। Ctrl + S - डॉक्यूमेंट सेव करने के लिए। Ctrl + W - डॉक्यूमेंट को बंद (close) करने के लिए।

Q.27. MS Word 2016 में प्रिंट पूर्वावलोकन (preview) पर स्विच करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Evening)

- (a) Page Down (b) Ctrl + P
(c) Page UP (d) Ctrl + Alt + I

Sol.27.(d) Ctrl + Alt + I. Ctrl + P - प्रिंट। पेज अप (Page up) - पेज या डॉक्यूमेंट को ऊपर की ओर स्कॉल करना या नेविगेट करना। पेज डाउन (Page down) - पेज या डॉक्यूमेंट को नीचे की ओर स्कॉल करना या नेविगेट करना।

Q.28. एमएस-वर्ड 365 (MS-Word 365) में चयनित टेक्स्ट का आकार बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl +] (b) Ctrl + <
(c) Ctrl + ? (d) Ctrl + +

Sol.28.(a) Ctrl +]. Ctrl + [का प्रयोग चयनित टेक्स्ट (selected text) का आकार (size) बढ़ाने के लिए किया जाता है। फ्रॉन्ट आकार (size) बढ़ाएँ - Ctrl + Shift + राइट ऐंगल ब्रैकेट (>)। फ्रॉन्ट आकार (size) घटाएँ - Ctrl + Shift + लेफ्ट ऐंगल ब्रैकेट (<)।

Q.29. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) में वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों का पता लगाने में _____ पर सहायता मिल सकती है।

Delhi Police 23/11/2023 (Evening)

- (a) 'F8' दबाने (b) 'F7' दबाने
(c) 'Alt + F8' दबाने (d) 'Alt + F7' दबाने

Sol.29.(b) 'F7' दबाना। F6 - एक्टिव विंडो (active window) में डॉक्यूमेंट या फाइल को बंद

(close) करता है। F8 - ईमेल को एक्टिव विंडो में फॉरवर्ड (Forwards) करता है। F4 - इस कमांड का सपोर्ट (support) करने वाले प्रोग्राम में एक नया डॉक्यूमेंट बनाता है।

Q.30. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में टेक्स्ट को सेंटर-अलाइन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (shortcut keys) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + E (b) Ctrl + R
(c) Ctrl + J (d) Ctrl + C

Sol.30.(a) Ctrl + E। कट (Cut) - Ctrl + X, कॉपी (Copy) - Ctrl + C, पेस्ट (Paste) - Ctrl + V, सभी डॉक्यूमेंट कंटेंट को सेलेक्ट (Select) करने के लिए - Ctrl + A, टेक्स्ट को बायीं (left) ओर एलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + L, टेक्स्ट को दाईं (right) ओर एलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + R, जस्टिफाई (Justify) - Ctrl + J।

Q.31. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (keys) का उपयोग डॉक्यूमेंट की शुरुआत में जाने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + Del (b) Ctrl + End
(c) Ctrl + Home (d) Ctrl + Ins

Sol.31.(c) Ctrl + Home. Ctrl + End - यह कर्सर को डॉक्यूमेंट के पूर्ण अंत तक ले जाता है। Ctrl + Delete का प्रयोग कर्सर के ठीक बाद वाले शब्द को हटाने के लिए किया जाता है।

Q.32. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में ज़ूम आउट करने पर पहले प्रिव्यू पेज पर जाने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 2/12/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl+Alt+I (b) Page UP या Page Down
(c) Ctrl+P (d) Ctrl+D

Sol.32.(b) Page UP या Page Down। Ctrl + P - प्रिंट करने के लिए। Ctrl + Delete का प्रयोग कर्सर के ठीक बाद वाले शब्द को हटाने (Delete) के लिए किया जाता है। Ctrl + Alt + I - रंगों को उल्टा (Invert) करने के लिए। Ctrl + Alt + F - फुल स्क्रीन दृश्य (view) पर स्विच करने के लिए। Ctrl + Alt + L - लेंस दृश्य (lens view) पर स्विच करने के लिए। Ctrl + Alt + D - डॉक (docked) किए गए दृश्य (view) पर स्विच करने के लिए।

Q.33. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का इस्तेमाल MS-Word 365 में प्रिंट प्रीव्यू पर जाने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 2)

- (a) Ctrl + Alt + P (b) Ctrl + Alt + I
(c) Alt + P (d) Alt + I

Sol.33.(b) Ctrl + Alt + I. माइक्रोसॉफ्ट शार्ट कीज़: Alt + P - लेआउट टैब खोलने के लिए। Alt + F - फाइल पेज खोलने के लिए। Alt + M -

मैलिंग टैब खोलने के लिए। Alt + R - रिव्यू टैब खोलने के लिए। Alt + W - व्यू टैब खोलने के लिए। Ctrl + Alt + S - डॉक्यूमेंट विंडो को विभाजित (split) करने के लिए।

Q.34. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का इस्तेमाल MS-Word 365 में किसी फ़ाइल को सेव करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 3)

- (a) Alt + S (b) Alt + F
(c) Ctrl + S (d) Ctrl + F

Sol.34.(c) Ctrl + S | Alt + S - इसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट वर्ड के रिबन पर रेफरेंस टैब को खोलने के लिए किया जाता है। Alt + F - फाइल मेन्यू या फाइल टैब खोलने के लिए। Ctrl + F - किसी फाइल में किसी शब्द को जल्दी से खोजने के लिए।

Q.35. MS-Word 365 में कर्सर को एक शब्द के बाईं ओर ले जाने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का इस्तेमाल किया जाता है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 1)

- (a) Ctrl + PageUp
(b) Ctrl + Left arrow key
(c) Shift + Left arrow key
(d) Shift + PageUp

Sol.35.(b) Ctrl + Left arrow key | Ctrl + Page Up - कर्सर को एक लाइन ऊपर ले जाने के लिए। Shift + left arrow और Shift + right arrow कॉम्बिनेशन - कर्सर को क्रमशः एक लाइन के आरंभ में और अंत में ले जाने के लिए। Shift + Page up - वर्तमान स्थिति से स्क्रीन के टॉप पर चयन करने के लिए। Shift + Page down - वर्तमान स्थिति से स्क्रीन के नीचे तक चयन करने के लिए। एमएस-वर्ड 365 (प्रारंभिक रिलीज की तारीख: 28 जून 2011)।

Q.36. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (की) का इस्तेमाल MS Word 365 में फ्रॉन्ट डायलॉग बॉक्स प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 1)

- (a) Ctrl + F (b) Ctrl + D
(c) Alt + D (d) Alt + F

Sol.36.(b) Ctrl + D. Ctrl + F - फाइंड (Find) बॉक्स खोलने के लिए। Alt + F - प्रोग्राम या एप्लिकेशन का उपयोग करते समय फाइल मेनू या फाइल टैब खोलने के लिए उपयोग करते हैं। Ctrl + 9 - किसी पंक्ति (row) को छिपाने के लिए। Ctrl + 0 - किसी कॉलम (column) को छिपाने के लिए। Alt + H - होम टैब पर जाने के लिए।

Q.37. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (की) का इस्तेमाल MS Word 365 में चयनित डाटा को कॉपी करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 3)

- (a) Ctrl + X (b) Alt + C
(c) Ctrl + C (d) Alt + X

Sol.37.(c) Ctrl + C | नियंत्रण कमांड: Ctrl + V - पेस्ट कमांड को सक्रिय करने के लिए। Ctrl + X - कट कमांड को सक्रिय करने के लिए। Ctrl + A - सभी का चयन करने के लिए। Ctrl + B - बोल्ड करने के लिए। Ctrl + F - खोजने के लिए। Ctrl + H - बदलने (replace) के लिए। Ctrl + I - इटैलिक। Ctrl + U - अंडरलाइन।

Q.38. निम्नलिखित में से कौन सी शॉर्टकट की MS Word 365 में दस्तावेज़ या चयनित टेक्स्ट में वर्तनी और व्याकरण की जाँच करने के लिए एडिटर टास्क पेन प्रदर्शित करती है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 1)

- (a) F7 (b) F1 (c) F10 (d) F2

Sol.38.(a) F7 | Function Keys:- F1 - हेल्प एंड सपोर्ट विंडो खोलने के लिए। F2 - फाइल या फोल्डर का नाम बदलने के लिए। F3 - सर्व विंडो खोलने के लिए। F4 - किए गए अंतिम क्रिया को दोहराने के लिए। F5 - रिफ्रेश करने के लिए। F6 - कर्सर को एड्रेस बार में ले जाने के लिए। F7 - स्पेलिंग और ग्रामर चेक लॉन्च करने के लिए। F8 - विंडोज स्टार्टअप मेनू में प्रवेश करने के लिए। F9 - ईमेल भेजने के लिए। F10 - ब्राउजर के मेन्यू बार तक पहुंचने के लिए। F11 - पूर्ण स्क्रीन मोड में प्रवेश करने के लिए और बाहर निकलने के लिए। F12 - 'Save As' विंडो खोलने के लिए। माइक्रोसॉफ्ट ने Office 365 को 2011 में ग्लोबली लॉन्च किया था।

Q.39. MS-Word 365 में फाइल को प्रिंट करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का इस्तेमाल किया जाता है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 2)

- (a) Ctrl + P (b) Shift + P
(c) Ctrl + Alt + P (d) Alt + P

Sol.39.(a) Ctrl + P | Ctrl + Shift + P - फॉन्ट साइज (font size) को निर्धारित करने के लिए। Ctrl + Alt + P - प्रिंट लेआउट व्यू (print layout view) स्विच करने के लिए। Alt + P - रिबन में पेज लेआउट टैब (page layout tab) खोलने के लिए।

Q.40. Windows 10 में खुले हुए ऐप्स के बीच अदल-बदल (स्विच) करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 2)

- (a) Shift + Tab (b) Shift + Alt + Tab
(c) Alt + Tab (d) Alt + Shift

Sol.40.(c) Alt + Tab | Shift + Tab का उपयोग चयनित (selected) शो ऑल (show all), हाईड ऑल (hide all), हिडन टेक्स्ट (hidden text) या हाइपरलिंक (Hyperlink) के लिए कार्रवाई (action) करने के लिए किया जाता है। Shift + Alt + Tab एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग Microsoft Windows में खुले प्रोग्रामों के बीच दाएँ से बाएँ स्विच करने के लिए किया जाता है। Alt + Shift - इसका प्रयोग भाषा बदलने के लिए किया जाता है।

Q.41. MS Word 365 में नई फाइल को खोलने

के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 4)

- (a) Alt + O (b) Alt + N
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + N

Sol.41.(d) Ctrl + N - नए पेज या दस्तावेज़ बनाने के लिए। Alt + O - इसका उपयोग फॉर्मेट फाइल मेनू खोलने के लिए किया जाता है। Ctrl + O - इसका प्रयोग किसी डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए किया जाता है। Alt + N - इसका उपयोग फाइल मेनू या रिबन में माउस को छुए बिना इन्सर्ट विकल्प खोलने के लिए किया जाता है।

Q.42. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में चयनित टेक्स्ट के लिए हाइपरलिंक डालने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) कंट्रोल + K (b) कंट्रोल + M
(c) कंट्रोल + H (d) कंट्रोल + Z

Sol.42.(a) Ctrl + K. कुछ अन्य महत्वपूर्ण शॉर्टकट - पैराग्राफ को इंडेंट करने के लिए (Ctrl + M), एक डॉक्यूमेंट खोलने के लिए (Ctrl + O), एक नया डॉक्यूमेंट बनाने के लिए (Ctrl + N), डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए (Ctrl + W), टेक्स्ट को केंद्र में रखने के लिए (Ctrl + E), डॉक्यूमेंट विंडो को विभाजित करने के लिए (Ctrl + Alt + S)।

Q.43. एमएस वर्ड 365 डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) Ctrl + F3 (b) Alt + F3
(c) Alt + F4 (d) Shift + F5

Sol.43.(c) Alt + F4. कुछ MS Excel शॉर्टकट - वर्तमान कार्यपुस्तिका करने के लिए (CTRL+ W और CTRL+ F4 दोनों), 'फाइंड एंड रेप्लस विंडो' खोलने के लिए (Shift + F5), चयनित रेंज या सेल का नाम प्रदान करने के लिए (Alt + Ctrl + F3), नेम मैनेजर डायलाग बॉक्स ओपन करने के लिए (Ctrl + F3)।

Q.44. एमएस-वर्ड 365 में, Ctrl + E _____ का कीबोर्ड शॉर्टकट है।

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) चयनित शब्द रूप को जस्टिफाई (justify)
(b) चयनित शब्द रूप को सेंटर अलाइन (centre align)
(c) चयनित शब्द रूप को राइट अलाइन (right align)
(d) फाइल मेनू विकल्प प्रदर्शित करने के लिए

Sol.44.(b) अलाइनमेंट (Alignment) में शॉर्टकट:- Ctrl + E (सेंटर अलाइन), Ctrl + L (लेफ्ट अलाइन), Ctrl + R (राइट अलाइन), Ctrl + J (जस्टिफाई)।

Q.45. MS-Word 2010 में दाईं (right) ओर एक शब्द को डिलीट (delete) के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) की (key) उपयोग का प्रयोग किया

जाता है ?

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Backspace (b) Delete
(c) Ctrl + Delete (d) Alt + Backspace

Sol.45.(c) कर्सर (cursor) के ठीक बाद वर्ड को डिलीट करने के लिए "Ctrl + Delete" का उपयोग किया जाता है। [Delete] दबाने से इंसर्शन पॉइंट (insertion point) के दाईं (right) ओर के करैक्टर में एक बार में एक करैक्टर डिलीट हो जाता है।

Q.46. MS-Word 2010 में, बाई (left) और के एक करैक्टर को डिलीट (delete) करने के लिए किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- (a) Shift + Delete (b) Ctrl + Delete
(c) Backspace (d) Ctrl + Backspace

Sol.46.(c) Backspace- यह डिस्प्ले कर्सर (display cursor) को एक स्थान पीछे की ओर ले जाता है, उस स्थिति में वर्ण (character) को डिलीट करता है, और उस स्थिति के बाद टेक्स्ट को एक स्थान से पीछे ले जाता है। **Shift + Delete** - यह फ़ाइल को पहले रीसायकल बिन (recycle bin) में ले जाए बिना स्थायी रूप से डिलीट कर देगा। **Ctrl + Delete** - इसका उपयोग कर्सर (cursor) के ठीक बाद वाले शब्द को डिलीट (delete) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Backspace** - Ctrl + बैकस्पेस (Backspace) कर्सर के बाईं (left) ओर के शब्दों को डिलीट कर देता है।

Q.47. पैराग्राफ में डबल स्पेसिंग (double spacing) अप्लाई करने के लिए **एमएस वर्ड** (MS-Word) 2010 में निम्न में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + 2 (b) Ctrl + 4
(c) Ctrl + 5 (d) Ctrl + 1

Sol.47.(a) Ctrl + 2 - उस टेक्स्ट का चयन करें जिसमें आप डबल स्पेस (double spacing) अप्लाई करना चाहते हैं, फिर Ctrl + 2 दबाएं। **Ctrl + 4** - Ctrl + 4 एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर इंटरनेट ब्राउज़र (internet browser) या टैब सपोर्ट (tab support) वाले अन्य प्रोग्राम में चौथे टैब पर स्विच (switch) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + 5** - यह सेल (cell) के लिए स्ट्राइकथ्रू टेक्स्ट फीचर (strikethrough text feature) को टॉगल (toggle) करता है। **Ctrl + 1** - इसका उपयोग फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स (format cells dialog box) में किया जाता है।

Q.48. MS_Word 2010 में पैराग्राफ को दाहिनी (right) ओर अलाइन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (Shortcut key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + R (b) Ctrl + J
(c) Ctrl + Shift + M (d) Ctrl + R

Sol.48.(d) Ctrl + R - इसका प्रयोग टेक्स्ट को दायीं ओर अलाइन करने (align the text to the right) के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + M** - इसका उपयोग बाईं ओर से एक पैराग्राफ इंडेंट (paragraph indent) को रिमूव करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + J** - इसका प्रयोग पैराग्राफ को जस्टिफाई करने (justify the paragraph) के लिए किया जाता है।

Q.49. MS-Word 2010 में ओपन फाइल को सेव करने के लिए निम्नलिखित में से कौन -सा कीबोर्ड शॉर्टकट की (key) के बराबर (equivalent) है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) Shift + F12 (b) Ctrl + F5
(c) Ctrl + F12 (d) Shift + F5

Sol.49.(a) Shift + F12 - यह माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट (microsoft word document) को सेव करता है (जैसे Ctrl + S)। **Shift + F5** - यह कर्सर को पिछले संशोधन (previous revision) के स्थान पर ले जाता है। **Ctrl + F12** - यह Word में एक डॉक्यूमेंट (document) को ओपन करता है।

Q.50. MS-Word 2010 में दायी (right) ओर के कैंकरटर को डिलीट करने के लिए किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Delete (b) Delete
(c) Ctrl + Backspace (d) Alt + Backspace

Sol.50.(b) Delete | **Ctrl + Backspace** - यह कर्सर के बाईं (left) ओर के शब्द को डिलीट कर देता है। **Alt + Backspace** - Alt + Backspace को आम तौर पर "अनडू" (undo command) के लिए किया जाता है।

Q.51. MS-Word 2010 में निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट की (Key) का उपयोग पैराग्राफ स्पेसिंग (paragraph spacing) को 1.5 - लाइन स्पेसिंग में बदलने के लिए किया जाता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + 3 (b) Ctrl + 2
(c) Ctrl + 5 (d) Ctrl + 1

Sol.51.(c) Ctrl + 5 - इसका प्रयोग पैराग्राफ में 1.5-लाइन स्पेसिंग (line spacing) लगाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + 3** - Microsoft Excel और अन्य सभी स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) में, Ctrl + 3 दबाने से सेल में टेक्स्ट इटैलिक हो जाता है या इटैलिक (italic) हट जाता है। **Ctrl + 2** - इसका प्रयोग पैराग्राफ में डबल स्पेसिंग (double spacing) लगाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + 1** - इसका प्रयोग पैराग्राफ में सिंगल स्पेसिंग (single spacing) लगाने के लिए किया जाता है।

Q.52. एमएस-वर्ड 2010 डॉक्यूमेंट में हाइपरलिंक इन्सर्ट (hyperlink insert) करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + K (b) Alt + L
(c) Ctrl + L (d) Alt + K

Sol.52.(a) Ctrl + K - इसका उपयोग किसी वेब पेज में हाइपरलिंक (hyperlink) जोड़ने (add), एडिट (edit) करने या मॉडिफाई (modify) करने के लिए किया जाता है। **Alt + L** - Alt + L एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर रिबन में डेवलपर (developer) टैब खोलने के लिए किया जाता है। **Ctrl + L** - इसका उपयोग स्क्रीन के बाईं (left) ओर लाइन या सिलेक्टेड टेक्स्ट को अलाइन (Align) करने के लिए किया जाता है। **Alt + K** - इसका उपयोग रिबन (ribbon) में ट्रांज़िशन टैब (transition tab) को खोलने के लिए किया जाता है।

Q.53. MS - word 2010 के फ्रॉन्ट साइज़ लिस्ट बॉक्स में उपलब्ध अगले बड़े पॉइंट साइज़ तक फ्रॉन्ट साइज़ को बढ़ा करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (Key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + < (b) Ctrl + Shift + F3
(c) Ctrl + Shift + > (d) Ctrl + Shift + F4

Sol.53.(c) Ctrl + Shift + > - इसका उपयोग फ्रॉन्ट साइज़ को बढ़ाने (to increase font size) के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + <** - इसका उपयोग फ्रॉन्ट साइज़ को कम (to decrease font size) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + F3** - Microsoft डॉक्स हमें बताता है कि एक बार जब आप विंडोज इंस्टाल प्रक्रिया (windows installation process) के दौरान अंतिम बूट के बाद अंतिम डायलॉग पर पहुंच जाते हैं, तो कोई व्यक्ति Ctrl + Shift + F3 कीज़ का उपयोग करके **ऑडिट मोड (Audit mode)** में प्रवेश कर सकता है। **Ctrl + Shift + F4** - यह शॉर्टकट कमांड पिछले सेल का पता लगाने के लिए 'फाइंड गो (Find Go)' को रिवर्स (Reverse) कर देगा।

Q.54. MS Word 2010 में सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) फॉर्मेटिंग (formatting) को लागू करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Shift + < (b) Ctrl + Shift + =
(c) Ctrl + Shift + + (d) Ctrl + Shift + >

Sol.54.(c) Ctrl + Shift + (+) | Ctrl + Shift + > - चयनित फ्रॉन्ट 1pts को 12pt तक बढ़ता है और फिर फ्रॉन्ट 2pts बढ़ता है। Ctrl + Shift + < - 12pt या उससे कम होने पर सिलेक्टेड फ्रॉन्ट को -1pt घटाता है ; यदि 12 से ऊपर है, तो फ्रॉन्ट को 2pt कम करता है। Ctrl + Shift + = - सिलेक्टेड टेक्स्ट को सुपरस्क्रिप्ट के रूप में सेट करता है।

Q.55. एमएस-वर्ड 2010 में निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग कर्सर (cursor) को एक पैराग्राफ (paragraph) में ऊपर ले जाने के लिए किया जाता है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Right arrow key
(b) Ctrl + Left arrow key
(c) Ctrl + Up arrow key
(d) Ctrl + Down arrow key

Sol.55.(c) Ctrl + Up arrow key - लाइन या पैराग्राफ की शुरुआत (beginning) में ले जाता है। **Ctrl + Right arrow key** - एक शब्द को दाईं (right) ओर ले जाता है। **Ctrl + Left arrow key** - एक शब्द को बाईं (left) ओर ले जाता है। **Ctrl + Down arrow key** - पैराग्राफ के अंत (end) में ले जाता है।

Q.56. बैकस्टेज व्यू (backstage view) का उपयोग करने के लिए फाइल पेज को खोलने के लिए एमएस-वर्ड 2010 में निम्न में से किस कमांड का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) Alt + F (b) Alt + C
(c) Alt + H (d) Alt + G

Sol.56.(a) Alt + F - फाइल मेन्यू को ओपन (open) करता है। **Alt + H** - कॉमन फॉर्मेटिंग कमांड्स (common formatting commands), पैराग्राफ स्टाइल्स (paragraph styles) और फाइंड टूल (find tool) का उपयोग करने के लिए होम टैब (home tab) को ओपन करता है।

Alt + C - सेंटर अलाइन (center align) करता है।

Q.57. एमएस वर्ड में फंक्शन की (key) F12 का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) सेव एस (Save As) डायलॉग बॉक्स ओपन (dialogue box open) करने के लिए।
(b) अगली वर्किंग विंडो ओपन करने
Open the next working window.
(c) फ़ाइल मेनू ओपन (file menu open) करने के लिए।
(d) वर्किंग विंडो (working window) को बंद (close) करने के लिए।

Sol.57.(a) Microsoft Word में F12 दबाने पर डॉक्यूमेंट को एक नई फ़ाइल के रूप में सेव करने के लिए आपके लिए तुरंत **सेव एस** (save as) ऑप्शन ओपन करता है। फ़ाइल मेनू खोलने के लिए **Ctrl + O** दबाएं। वर्किंग विंडो (working window) को बंद करने के लिए **Ctrl + W** प्रेस किया जाता है।

Q.58. MS-Word 2010 के पैराग्राफ फॉर्मेटिंग में, Ctrl + Q का प्रयोग निम्न में से किस उद्देश्य के लिए किया जाता है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) स्टाइल टास्क पैन ओपन (style task pane) और अप्लाई (apply) करने के लिए।
(b) हाइलाइट (highlight) किये गए पैराग्राफ की पैराग्राफ फॉर्मेटिंग हटाने (remove paragraph formatting) के लिए।
(c) पैराग्राफ स्पेसिंग (spacing) को डबल लाइन में बदलने के लिए।
(d) पैराग्राफ इंडेंटेशन (indentation) को रिमूव करने के लिए।

Sol.58.(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में, Ctrl + Q हाइलाइट किए गए पैराग्राफ से सभी फॉर्मेटिंग (formatting) को हटा (remove) देता है।

Q.59. MS-Word 2010 में टेक्स्ट को बाईं (left) ओर अलाइन (alin) करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Shift + L (b) Ctrl + Shift + M
(c) Ctrl + M (d) Ctrl + L

Sol.59.(d) Ctrl + L - यह टेक्स्ट को बाईं (left) ओर अलाइन (align) करता है। **Ctrl + Shift + M** - इसका उपयोग पैराग्राफ इंडेंट (indent) को हटाने (remove) के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + L** - इसका उपयोग बुलेटेड सूची (bulleted list) जोड़ने (add) के लिए किया जाता है। **Ctrl + M** - इसका प्रयोग पैराग्राफ को इंडेंट (indent) करने के लिए किया जाता है।

Q.60. MS-Word 2010 डॉक्यूमेंट्स (documents) को बंद करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट की (key) _____ है।

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Y (b) Ctrl + Z
(c) Ctrl + W (d) Ctrl + X

Sol.60.(c) Ctrl + W - Ctrl + W दबाकर यह वर्तमान डॉक्यूमेंट को बंद कर देता है।

Q.61. MS-Word 2010 में निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट की (key) का उपयोग टेबल की एक रो (row) में पिछले सेल में जाने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) Windows + Tab (b) Alt + Tab
(c) Shift + Tab (d) Ctrl + Tab

Sol.61.(c) हम इंडेंट को हटाने के लिए या पिछले आऊटलाइनड लेवल पर पैराग्राफ को प्रमोट करने के लिए **(Shift + Tab)** का उपयोग कर सकते हैं। **Alt + Tab** - यह प्रोग्राम को कीबोर्ड शॉर्टकट के साथ खोलता है, डॉक्यूमेंट (documents) के बीच एक सहज स्विच (smooth switch) को इंटरप्ट (interrupt) करता है। **Ctrl + Tab** - Ctrl + Tab एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर ब्राउज़र (browser) में खुले टैब (open tab) के बीच स्विच करने के लिए किया जाता है।

Q.62. MS-Word में एक नया पैराग्राफ बनाने के लिए निम्न में से किस key का उपयोग किया जाता है ?

RRB NTPC CBT II 10/05/2022 (Morning)

- (a) Esc (b) Enter (c) Spacebar (d) Ctrl

Sol.62.(b) MS-Word में एक नया पैराग्राफ बनाने के लिए **Enter** की का उपयोग किया जाता है। Esc key उपयोगकर्ता को किसी ऑपरेशन को रद्द करने, या बंद करने की अनुमति देती है। **स्पेसबार** (Spacebar) key स्पेस बनाने के लिए प्रयोग की जाती है। **Ctrl** key का अपने आप कोई

कार्य नहीं होता है। यह केवल अन्य keys के साथ संयुक्त होने पर कमांड एक्सेक्यूट (command execute) करता है।

Q.63. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट MS-Word में Redo ऑपरेशन करने के लिए उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC CBT II 13/06/2022 (Morning)

- (a) Alt + Z (b) Ctrl + Y
(c) Alt + Y (d) Ctrl + R

Sol.63.(b) Ctrl + Y - आप पूर्ववत (undo) की गई एक से अधिक क्रियाओं को रिवर्स (redo) सकते हैं। **Alt + Z** - Alt + Z एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर GeForce एक्सपीरियंस इन-गेम ओवरले को एक्सेस करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + R** - करंट डॉक्यूमेंट में किसी पैराग्राफ या ऑब्जेक्ट को राइट अलाइन (right align) करता है।

Q.64. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट MS-Word में UNDO ऑपरेशन करने के लिए उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC CBT II 16/06/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Z (b) Alt + U
(c) Ctrl + U (d) Alt + Z

Sol.64.(a) Ctrl + Z का उपयोग एक से अधिक क्रियाओं को रिवर्स (reverse) के लिए किया जाता है। **Alt + U** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर टेक्स्ट को अपरकेस (uppercase) में बदलने के लिए किया जाता है। **Ctrl + U** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर टेक्स्ट को अंडरलाइन (underline) करने के लिए किया जाता है।

Q.65. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) 2010 में फंक्शन की F7 का क्या उपयोग है?

SSC CHSL 5/8/2021 (Evening)

- (a) इसका उपयोग हेल्प विंडो (Help window) खोलने के लिए किया जाता है।
(b) इसका उपयोग वर्तनी जांच (spellcheck) और व्याकरण जांच (Grammar check) के लिए किया जाता है।
(c) इसका उपयोग फाइल और फोल्डर (folder) को रीनेम (rename) करने के लिए किया जाता है।
(d) इसका उपयोग सर्च की (search Key) की रूप में किया जाता है।

Sol.65.(b) F7 key का उपयोग अक्सर वर्तनी-जांच और व्याकरण जांच (spell and grammar check) चलाने के लिए किया जाता है।

Q.66. विंडोज 10 में वॉल्यूम (volume) बढ़ाने के लिए आप निम्न में से कौन सी की दबाएंगे?

SSC CHSL 10/8/2021 (Morning)

- (a) F4 (b) F5 (c) F6 (d) F8

Sol.66.(d) विंडोज 10 में वॉल्यूम (volume) बढ़ाने के लिए F8 की को दबाया (press) जाता है। साथ ही, वॉल्यूम को कम करने के लिए F9 को

दबाया (press) जाता है।

Q.67. पहले से खोले गए प्रोग्राम में स्विच (switch) करने के लिए आप निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करेंगे?

RRB NTPC 4/2/2021 (Evening)

- (a) Ctrl + Home (b) Alt + Shift + Tab
(c) Alt + Tab (d) Ctrl + N

Sol.67.(b) पहले से खोले गए प्रोग्राम में स्विच करने के लिए आपके द्वारा उपयोग किया जाने वाला शॉर्टकट Alt + Shift + Tab है। Ctrl + Home एक शॉर्टकट key है जो कर्सर को डॉक्यूमेंट के अंत में ले जाती है।

Q.68. किसी विशिष्ट फ़ाइल का नाम बदलने के लिए किस फ़ंक्शन की (Function key) का उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 16/2/2021 (Morning)

- (a) ALT + S (b) F4 (c) CTRL + E (d) F2

Sol.68.(d) F2 फ़ंक्शन की (कीबोर्ड) का उपयोग किसी विशिष्ट फ़ाइल का नाम बदलने के लिए किया जाता है। Alt + S एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर पावर प्वाइंट में स्लाइड शो सेटिंग्स (slide show settings) को खोलने (open) के लिए किया जाता है। किसी प्रोग्राम में विंडो को बंद करने के लिए F4 का उपयोग किया जाता है। Ctrl + E लाइन या चयनित टेक्स्ट को पृष्ठ के सेंटर (center) में अलाइन करता है।

Q.69. यदि आप MS Word में Ctrl + A की (key) दबा रहे हैं, तो आप क्या करने का प्रयास कर रहे हैं?

RRB NTPC 17/2/2021 (Evening)

- (a) विंडोज को बंद करना
(Close the window)
(b) फ़ाइल से टेक्स्ट कॉपी करना
(Copy all the text in the file)
(c) टेक्स्ट को पेस्ट करना (Paste text)
(d) सारे टेक्स्ट को सेलेक्ट करना
(Select all text in the file)

Sol.69.(d) MS वर्ड में Ctrl + A की, फाइल के सभी टेक्स्ट (all text) को सेलेक्ट करता है। एक्टिव विंडो (active window) को बंद करने के लिए Ctrl + W शॉर्टकट key, फ़ाइल में सभी टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए Ctrl + C का उपयोग किया जाता है, टेक्स्ट पेस्ट करने के लिए Ctrl + V का उपयोग किया जाता है।

Q.70. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में 'पेस्ट स्पेशल (paste special) डायलॉग बॉक्स (document box) खोलने की शॉर्टकट key क्या है?

RRB NTPC 11/03/2021 (Morning)

- (a) Ctrl + Alt + C (b) Alt + E + S
(c) Ctrl + Alt + P (d) Ctrl + V

Sol.70.(b) Alt + E + S माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में 'पेस्ट स्पेशल' डायलॉग बॉक्स खोलने की शॉर्टकट key है। CTRL + ALT + C - इसे कॉपी प्रॉपर्टीज (copy properties) के बजाय कमेंट्स जोड़ें/दिखाएं के रूप में कार्य करवाता है। Ctrl +

Alt + P - प्रिंट लेआउट व्यू (print layout view) पर स्विच करें, पेस्ट करने के लिए Ctrl + V का उपयोग किया जाता है।

Q.71. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2016 में, पैराग्राफ फॉर्मेटिंग को हटाने के लिए, शॉर्टकट कीज़ _____ को दबानी चाहिए।

RRB NTPC 27/3/2021 (Evening)

- (a) Ctrl + M (b) Ctrl + Q
(c) Ctrl + J (d) Ctrl + Y

Sol.71.(b) Microsoft Word 2016 में, पैराग्राफ फॉर्मेटिंग को हटाने के लिए, Ctrl + Q शॉर्टकट कीज़ को दबाना होगा। CTRL + M का उपयोग बाईं ओर से एक पैराग्राफ को इंडेंट करने के लिए किया जाता है। Ctrl + J स्क्रीन को जस्टिफाई (justify) करने के लिए चयनित टेक्स्ट या लाइन को अलाइन करता है। Ctrl + Y का प्रयोग लास्ट Undo को रिवर्स करने के लिए किया जाता है।

Q.72. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2016 में, जब हम कीबोर्ड शॉर्टकट 'Ctrl + E' दबाते हैं तो क्या होता है?

RRB NTPC 23/7/2021 (Morning)

- (a) टेक्स्ट को बोल्ड कर दिया जाता है।
(b) एक पॉप-अप आपको एक नई फाइल खोलने के लिए प्रेरित करता है।
(c) सिलेक्टेड टेक्स्ट कट हो जाता है।
(d) सिलेक्टेड टेक्स्ट सेंटर अलाइन है।

Sol.72.(d) जब हम कीबोर्ड शॉर्टकट 'Ctrl + E' दबाते (press) हैं, तो चयनित टेक्स्ट सेंटर अलाइन होता है। Ctrl + B- सेलेक्टेड टेक्स्ट को बोल्ड किया जाता है। Ctrl + N- एक पॉप-अप आपको एक नई फाइल खोलने के लिए प्रेरित करता है। Ctrl + X- सेलेक्टेड टेक्स्ट कट हो जाता है।

Q.73. Alt + Tab एक शॉर्टकट है:

RRB NTPC 24/7/2021 (Morning)

- (a) वर्तमान प्रोग्राम (present program) में एडिट ऑप्शन (edit option) खोलने (open) के लिए।
(b) खुले प्रोग्राम के बीच स्विच करने के लिए।
to switch between open programmes
(c) वर्तमान प्रोग्राम में फ़ाइल मेनू ऑप्शन खोलने के लिए। (to open file menu options in the current programme).
(d) एक सिलेक्टेड आइटम को कट करने के लिए। (to cut a selected item).

Sol.73.(b) Alt + Tab खुले प्रोग्राम (open) के बीच स्विच (switch) करने का एक शॉर्टकट है। Alt + E वर्तमान प्रोग्राम (present program) में एडिट ऑप्शन (edit option) खोलने (open) का एक शॉर्टकट है।

Alt + F वर्तमान प्रोग्राम में फ़ाइल मेनू (file menu) विकल्प खोलने का एक शॉर्टकट है। Ctrl + X का प्रयोग किसी सेलेक्टेड आइटम (selected item) को कट (cut) करने के लिए किया जाता है।

Q.74. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

(i) MS-Word में किसी टेक्स्ट को इटैलिक और बोल्ड दोनों नहीं किया जा सकता है।

(ii) MS-Word में किसी टेक्स्ट का फॉन्ट साइज 8 से कम नहीं हो सकता।

- (a) केवल i (b) i और ii . दोनों
(c) न तो i और न ही ii (d) केवल ii

Sol.74.(c) टेक्स्ट को MS वर्ड में Ctrl + I द्वारा इटैलिक (italic) किया जा सकता है और Ctrl + B द्वारा बोल्ड (bold) किया जा सकता है। Word '1 और 1638' के बीच फॉन्ट आकार सपोर्ट करता है।

Q.75. निम्नलिखित में से कौन सा शॉर्टकट MS में एक पैराग्राफ में एक वाक्य का चयन करने के लिए प्रयोग किया जाता है ?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) किसी वाक्य को सेलेक्ट करने के लिए Alt + click करें।
(b) किसी वाक्य को सेलेक्ट करने के लिए Ctrl + click करें।
(c) किसी वाक्य को सेलेक्ट करने के लिए Triple - click करें।
(d) किसी वाक्य को सेलेक्ट करने के लिए Double - click करें।

Sol.75.(b) MS-वर्ड में एक पैराग्राफ में एक वाक्य का चयन करने के लिए **Ctrl + click** शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है। टूलबार (toolbar) में किसी टूल को सेट के अगले टूल पर तुरंत स्विच (switch) करने के लिए उस पर alt - click करें। टेक्स्ट क्षेत्र (area) में एक पैराग्राफ (paragraph) के भीतर एक ट्रिपल-क्लिक (triple click) पूरे पैराग्राफ का चयन करता है। Double-click एक शब्द है जिसका उपयोग माउस बटन को स्थिर रखते हुए दो बार जल्दी से दबाने की प्रक्रिया का वर्णन करने के लिए किया जाता है।

Q.76. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट MS-Word में FONT डायलॉग बॉक्स विंडो खोलता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) ALT + T (b) ALT + F
(c) CTRL + D (d) CTRL + F

Sol.76.(c) "Ctrl + D" कीबोर्ड शॉर्टकट MS-वर्ड में फॉन्ट डायलॉग बॉक्स विंडो खोलता है। "Alt + T" एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर फ़ाइल मेनू में टूल्स को खोलने के लिए किया जाता है। "Alt + F" एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर फ़ाइल मेनू या फ़ाइल टैब खोलने के लिए किया जाता है। "Ctrl + F" फाइंड कमांड के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट है।

Q.77. MS Word डॉक्यूमेंट की शुरुआत में जाने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) Alt + Ctrl + End (b) Ctrl + Home
(c) Ctrl + End (d) Alt + Home

Sol.77.(b) Ctrl + Home MS वर्ड डॉक्यूमेंट की शुरुआत में जाने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट है। **Ctrl + Alt + End** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग रिमोट डेस्कटॉप सत्र (remote desktop session) में सिक्योरिटी डायलॉग बॉक्स डिस्प्ले (security dialogue box display) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + End** कर्सर को डॉक्यूमेंट के अंत (end) में ले जाता है। **Alt + Home** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर एक्टिव (active) टैब में मुखपृष्ठ (homepage) खोलने के लिए किया जाता है।

Q.78. MS Word 2007 में डॉक्यूमेंट खोलने और बंद करने के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

Delhi Police 1/12/2020 (Morning)

- (a) नई फाइल खोलने के लिए विंडोज बटन में 'New' पर क्लिक करें।
- (b) डॉक्यूमेंट खोलने के लिए शॉर्टकट key Ctrl + F है।
- (c) डिफॉल्ट रूप से, MS Word डॉक्यूमेंट में खोले जाने पर कोई पेज नहीं होता है।
- (d) किसी डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए, विंडो के ऊपरी दाएं कोने में 'x' पर क्लिक करें।

Sol.78.(a) नई फाइल खोलने के लिए विंडोज बटन में 'New' पर क्लिक करें। डॉक्यूमेंट खोलने की शॉर्टकट key Ctrl + O है।

Q.79. MS Word में पहले से मौजूद डॉक्यूमेंट फ़ाइल को खोलने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

- (a) Alt + Ctrl + O
- (b) Ctrl + O
- (c) Ctrl + N
- (d) Alt + N

Sol.79.(b) Ctrl + O, MS Word में पहले से मौजूद डॉक्यूमेंट फ़ाइल को खोलने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट है। **Ctrl + N** एक नया डॉक्यूमेंट, विंडो, वर्कबुक या अन्य प्रकार की फ़ाइल बनाता है। **Alt + N** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर फ़ाइल मेनू या रिबन में Insert option खोलने के लिए किया जाता है।

Q.80. MS Word डॉक्यूमेंट में पैराग्राफ को इंडेंट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 1/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + M
- (b) Ctrl + I
- (c) Alt + T
- (d) Alt + I

Sol.80.(a) MS वर्ड डॉक्यूमेंट में पैराग्राफ को इंडेंट (indent) करने के लिए **Ctrl + M** शॉर्टकट का उपयोग किया जा सकता है। **Ctrl + I** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर टेक्स्ट को इटैलिक और यूनिटलाइज़ (italicize and unitalicize text.) करने के लिए किया जाता है। **Alt + T** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर फ़ाइल मेनू में टूल्स को खोलने के लिए किया जाता है। **Alt + I** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर इन्सर्ट फाइल मेन्यू को खोलने के लिए किया जाता है।

Q.81. MS Word में ओपन फाइल को सेव करने

के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट CTRL + S के बराबर है?

Delhi Police 2/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + F12
- (b) Shift + F12
- (c) Shift + F5
- (d) Ctrl + F5

Sol.81.(b) MS वर्ड में ओपन फाइल को सेव करने के लिए **Shift + F12** शॉर्टकट CTRL + S के बराबर है। Ctrl + F12 वर्ड में एक डॉक्यूमेंट को खोलता है। Shift + F5 वेब ब्राउज़र को उसकी कैशड कंटेंट (cached contents) को अनदेखा करने और ब्राउज़र में वेब पेज की एक नई प्रति प्राप्त करने के लिए बाध्य करता है। **Ctrl + F5** वेब पेज को पूरी तरह से रिफ्रेश (refresh) करने के लिए बाध्य (forces) करता है।

Q.82. MS वर्ड में किसी पैराग्राफ का चयन करने के लिए निम्नलिखित में से किस माउस क्लिक (mouse click) का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Morning)

- (a) सिंगल राइट क्लिक (Single right click)
- (b) डबल लेफ्ट क्लिक (double left click)
- (c) सिंगल लेफ्ट क्लिक (single left click)
- (d) ट्रिपल लेफ्ट क्लिक (triple left click)

Sol.82.(d) MS वर्ड में एक पैराग्राफ का चयन करने के लिए **ट्रिपल लेफ्ट क्लिक**, माउस क्लिक का उपयोग किया जा सकता है। राइट क्लिक मॉनिटर में कमांड की एक सूची दर्शाता है। **लेफ्ट क्लिक** हमें मॉनिटर पर एक आइकन (icon) चुनने देता है और कंप्यूटर को कमांड (command) देता है। **डबल क्लिक** का उपयोग विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को करने के लिए किया जाता है, जैसे कि प्रोग्राम खोलना (opening program), फ़ोल्डर खोलना (opening folder) या टेक्स्ट (text) का एक वर्ड चुनना।

Q.83. MS-वर्ड में किसी डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए निम्न में से कौन सी शॉर्टकट key है?

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) Ctrl + N
- (b) Ctrl + W
- (c) Ctrl + S
- (d) Ctrl + M

Sol.83.(b) MS-वर्ड में किसी डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए **Ctrl + W** एक शॉर्टकट key है। **Ctrl + N** - एक नया डॉक्यूमेंट बनाये। **Ctrl + S** - डॉक्यूमेंट को सेव करना। **Ctrl + M**- पैराग्राफ को इंडेंट (indent) करता है।

Q.84. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट MS वर्ड में Find and Replace डायलॉग बॉक्स खोलता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Evening)

- (a) ALT + H
- (b) CTRL + H
- (c) ALT + R
- (d) CTRL + R

Sol.84.(b) CTRL + H शॉर्टकट key MS Word में Find और Replace (या Replace) डायलॉग बॉक्स खोलती है। **Alt + H** रिबन में होम टैब को खोलता है। **Alt + R** रिबन में Review टैब को ओपन करता है। **Ctrl + R** स्क्रीन के दाईं (right) ओर लाइन या चयनित टेक्स्ट को अलाइन करता है।

Q.85. MS वर्ड डॉक्यूमेंट के अंत तक जाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Morning)

- (a) Alt + End
- (b) Ctrl + End
- (c) Ctrl + D
- (d) Alt + D

Sol.85.(a) Alt + End वर्तमान पंक्ति में अंतिम सेल में ले जाता है। **Ctrl + End** कर्सर को दस्तावेज़ के अंत में ले जाता है। Ctrl + D फ़ॉन्ट परेफरेंस विंडो (font preference window) खोलता है। **Shift + Alt + D** : करंट डेट (current date) को इन्सर्ट करता है।

Q.86. MS-Word 2007 में पहले से मौजूद डॉक्यूमेंट को खोलने के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा गलत है?

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) "ऑफिस बटन→ ओपन" पर क्लिक करें।
- (b) मौजूदा वर्ड डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए शॉर्टकट key है Ctrl + M
- (c) मौजूदा वर्ड डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए शॉर्टकट key है Ctrl + O
- (d) ओपन पर क्लिक करने के बाद ओपन हुई विंडो से फाइल पर डबल क्लिक करें।

Sol.86.(b) एक मौजूदा डॉक्यूमेंट खोलना: ऑफिस बटन चुनें - ओपन (Alt + F, O), ओपन विंडो में, उस फ़ोल्डर और फ़ाइल पर नेविगेट करें जिसे आप खोलना चाहते हैं। चयनित फ़ाइल के साथ, निचले-दाएँ कोने में ओपन क्लिक करें। ओपन बॉक्स चला जाता है और आपका डॉक्यूमेंट वर्ड में खुल जाता है। **Ctrl + M** (पैराग्राफ इंडेंट करना)। **Ctrl + O** (डॉक्यूमेंट खोलें)।

Q.87. निम्न में से कौन सा चयनित टेक्स्ट को सुपरस्क्रिप्ट के रूप में बनाने के लिए MS word में कीबोर्ड शॉर्टकट है?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) एक ही समय में Ctrl, Shift और प्लस चिह्न (+) दबाएं।
- (b) एक ही समय में Ctrl, Shift और हैश चिह्न (#) दबाएं।
- (c) एक ही समय में Ctrl और हैश चिह्न (#) दबाएं।
- (d) एक ही समय में Ctrl और बराबर चिह्न (=) दबाएं।

Sol.87.(a) सुपरस्क्रिप्ट के लिए, एक ही समय में Ctrl, Shift और प्लस चिह्न (+) दबाएं। सबस्क्रिप्ट के लिए, एक ही समय में Ctrl और बराबर का चिह्न (=) दबाएं। Ctrl + Shift + # दिनांक फॉर्मेट लागू करता है।

Q.88. MS Word 2010 के निम्नलिखित कीबोर्ड शॉर्टकट को उनकी संबंधित कार्यात्मकताओं के साथ सुमेलित करें।

- a. Italic
- b. Decrease font size 1 point
- c. Increase font size 1 point
- Delhi Police 11/12/2020 (Morning)
- (a) a - y, b - z, c - x
- (b) a - x, b - y, c - z
- (c) a - z, b - x, c - y
- (d) a - z, b - y, c - x

Sol.88.(c) इटैलिक (Ctrl + I), फ्रॉन्ट आकार 1 बिंदु घटाएँ (Ctrl + [) और फ्रॉन्ट आकार 1 बिंदु बढ़ाएँ (Ctrl +])।

Q.89. MS Word 2010 में कीबोर्ड शॉर्टकट 'Shift + F3' का उद्देश्य क्या है?

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

- (a) यह शॉर्टकट एलाइनमेंट ऑप्शन डिस्प्ले (alignment option display) करता है।
 (b) यह शॉर्टकट टेक्स्ट को अपरकेस (uppercase), लोअरकेस (lowercase) और टाइटल केस (title case) के बीच स्विच करता है।
 (c) यह शॉर्टकट फ्रॉन्ट आकार (font size) विकल्प डिस्प्ले करता है।
 (d) यह शॉर्टकट फ्रॉन्ट रंग (font colour) ऑप्शन डिस्प्ले करता है।

Sol.89.(b) Shift + F3 कीबोर्ड शॉर्टकट माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में निर्मित बटन का उपयोग किए बिना टेक्स्ट के टेक्स्ट केस (text case) को जल्दी से बदलने की अनुमति देता है।

Q.90. MS Word 2010 में 'पेस्ट स्पेशल' डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

- (a) Ctrl + Alt + X (b) Ctrl + Shift + V
 (c) Ctrl + V (d) Ctrl + Alt + V

Sol.90.(d) Ctrl + Alt + V, जो एक "स्मार्ट पेस्ट" कमांड (smart paste command) है। यह एक बॉक्स को पॉप अप (pop up) करता है जो आपको यह चुनने देता है कि आप क्लिपबोर्ड (clipboard) के कंटेंट (content) में कैसे पेस्ट करना चाहते हैं। Ctrl + Shift + V हमेशा Word में पेस्ट फॉर्मेटिंग (लेकिन कंटेंट नहीं) करता है है। Ctrl + V - क्लिपबोर्ड के कंटेंट को पेस्ट करें। Ctrl + Alt + K- AutoFormat इनेबल करता है।

Q.91. जब भी कोई उपयोगकर्ता MS-Word में 'Ctrl (कंट्रोल) और C' कमांड का उपयोग करके किसी टेक्स्ट को कॉपी करता है, तो उसे अस्थायी रूप से _____ में स्टोर किया जाता है।

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

- (a) हार्ड डिस्क hard disc
 (b) क्लिपबोर्ड clipboard
 (c) another cell
 (d) टेबल (table)

Sol.91.(b) कॉपी फीचर आपको डॉक्यूमेंट से चयनित टेक्स्ट को कॉपी करने और अस्थायी रूप से क्लिपबोर्ड (clipboard) पर रखने की अनुमति देता है।

Q.92. MS-WORD 2010 में चुने गए टेक्स्ट का आकार बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट का प्रयोग किया जाता है ?

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + } (b) Ctrl + Shift + {
 (c) Ctrl + Shift + < (d) Ctrl + Shift + >

Sol.92.(d) CTRL + SHIFT >- फ्रॉन्ट आकार

बढ़ाएँ। CTRL + SHIFT <- फ्रॉन्ट का आकार घटाएँ। CTRL +]- फॉण्ट का आकार 1 अंक बढ़ाएँ। CTRL + [- फॉण्ट साइज को 1 पॉइंट कम करें।

Q.93. MS Word में, यदि आप टेबल के भीतर tab key दबाते हैं, तो कर्सर आपको _____ पर ले जाता है।

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) प्रीवियस कॉलम (previous column)
 (b) नेक्स्ट कॉलम (next column)
 (c) प्रीवियस रौ (previous row)
 (d) नेक्स्ट टेबल (next table)

Sol.93.(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड जैसे प्रोग्राम में, टैब की (key) दबाने से कर्सर एक निश्चित दूरी को दाईं ओर ले जाएगा - "टैब स्टॉप"। टेबल के भीतर टैब कुंजी, कर्सर को अगले कॉलम पर ले जाती है।

Q.94. MS Word 2007 में, वर्तमान स्थिति से वर्तमान पंक्ति के अंत तक टेक्स्ट को हाइलाइट करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) Shift + End (b) Shift + Home
 (c) Ctrl + End (d) Ctrl + Home

Sol.94.(a) Shift + End - लाइन के अंत (end) तक वर्तमान स्थिति से सभी टेक्स्ट को हाइलाइट करता है। Shift + Home - वर्तमान (present) स्थिति से लाइन की शुरुआत तक सभी टेक्स्ट को हाइलाइट करता है। Ctrl + End- कर्सर (cursor) को डॉक्यूमेंट के अंत (end) में ले जाता है। Ctrl + Home- कर्सर (cursor) को डॉक्यूमेंट की शुरुआत में ले जाता है।

Q.95. MS - Word 2010 में कीबोर्ड शॉर्टकट - 'Control + Shift + F12' का उद्देश्य क्या है?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) Choose the Print command
 (b) Exit word
 (c) Unlock a field
 (d) Print a paragraph .

Sol.95.(d) Ctrl + Shift + F12: बैकस्टेज व्यू में प्रिंट टैब डिस्प्ले (print table display) करता है। Ctrl + Shift + F11- एक फ़ील्ड अनलॉक (field unlock) करता है। Alt + F4 - शब्द से बाहर निकलें (exit word)।

Q.96. MS - Word 2010 में वर्तमान फ़ाइल (present file) को प्रिंट करने के लिए किस शॉर्टकट key का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + P (b) Ctrl + S
 (c) Ctrl + T (d) Ctrl + R

Sol.96.(a) Ctrl + P एक शॉर्टकट key है जिसका उपयोग अक्सर किसी डॉक्यूमेंट (document) या पृष्ठ को प्रिंट करने के लिए किया जाता है। Ctrl + S- डॉक्यूमेंट को सेव करता है। Ctrl + T - एक हैंगिंग इंडेंट (hanging indent) बनाता है। Ctrl + R- टेक्स्ट को स्क्रीन के दाईं

(right)ओर अलाइन (align) करने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.97. MS Word 2010 में कर्सर को टेक्स्ट की किसी लाइन के अंत में ले जाने के लिए आपको _____ कीबोर्ड शॉर्टकट दबाना (press) होगा।

Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) Ctrl + End (b) End
 (c) Home (d) Shift + Home

Sol.97.(b) End- कर्सर (cursor) को वर्तमान लाइन के अंत (end) में ले जाना। Home- कर्सर (cursor) को वर्तमान लाइन की शुरुआत में ले जाता है। Ctrl + End- कर्सर (cursor) को डॉक्यूमेंट (document) के अंत में ले जाना। Shift + Home- वर्तमान लोकेशन (present location) से वर्तमान लाइन (present line) की शुरुआत तक का चयन (select) करना।

Q.98. निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है ?

- (i) कॉपी का विकल्प का प्रयोग करके आप टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर कॉपी कर सकते हैं।
 (ii) क्लिपबोर्ड पर संग्रहित (store) जानकारी तब तक वहां रहती है जब तक की नई जानकारी कट या कॉपी नहीं कर दी जाती।

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

- (a) (i) और (ii) दोनों (b) केवल (i)
 (c) न तो (i) और न ही (ii) (d) केवल (ii)

Sol.98.(c) दोनों कथन सही हैं। कॉपी विकल्प या शॉर्टकट Key Copy + C का उपयोग करके एक स्थान से दूसरे स्थान पर टेक्स्ट कॉपी किया जा सकता है और क्लिपबोर्ड (clipboard) पर स्टोर्ड (stored) जानकारी तब तक बनी रहती है जब तक कि नई जानकारी कट या कॉपी नहीं हो जाती।

Q.99. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 2016 में, डिजाइन टैब (Design tab) को खोलने के लिए किस शॉर्टकट key का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 21/10/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + A (b) Shift + F3
 (c) Alt + G (d) Ctrl + K

Sol.99.(c) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 2016 में डिजाइन टैब (design tab) को खोलने के लिए, 'Alt + G' का इस्तेमाल किया जाता है। Ctrl + K टेक्स्ट कर्सर के वर्तमान स्थान पर हाइपरलिंक (hyperlink) इन्सर्ट करता है। Shift + F3 शॉर्टकट टेक्स्ट को अपरकेस (uppercase), लोअरकेस (lowercase) और टाइटल केस (title case) के बीच स्विच करता है।

Q.100. 'Redo' के लिए स्टैंडर्ड विंडोज कीबोर्ड, शॉर्टकट की (key) संयोजन क्या है?

RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Morning)

- (a) Control + Shift + Z
 (b) Control + Minus
 (c) Control + Shift + A
 (d) Control + Z

Sol.100.(a) 'Redo' के लिए Control + Shift + Z शॉर्टकट key हैं। फिर से ज़ूम आउट (zoom out) करने के लिए, बस Ctrl + - (minus sign) दबाएं (press)। Control + Shift + A का प्रयोग Action खोजने के लिए किया जाता है। Ctrl + Z का प्रयोग किसी क्रिया को पूर्ववत (undo) करने के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. MS Word में Ctrl +W शॉर्टकट की (shortcut key) का उपयोग ____ के लिए किया जाता है?

- (a) ओपन द डॉक्यूमेंट (Open the document)
- (b) क्लोज़ द डॉक्यूमेंट (Close the document)
- (c) सेव द डॉक्यूमेंट (Save the Document)
- (d) डिलीट द डॉक्यूमेंट (Delete the document)

Q.2. MS Word में प्रीवियस एक्शन (previous action) को Undo करने के लिए किस कमांड (Command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + X
- (b) Ctrl + Y
- (c) Ctrl + Z
- (d) Ctrl + W

Q.3. MS Word में डॉक्यूमेंट विंडो (document) को विभाजित (split) करने के लिए किस कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Alt + S
- (b) Ctrl + Alt + Z
- (c) Ctrl + Alt + Y
- (d) Ctrl + Alt + A

Q.4. MS Word में फॉन्ट साइज (font size) को 1 पॉइंट बढ़ाने (increase by 1 point) के लिए किस कमांड का प्रयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Right bracket (])
- (b) Ctrl + Right bracket (})
- (c) Ctrl + Right bracket ({)
- (d) Ctrl + Right bracket (])

Q.5. ____ ऑफिस प्रोग्रामों में विंडो के टॉप पर टूलबार (toolbar) का एक सेट है, जो आपको एक कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक कमांड्स को शीघ्रता से सर्च करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

- (a) रिबन (ribbon)
- (b) Insert (इन्सर्ट)
- (c) Table (टेबल)
- (d) Macros (माक्रोस)

Q.6. MS Word में रेफरेंस टैब (reference tab) ओपन (open) करने की शॉर्टकट की (key) क्या है?

- (a) Alt + Z
- (b) Alt + K
- (c) Alt + Y
- (d) Alt + S

Q.7 MS Word में व्यू टैब (view tab) ओपन (open) करने की शॉर्टकट की (key) क्या है?

- (a) Alt + V
- (b) Alt + R
- (c) Alt + W
- (d) Alt + T

Q.8. MS Word में रिबन (ribbon) को एक्सपैंड (expand) या कोलेप्स (collapse) करने के लिए किस कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + F2
- (b) Ctrl + F1
- (c) Ctrl + F3
- (d) Ctrl + F4

Q.9. MS Word में कॉन्टेक्स्ट मेनू (context menu) ओपन (open) करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Shift + F10
- (b) Shift + F7
- (c) Shift + F8
- (d) Shift + F9

Q.10. MS Word में कर्सर (cursor) को डॉक्यूमेंट के अंत तक ले जाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + End
- (b) Ctrl + Shift
- (c) Ctrl + Tab
- (d) Ctrl + Alt

Q.11. MS Word में डॉक्यूमेंट कंटेंट के भीतर सर्च करने के लिए, Navigation task pane को डिस्प्ले करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + T
- (b) Ctrl + F
- (c) Ctrl + I
- (d) Ctrl + L

Q.12. MS Word में किसी स्पेसिफिक पेज पर नेविगेट करने के लिए, Go To डायलॉग बॉक्स को डिस्प्ले करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + T
- (b) Ctrl + I
- (c) Ctrl + L
- (d) Ctrl + G

Q.13. MS Word में प्रिंट प्रिव्यू (print preview) पर स्विच करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Alt + J
- (b) Ctrl + Alt + I
- (c) Ctrl + Alt + K
- (d) Ctrl + Alt + L

Q.14. MS Word में सिलेक्टेड कंटेंट के साथ ऑटो टेक्स्ट ब्लॉक (AutoText block) को डिफाइन करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Alt + F3
- (b) Alt + F4
- (c) Alt + F5
- (d) Alt + F6

Q.15. MS Word में टेक्स्ट (text), स्पेसिफिक फॉर्मेटिंग (specific formatting) या स्पेशल आइटम (special items) को खोजने और बदलने के लिए रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (Replace dialog box) को डिफाइन करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Q
- (b) Ctrl + J
- (c) Ctrl + H
- (d) Ctrl + N

Q.16. MS Word में एक पैराग्राफ इंडेंट (paragraph indent) को हटाने (remove) के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Shift + M
- (b) Ctrl + Shift + J
- (c) Ctrl + Shift + L
- (d) Ctrl + Shift + P

Q.17. MS Word में हैंगिंग इंडेंट (hanging indent) बनाने के लिए किस कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + T
- (b) Ctrl + Z
- (c) Ctrl + R
- (d) Ctrl + O

Q.18. MS Word में पैराग्राफ फॉर्मेटिंग (paragraph formatting) को हटाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + R
- (b) Ctrl + Q
- (c) Ctrl + J
- (d) Ctrl + I

Q.19. MS Word में पैराग्राफ में 1.5-लाइन स्पेसिंग (spacing) लागू करने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + 1.5
- (b) Ctrl + 5
- (c) Ctrl + 2
- (d) Ctrl + 0

Q.20. MS Word में Heading 2 स्टाइल (style) को लागू करने के लिए किस कमांड का प्रयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Alt + 2
- (b) Ctrl + 2
- (c) Ctrl + Shift + 2
- (d) Ctrl + Alt

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(a)	4.(d)
5.(a)	6.(d)	7.(c)	8.(b)
9.(a)	10.(a)	11.(b)	12.(d)
13.(b)	14.(a)	15.(c)	16.(a)
17.(a)	18.(b)	19.(b)	20.(a)

माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल कमांड्स

(Microsoft Excel Commands)

आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला एक्सेल शॉर्टकट

(Commonly used Excel Shortcuts)

Ctrl + O - वर्कबुक (workbook) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + W - वर्कबुक बंद (close) करने के लिए।

Ctrl + S - वर्कबुक (workbook) सेव (save) करने के लिए।

Ctrl + C - सेलेक्ट (select) किया हुआ कॉपी (Copy) करने के लिए।

Alt + H - होम टैब (Home tab) पर जाने के लिए।

Ctrl + V - सेलेक्ट किया हुआ पेस्ट (Paste) करने के लिए।

Ctrl + Z - रीसेंट एक्शन (recent action) अनडू (Undo) करने के लिए।

Ctrl + X - सेलेक्ट किया हुआ कट (Cut) करने के लिए।

Alt + H, H - फील कलर (fill color) चुनने के लिए।

Ctrl + B - बोल्ड (bold) फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए।

Alt + N - इन्सर्ट टैब (insert tab) पर जाने के लिए।

Alt + H, A, C - सेल कंटेंट (cell content) को सेंटर अलाइन (center align) करने के लिए।

Alt + P - पेज लेआउट (Page Layout) टैब (tab) पर जाने के लिए।

Alt + W - व्यू टैब (View tab) पर जाने के लिए।

Alt + H, D, C - कॉलम (column) डिलीट (delete) करने के लिए।

Ctrl + 9 - सेलेक्टेड रौ (row) को हाईड (hide) करने के लिए।

Alt + M - फॉर्मूला टैब (Formula tab) पर जाने के लिए।

Ctrl + 0 - सिलेक्टेड कॉलम (selected column) को हाईड (hide) करने के लिए।

Ctrl + F5 - करंट (current) वर्कशीट (worksheet) में डेटा (data) रिफ्रेश (Refresh) करने के लिए।

Ctrl + Alt + F5 - वर्कबुक (workbook) में सभी डेटा (data) रिफ्रेश करने के लिए।

Alt + A - डेटा (data) टैब (Data tab) पर जाने के लिए।

Alt + H, B - बॉर्डर्स (borders) जोड़ने के लिए।

Shift + F10 - कॉन्टेक्ट मेनू (context menu) खोलने (open) के लिए।

रिबन शॉर्टकट

(Ribbon Shortcuts)

Alt + Q - टेल मी (Tell me) या सर्च फ़्रील्ड

(Search field) में ले जाने के लिए।

Alt + F - फ़ाइल मेनू (File menu) खोलने (open) के लिए।

Alt + H - होम टैब (Home tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + N - इन्सर्ट टैब (Insert tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + P - पेज लेआउट (Page Layout) टैब खोलने (open) के लिए।

Alt + M - फ़ॉर्मूला टैब (Formulas tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + A - डेटा टैब (Data tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + R - रिव्यू टैब (Review tab) खोलने (open) के लिए।

Alt + W - व्यू टैब (View tab) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + F1 - रिबन (ribbon) को एक्सपैंड (expand) या कोलैप्स (collapse) करने के लिए।

Shift + F10 - कॉन्टेक्ट (context) मेनू (menu) खोलने (open) के लिए।

Tab key or Shift + Tab - फ़ोकस (focus) को रिबन (ribbon) के कमांड (command) पर ले जाने के लिए।

फॉर्मेटिंग सेल्स

(Formatting Cells)

Ctrl + 1 - फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स (format cell dialog box) खोलने (open) के लिए।

F2 - एक्टिव सेल (active cell) एडिट (edit) करने के लिए।

Shift + F2 - एक नोट इन्सर्ट (note insert) करने के लिए।

Ctrl + Shift + F2 - एक थ्रेडेड कमेंट (threaded comment) इन्सर्ट (insert) करने के लिए।

Ctrl + Shift + Plus sign (+) - ब्लैंक सेल (blank cell) इन्सर्ट करने के लिए इन्सर्ट (insert) डायलॉग बॉक्स (dialog box) खोलें।

Ctrl + Minus sign (-) - सेलेक्टेड सेल्स (selected cells) को डिलीट (delete) करने के लिए डिलीट डायलॉग बॉक्स (Delete dialog box) खोलें।

Ctrl + Shift + Colon (:) - करंट (current) टाइम एंटर (time enter) करने के लिए।

Ctrl + Semicolon (;) - करंट (current) डेट एंटर (date enter) करने के लिए।

Ctrl + Grave accent (`) - वर्कशीट (worksheet) में सेल वैल्यू या फॉर्मूला (cell values or formulas) डिस्प्ले करने के बीच स्विच (switch) करने के लिए।

Ctrl + Apostrophe (') - एक्टिव सेल (active cell) के ऊपर के सेल (cell) से एक फॉर्मूला (formula) को सेल या फॉर्मूला बार (formula bar) में कॉपी (copy) करने के लिए।

Ctrl + Alt + V - पेस्ट स्पेशल डायलॉग बॉक्स

(Paste Special dialog box) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + 3 - टेक्स्ट (text) को इटैलिक (italic) करने के लिए।

Ctrl + 2 - टेक्स्ट (text) को बोल्ड करने के लिए।

Ctrl + 4 - टेक्स्ट (text) को अंडरलाइन करने के लिए।

Ctrl + 5 - स्ट्राइकथ्रू फॉर्मेटिंग (strikethrough formatting) अप्लाई (apply) करने या हटाने के लिए।

Ctrl + 6 - ऑब्जेक्ट (object) को हाईड, ऑब्जेक्ट (object) को डिस्प्ले करने और ऑब्जेक्ट (object) के लिए प्लेसहोल्डर डिस्प्ले (placeholder display) करने के बीच स्विच (switch) करने के लिए।

Ctrl + Shift + Ampersand sign (&) - सेलेक्टेड सेल्स के लिए आउटलाइन बॉर्डर (outline border) लागू करने के लिए।

Ctrl + Shift + Underscore (_) - सेलेक्टेड सेल (selected cell) के लिए आउटलाइन बॉर्डर (outline border) हटाने के लिए।

Ctrl + 8 - आउटलाइन सिंबल (outline symbol) को डिस्प्ले या हाईड (display or hide) करने के लिए।

Ctrl + D - कंटेंट्स (contents) को कॉपी करने (copy) के लिए फिल डाउन कमांड (fill down command) का उपयोग करने के लिए।

Ctrl + K - इन्सर्ट हाइपरलिंक डायलॉग बॉक्स (insert hyperlink dialog box) खोलने (open) के लिए।

F7 - सक्रिय वर्कशीट (active worksheet) या सिलेक्टेड रेंज (selected range) में वर्तनी (spelling) की जाँच करने के लिए।

Ctrl + Q - डेटा (data) वाले सिलेक्टेड सेल (selected cell) के लिए क्विक एनालिसिस ऑप्शन (Quick Analysis options) डिस्प्ले (display) करने के लिए।

Ctrl + L or Ctrl + T - क्रिएट टेबल डायलॉग बॉक्स (create table dialog box) डिस्प्ले (display) करने के लिए।

सेल्स में नेविगेशन

(Navigation in Cells)

Ctrl + End - किसी वर्कशीट (worksheet) के अंतिम सेल (cell) पर, सबसे दाएँ उपयोग किए गए कॉलम (column) की सबसे कम उपयोग की गई रो पर जाने के लिए।

Ctrl + Shift + End - वर्कशीट (worksheet) (निचले-दाएँ कोने) पर अंतिम उपयोग किए गए सेल में सेल्स (cells) के सिलेक्शन (selection) को एक्सपैंड (expand) करने के लिए।

Home + Scroll lock - स्क्रॉल लॉक (scroll lock) ऑन (on) होने पर विंडो (window) के ऊपरी-बाएँ कोने में सेल (cell) पर जाने के लिए।

Ctrl + Home - किसी वर्कशीट (worksheet) की शुरुआत में जाने के लिए।

Shift + Tab - वर्कशीट (worksheet) में पिछले सेल में या डायलॉग बॉक्स (dialog box) में

पिछले ऑप्शन (option) पर जाने के लिए ।

Ctrl + Arrow key - वर्कशीट (worksheet) में करंट (current) डेटा (data) एरिया (area) के एज (edge) पर जाने के लिए ।

Ctrl + Page down - वर्कबुक (workbook) में अगली शीट (sheet) पर जाने के लिए ।

Alt + Page down - वर्कशीट (worksheet) में एक स्क्रीन (screen) को दाईं ओर ले जाने के लिए ।

Alt + Page up - वर्कशीट (worksheet) में एक स्क्रीन (screen) को बाईं ओर ले जाने के लिए ।

Ctrl + Alt + Equal sign (=) - जूम इन (zoom in) ।

Ctrl + Alt + Minus sign (-) - जूम आउट (zoom out) ।

सिलेक्शन करना और फंक्शन परफॉर्म करना

(Making Selections and Performing Actions)

Ctrl + A or Ctrl + Shift + Spacebar- संपूर्ण वर्कशीट (worksheet) को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Alt + Enter- सैम (same) सेल में एक नई लाइन (line) शुरू करने के लिए ।

Ctrl + Enter- सिलेक्टेड सेल रेंज (selected cell range) को वर्तमान एंट्री (entry) से फिल (fill) करने के लिए ।

Shift + Enter - एक सेल एंट्री (cell entry) को पूरा करने और ऊपर वाली सेल को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Ctrl + Spacebar- वर्कशीट (worksheet) में एक संपूर्ण कॉलम (column) का चयन करने के लिए ।

Shift + Spacebar- वर्कशीट (worksheet) में एक पूरी रो (row) को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Ctrl + Shift + Home - वर्कशीट (worksheet) की शुरुआत में सेल्स (cells) के सिलेक्शन (selection) को एक्सपैंड (expand) करने के लिए ।

डेटा , फंक्शंस और फॉर्मूला बार शॉर्टकट्स

(Data, functions, and the formula bar Shortcuts)

Ctrl + Shift + U - फॉर्मूला (formula) बार को एक्सपैंड (expand) या कोलैप्स (collapse) करने के लिए ।

Ctrl + End - फॉर्मूला बार (formula bar) में कर्सर (cursor) को टेक्स्ट (text) के अंत में ले जाने के लिए ।

Shift + F9 - सक्रिय वर्कशीट (worksheet) की गणना (calculate) करने के लिए ।

Alt + Equal sign (=)- AutoSum फॉर्मूला (formula) इन्सर्ट (insert) करने के लिए ।

Shift + F3 - एक फंक्शन इन्सर्ट (function insert) करने के लिए

Alt + F1 - करंट (current) रेंज (range) में डेटा (data) का एक एम्बेडेड चार्ट (embedded chart) बनाने के लिए ।

Alt + F8 - मैक्रो क्रिएट (macro create) , रन (run) , एडिट या डिलीट (edit or delete करने के लिए ।

Alt + F11- माइक्रोसॉफ्ट विजुअल बेसिक फॉर ऐप्लिकेशन्स एडिटर (microsoft visual basic for applications) खोलने (open) के लिए ।

पावर पिवट शॉर्टकट्स (Power Pivot Shortcuts)

Shift + F10 - सिलेक्टेड सेल (selected cell), कॉलम या रो (column or row) के लिए कॉन्टेक्स्ट मेनू (context menu) खोलने (open) के लिए ।

Ctrl + D - टेबल डिलीट (delete) करने के लिए ।

Ctrl + M - टेबल मूव (move) करने के लिए ।

Ctrl + A - संपूर्ण टेबल का चयन (select) करने के लिए ।

Ctrl + C- सिलेक्टेड डेटा (data) कॉपी करने के लिए ।

Ctrl + R- टेबल (table) का नाम बदलने के लिए ।

Ctrl + Spacebar- वर्तमान कॉलम (column) को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Shift + Spacebar- वर्तमान कॉलम (column) को सेलेक्ट (select) करने के लिए ।

Shift + Page down - करंट (current) लोकेशन (location) से कॉलम (column) के अंतिम सेल (cell) तक सभी सेल्स (cells) का चयन करने के लिए ।

Shift + Page up - करंट (current) लोकेशन (location) से कॉलम (column) के पहले सेल्स (cells) तक सभी सेल्स का चयन करने के लिए ।

Shift + End- करंट (current) लोकेशन (locations) से रो (row) के अंतिम सेल तक सभी सेल्स (cells) का चयन करने के लिए ।

Shift + Home- करंट (current) लोकेशन (location) से रो (row) के पहले सेल (cell) तक सभी सेल्स का चयन करने के लिए ।

Ctrl + Page up- पिछली टेबल (table) पर जाने के लिए ।

Ctrl + Page down- अगली टेबल (table) पर जाने के लिए ।

Ctrl + Left arrow key- सिलेक्टेड रो (selected row) के पहले सेल (cell) में जाने के लिए ।

Ctrl + Right arrow key- सिलेक्टेड रो (selected row) के अंतिम सेल (cell) में जाने के लिए ।

Ctrl + Up arrow key- सिलेक्टेड कॉलम (selected column) के पहले सेल (cell) में जाने के लिए ।

Ctrl + Down arrow key- सिलेक्टेड कॉलम (selected column) के अंतिम सेल (cell) पर जाने के लिए ।

Ctrl + Esc- डायलॉग बॉक्स (dialog box) को बंद (close) करने या पोस्ट ऑपरेशन (post operation) जैसी प्रोसेस (process) को कैंसिल (cancel) करने के लिए ।

फंक्शन कीज़ (Function Keys)

F1- हेल्प (help)

F2- एडिट (edit)

F3- पेस्ट नेम (paste name)

F4- रिपीट लास्ट एक्शन (repeat last action)

F5- गो टु (Go To)

F6- नेक्स्ट पैन (Next pane)

F7- स्पेल चेक (Spell Check)

F8- एक्सटेंड मोड (Extend Mode)

F9- रीकैलकुलेट आल वर्कबुक्स (Recalculate all workbooks)

F10- एक्टिवेट मेनू बार (Activate Menu Bar)

F11- न्यू चार्ट (New Chart)

F12- सेव (save) एस (Save As)

Shift + F2 - एडिट सेल कमेंट (Edit Cell Comment)

Shift + F3 - पेस्ट फंक्शन ईटो फार्मूला (Paste Function into formula)

Shift + F4 - फाइंड नेक्स्ट (Find Next)

Shift + F5 - फाइंड (Find)

Shift + F6 - प्रीवियस (previous) पेज

Shift + F8 - ऐड टु सिलेक्शन (Add to selection)

Shift + F9 - कैलकुलेट एक्टिव वर्कशीट

Shift + F10 - डिस्प्ले शॉर्टकट मेनू (Display Shortcut Menu)

Shift + F11 - न्यू वर्कशीट (worksheet)

Shift + F12 - सेव (save)

Ctrl + F3 - डिफाइन नेम (Define Name)

Ctrl + F4 - क्लोज (Close)

Ctrl + F5 - रिस्टोर विंडो साइज (Restore Window Size)

Ctrl + F6 - नेक्स्ट वर्कबुक विंडो (Next workbook window)

Shift + Ctrl + F6- प्रीवियस वर्कबुक विंडो

Ctrl + F7 - मूव विंडो (Move Window)

Ctrl + F8 - रीसाइज़ विंडो (Resize Window)

Ctrl + F9 - मिनीमाइज़ वर्कबुक (Minimize Workbook)

Ctrl + F10 - मैक्सिमाइज़ और रिस्टोर विंडो (Maximize and Restore Window)

Ctrl + F12- ओपन फाइल (open file)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. MS-Excel 365 में, दो दशमलव स्थानों (two decimal places) के साथ करेंसी फॉर्मेट (Currency format) को लागू करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है ?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) Ctrl + Shift + % (b) Ctrl + Shift + *
(c) Ctrl + Shift + # (d) Ctrl + Shift + \$

Sol.1.(d) Ctrl + Shift + \$. MS - Excel 365 में प्रतिशत जोड़ने के लिए Ctrl + Shift + % का उपयोग किया जाता है। दिनांक (Date) जोड़ने के लिए Ctrl+Shift + * का प्रयोग किया जाता है।

Q.2. एमएस-एक्सेल 365 (MS-Excel 365) में संपादन मोड (edit mode) में काम करने के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दिए गए कथन की सत्यता (truthfulness) का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- (i) उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं और फिर फॉर्मूला बार में कहीं भी क्लिक करें।
(ii) उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं और फिर F6 दबाएँ।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) (i) - सत्य (ii)-असत्य
(b) (i) - असत्य (ii)-असत्य
(c) (i) - सत्य (ii)-सत्य
(d) (i) - असत्य (ii) - सत्य

Sol.2.(a) (i) - सत्य (ii)-असत्य । Ctrl + F6 या Ctrl + Shift + F6 - सेल, शीट टैब, स्टेटस बार, list of services और रिबन के बीच जाएँ।

Q.3. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में सेल को एडिट मोड में करने के लिए किया जाता है, जिससे आप बदलाव कर सकें?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + F1 (b) F1 (c) F2 (d) Ctrl + F2

Sol.3.(c) F2. Print -Ctrl + Alt + Shift + F2, Save As - Alt + F2, Insert, edit or read note - Shift + F2, Insert comment - Ctrl + Shift + F2.

Q.4. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, नई पंक्ति (row) प्रविष्टि करने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + Alt + n
(b) Ctrl + Alt + + (plus key)
(c) Ctrl + shift + n
(d) Ctrl + shift + + (plus key)

Sol.4.(d) Ctrl + shift + + (plus key). Ctrl + Alt + N- माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में ड्राफ्ट व्यू (draft view) पर स्विच करता है। क्रोम ब्राउज़र (Chrome browser) में incognito (private)

मोड में एक नई विंडो खोलने के लिए Ctrl + Shift + N का उपयोग किया जाता है।

Q.5. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल D7 से दायीं ओर दो कॉलम और तीन रो (rows) नीचे वाले सेल का सेल एड्रेस क्या होगा ?
Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) F9 (b) E9 (c) G10 (d) F10

Sol.5.(d) F10. रो (ROW) - रो (row) सेल की एक क्षैतिज रेखा (horizontal line) है। COLUMN - कॉलम, सेल्स (cells) की एक ऊर्ध्वाधर रेखा (vertical line) है। एक्सेल 2007 से आगे (2010, 2016, आदि) में कुल 1,048,576 रो और 16,384 कॉलम हैं।

Q.6. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल D7 से दायीं ओर दो कॉलम और तीन रो (rows) नीचे वाले सेल का सेल एड्रेस क्या होगा?
Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) F9 (b) E9 (c) G10 (d) F10

Sol.6.(d) F10. रो (ROW) - रो (row) सेल की एक क्षैतिज रेखा (horizontal line) है। COLUMN - कॉलम, सेल्स (cells) की एक ऊर्ध्वाधर रेखा (vertical line) है। एक्सेल 2007 से आगे (2010, 2016, आदि) में कुल 1,048,576 रो और 16,384 कॉलम हैं।

Q.7. एमएस एक्सेल 365 में एमएस एक्सेल में निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट हमें एक नई स्प्रेडशीट खोलने की अनुमति देता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) Shift + N (b) Ctrl + N
(c) Alt + O (d) Ctrl + O

Sol.7.(b) Ctrl + N. डॉक्यूमेंट खोलने के लिए - Ctrl + O. डॉक्यूमेंट सेव करने के लिए - Ctrl + S, डॉक्यूमेंट बंद (Close) करने के लिए - Ctrl + W, डॉक्यूमेंट की सभी कंटेन्ट को चुनने के लिए - Ctrl + A, टेक्स्ट पर बोल्ड फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए - Ctrl + B.

Q.8. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस-एक्सेल (MS-Excel) में किसी वर्कबुक को सेव करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + S (b) Ctrl + Alt + S
(c) Shift + S (d) Ctrl + Shift + S

Sol.8.(a) Ctrl + S. एक नई, रिक्त वर्कबुक बनाने के लिए, आप कीबोर्ड शॉर्टकट, CTRL+N भी दबा सकते हैं।

Q.9. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, वर्कशीट में डेटा को एडिट करते समय, निम्नलिखित में से कौन-सा एक्शन आपको अपने हाल के परिवर्तनों को पूर्ववत् करने की सुविधा देगा?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) पेस्ट (Paste) (b) अनडू (Undo)
(c) सेव (Save) (d) कॉपी (Copy)

Sol.9.(b) अनडू (Undo) (Ctrl + Z) । अन्य एक्शन : पेस्ट (Paste) - यह आपके द्वारा चयनित सेल में किसी भी कॉपी की गई कंटेन्ट को सम्मिलित करता है। सेव (Save) - यह वर्कशीट की वर्तमान स्थिति को सेव करता है, जिसमें कोई भी हालिया परिवर्तन भी शामिल है। कॉपी (Copy) - यह चयनित कंटेन्ट (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करता है।

Q.10. कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट आपको एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में सेलेक्टेड सेल के कंटेन्ट को सीधे सेल में ही एडिट करने देता है?
Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + E (b) Ctrl + C (c) F12 (d) F2

Sol.10.(d) F2. एक्सेल 365 में अन्य शॉर्टकट : Ctrl + E - निकटवर्ती कॉलम में पैटर्न को स्वचालित रूप से पहचानने और वर्तमान कॉलम को भरने फ्लैश फिल (Flash Fill) को लागू करता है । Shift + F3 - एक फ़ंक्शन सम्मिलित करता है । Shift+F9 - सक्रिय वर्कशीट (active worksheet) की गणना (Calculate) करता है।

Q.11. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, पहले से मौजूद स्प्रेडशीट (spreadsheet) को खोलने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट निम्नलिखित में से क्या है?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + N (b) Ctrl + O
(c) Alt+O (d) Alt + N

Sol.11.(b) Ctrl + O. Ctrl + N - एक नया डॉक्यूमेंट बनाना। Ctrl + S - डॉक्यूमेंट को सेव करना। Ctrl + W - डॉक्यूमेंट को बंद (close) करना।

Q.12. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन सी कस्टम सॉर्ट खोलने की शॉर्टकट कुंजी(key) है:

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) Windows Key + A + S (b) Alt + A + S
(c) Shift + A + S (d) Ctrl + A + S

Sol.12.(b) Alt + A + S. कस्टम शॉर्ट (Custom) - अलग-अलग शॉर्ट क्राइटेरिया लागू करके डेटा को कई कॉलम में शॉर्ट करता है।

Q.13. एक्सेल 365 (MS Excel 365) में हम संपूर्ण कॉलम को किस प्रकार हाइलाइट करते हैं?
Delhi Police 28/11/2023 (Afternoon)

- (a) 'Ctrl + F' दबाकर
(b) 'Ctrl + H' दबाकर
(c) 'Ctrl + Space bar' दबाकर
(d) 'Ctrl + Enter' दबाकर

Sol.13.(c) 'Ctrl + Space bar' दबाकर। MS Word में "Find and Replace" डायलॉग बॉक्स की शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) Ctrl + H है। Ctrl + F (कंट्रोल फाईंड) का उपयोग किसी दस्तावेज़ (document) या वेब पेज (web page) के अंदर टेक्स्ट (text) को खोजने के लिए किया जाता है।

Q.14. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एक्सेल (Excel) में कंटेंट को फिट करने के लिए कॉलम की चौड़ाई को स्वतः समायोजित करने का कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) क्या है?

Delhi Police 29/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + W
(b) Ctrl + Spacebar (Ctrl + स्पेसबार)
(c) Ctrl + A
(d) ALT + H फिर O और फिर I

Sol.14.(d) ALT + H फिर O और फिर I. Ctrl + W का प्रयोग डॉक्यूमेंट को बंद (close) करने के लिए किया जाता है। दस्तावेज़ विंडो (document window) को विभाजित करने के लिए - Ctrl + Alt + S, दस्तावेज़ विंडो (document window) विभाजन (split) को हटाने (Remove) के लिए - Alt + Shift + C या Ctrl + Alt + S.

Q.15 एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट आपको डेटा कॉपी करने में सहायता करता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + C (b) Ctrl + Y
(c) Ctrl + Z (d) Ctrl + X

Sol.15.(a) Ctrl + C. Ctrl + Y (रीडू) Redo, Ctrl + Z - अनडू (Undo), Ctrl + X - कट (Cut)।

Q.16. एमएस एक्सेल 365 में, एमएस-एक्सेल की मौजूदा स्प्रेडशीट खोलने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) सही है?

Delhi Police 30/11/2023 (Evening)

- (a) अल्टरनेट (Alt) + N दबाएँ
(b) कंट्रोल (Ctrl) + O दबाएँ
(c) कंट्रोल (Ctrl) + N दबाएँ
(d) अल्टरनेट (Alt) + O दबाएँ

Sol.16.(b) डॉक्यूमेंट ओपन (Open) करने के लिए - Ctrl + O, एक नया डॉक्यूमेंट बनाने (Create) के लिए - Ctrl + N, डॉक्यूमेंट सेव (Save) करने के लिए - Ctrl + S, डॉक्यूमेंट बंद (Close) करने के लिए - Ctrl + W.

Q.17. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में 'अनडू' (Undo) कमांड का उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 1/12/2023 (Afternoon)

- (a) यह वर्तमान वर्कबुक को सेव करता है।
(b) यह एक नई वर्कशीट इंsert करता है।
(c) यह सेलेक्टेड सेलों की कॉपी बनाता है।
(d) यह अंतिम निष्पादित क्रिया को रिवर्स कर देता है।

Sol.17.(d) रीडू फ़ंक्शन (Redo function) उन सभी क्रियाओं (actions) को रिस्टोर (restores) करता है जिन्हें पहले (previously) पूर्ववत आदेश (undo command) का उपयोग करके पूर्ववत (undone) किया गया था।

Q.18. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, किसी मौजूदा स्प्रेडशीट को खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 1/12/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + N (b) Ctrl + E
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + I

Sol.18.(c) Ctrl + O. एक नया डॉक्यूमेंट बनाने के लिए - Ctrl + N, डॉक्यूमेंट सेव (Save) करने के लिए - Ctrl + S, डॉक्यूमेंट बंद (Close) करने के लिए - Ctrl + W, इटैलिक (Italic) - Ctrl + I, Ctrl + E - पैराग्राफ (paragraph) को सेंटर (Center) में रखने के लिए।

Q.19. सेल के भीतर एक नई लाइन पर डेटा एंटर करने, लाइन ब्रेक एंटर करने के लिए एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 1/12/2023 (Evening)

- (a) Shift + Enter (b) Ctrl + Enter
(c) Ctrl + Shift + Enter (d) Alt + Enter

Sol.19.(d) Alt + Enter। जब आप MS Excel सेल में कोई मान (value) दर्ज (enter) करते हैं और SHIFT + ENTER कुंजी दबाते हैं तो कर्सर (selection box) ऊपरी सेल (upper cell) में चला जाएगा। Ctrl + Shift + Enter - ऐरे सूत्र (Array formulas) शक्तिशाली (powerful) सूत्र हैं जो आपको जटिल (complex) गणना करने में सक्षम बनाते हैं जो अक्सर (often) मानक (standard) वर्कशीट फ़ंक्शंस के साथ नहीं किया जा सकता है।

Q.20. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का इस्तेमाल MS Excel 365 में खुली हुई वर्कबुक को बंद करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 1)

- (a) Ctrl + X (b) Ctrl + W
(c) Ctrl + L (d) Ctrl + C

Sol.20.(b) Ctrl + W। Ctrl + X - चयनित टेक्स्ट या फ़ाइल को दस्तावेज़ या फ़ोल्डर (document or folder) से कट करने के लिए। **Ctrl + L -** चयनित टेक्स्ट को बाएं तरफ सरेखित (left-align) करने के लिए। **Ctrl + C -** टेक्स्ट या छवि की प्रतिलिपि (copy) बनाने के लिए।

Q.21. MS-Excel 365 में सेल की सामग्री (contents) को रेखांकित करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 4)

- (a) Ctrl + 6 (b) Ctrl + 3
(c) Ctrl + 2 (d) Ctrl + 4

Sol.21.(d) Ctrl + 4। MS-Excel 365 में कुछ अन्य शॉर्टकट कुंजी : **Ctrl + 0 -** किसी कॉलम को छिपाने के लिए। **Ctrl + 1 -** फॉर्मेट सेल संवाद बॉक्स खोलने के लिए। **Ctrl + 2 -** टेक्स्ट को बोल्ड करना या बोल्ड फॉर्मेट हटाने के लिए। **Ctrl + 3 -** टेक्स्ट को इटैलिक करना या इटैलिक फॉर्मेट हटाने के लिए। **Ctrl + 5 -** स्ट्राइकथ्रू फॉर्मेटिंग लागू और हटाने के लिए। **Ctrl + 6 -** ऑब्जेक्ट को दिखाने या छुपाने के लिए। **Ctrl + 8 -** आउटलाइन संकेतों को दिखाने और छिपाने के लिए (hide)। **Ctrl + 9 -** किसी पंक्ति (row) को

छिपाने के लिए।

Q.22. MS Excel 365 में, यदि संभव हो, तो अंतिम कमांड या एक्शन को दोहराने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की (key) का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 2)

- (a) Ctrl + Z (b) Shift + Z
(c) Ctrl + Y (d) Shift + Y

Sol.22.(c) Ctrl + Y : अंतिम कमांड या एक्शन को दोहराने के लिए। **महत्वपूर्ण MS ऑफिस कुंजी :** Ctrl + Z : एक एक्शन को undo करने के लिए। Ctrl + O : एक डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए। Ctrl + N : एक नया डॉक्यूमेंट बनाने के लिए। Ctrl + S : डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए। Ctrl + W : डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए। Ctrl + X : सिलेक्टेड कंटेंट को कट करने के लिए। Ctrl + C : सिलेक्टेड कंटेंट को कॉपी करने के लिए। Ctrl + V : क्लिपबोर्ड के कंटेंट को पेस्ट करने के लिए। Ctrl + A : सभी डॉक्यूमेंट के कंटेंट को सेलेक्ट करने के लिए। Ctrl + B : टेक्स्ट पर बोल्ड फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए। Ctrl + I : टेक्स्ट पर इटैलिक फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए। Ctrl + U : टेक्स्ट पर अंडरलाइन फॉर्मेटिंग लागू करने के लिए।

Q.23. MS Excel 365 में एक ही सेल में एक नई लाइन शुरू करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 4)

- (a) टैब + एंटर (Tab + Enter)
(b) ऑल्ट + एंटर (Alt + Enter)
(c) कंट्रोल + एंटर (Ctrl + Enter)
(d) शिफ्ट + एंटर (Shift + Enter)

Sol.23.(b) Alt + Enter। Ctrl + Enter: चयनित सेल श्रेणी को वर्तमान प्रविष्टि से भरें। **Ctrl + A** या **Ctrl + Shift + Spacebar:** पूरी वर्कशीट को सेलेक्ट करें। **Ctrl + Shift + Page up:** वर्कबुक में मौजूदा और पिछली शीट का चयन करें। **Ctrl + Home:** वर्कशीट की शुरुआत में जाएँ।

Q.24. MS-Excel 365 में एक सेल (cell) के अंदर की विषय वस्तु (content) को इटैलिक (italic) करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट की का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 3)

- (a) Ctrl + 4 (b) Ctrl + 3
(c) Ctrl + 6 (d) Ctrl + 2

Sol.24.(b) Ctrl + 3। माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा Windows, macOS, Android और iOS के लिए विकसित एक स्प्रेडशीट है।

जिसमें कैलकुलेशन, ग्राफिंग टूल्स, पिवट टेबल और अनुप्रयोगों के लिए विज़ुअल बेसिक (Visual Basic) नामक एक मैक्रो प्रोग्रामिंग भाषा शामिल है। **एक्सेल में कीबोर्ड शॉर्टकट :** **Ctrl + 1 -** फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स (format cell dialog box) प्रदर्शित करने के लिए। **Ctrl + 2 -** वाक्य बोल्ड (sentence bold)। **Ctrl + 4 -** सिलेक्टेड

सेन्स (selected sentence) को अंडरलाइन करने के लिए। **Ctrl + 5** - स्ट्राइकथ्रू फॉर्मेटिंग (strikethrough formatting) अप्लाई या रिमूव करने के लिए। **Ctrl + 6** - हिडिंग ऑब्जेक्ट्स (hiding objects), डिस्प्लेयिंग ऑब्जेक्ट्स (displaying objects) और ऑब्जेक्ट्स के लिए डिस्प्लेयिंग प्लेसहोल्डर्स (displaying placeholders) के बीच स्विच करने के लिए। **Ctrl + 8** - आउटलाइन सिम्बल्स (outline symbols) को डिस्प्ले या हाईड करने के लिए। **Ctrl + 9** - सिलेक्टेड रो (selected rows) को हाईड (hide) करने के लिए। **Ctrl + 0** - सिलेक्टेड कॉलम (selected columns) को हाईड (hide) करने के लिए।

Q.25. MS Excel 365 में निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की का इस्तेमाल किसी चयनित रेंज (selected range) के सबसे ऊपरी सेल (cell) के कंटेंट (content) और फॉर्मेट (format) को नीचे के सेल में कॉपी करने के लिए किया जाता है? SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 4)

- (a) Alt + D (b) Ctrl + D
(c) Alt + C (d) Ctrl + C

Sol.25.(b) Ctrl + D महत्वपूर्ण कमांड्स: **Ctrl + C** - कॉपी (Copy), **Ctrl + V** - पेस्ट (paste), **Ctrl + X** - कट (cut), **Ctrl + A** - सेलेक्ट आल (Select All), **Ctrl + B** - बोल्ड (Bold), **Ctrl + F** - फाइंड (Find), **Ctrl + H** - रिप्लेस (Replace), **Ctrl + I** - इटैलिक (Italic), **Ctrl + U** - अंडरलाइन (Underline), **Ctrl + P** - प्रिंट (Print), **Ctrl + S** - सेव (Save), **Ctrl + Z** - अनडू (Undo), **Ctrl + Y** - रीडू (Redo), **Ctrl + K** - हाइपरलिंक (Hyperlink) आदि। **Alt + D** इंटरनेट में एड्रेस बार में URL का चयन करने के लिए एक कीबोर्ड शॉर्टकट है। **Alt + C** इंटरनेट एक्सप्लोरर में फवॉरिटेस (favourites) देखने के लिए एक कीबोर्ड शॉर्टकट है।

Q.26. MS-Excel 2010 में _____ का उपयोग शीट के भीतर कॉलम (column) हाईड करने (hiding) के लिए किया जाता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + 0 (b) Ctrl + 9
(c) Alt + 0 (d) Alt + 9

Sol.26.(a) Ctrl + 0 (zero) का प्रयोग सिलेक्टेड कॉलम (Selected Column) को हाईड (Hide) करने के लिए किया जाता है। एक्टिव सेल (active cell) की रो को हाईड (hide) करने के लिए **Ctrl + 9** का उपयोग किया जाता है। **Alt 1 से 9** क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) (रिबन के ऊपर या नीचे टूलबार) पर पहले नौ बटनों (buttons) को जल्दी एक्सेस (access) करने का एक शॉर्टकट (shortcut) है।

Q.27. MS-Excel 2010 में, हम स्क्रीन (screen) पर अतिरिक्त स्थान प्राप्त करने के लिए रिबन (ribbon) को कोलैप्स (collapse) कर सकते हैं। रिबन पर कहीं भी राइट क्लिक (click) कीजिए, और फिर कोलैप्स द रिबन (Collapse the Ribbon) को क्लिक कीजिए या _____ दबाइए। Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- (a) Alt + F1 (b) Ctrl + F2
(c) Ctrl + F1 (d) Alt + F2

Sol.27.(c) Ctrl + F1 - इस शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग रिबन (ribbon) को डिस्प्ले (display) या हाईड (hide) करने के लिए किया जाता है। **Alt + F1** - इस शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग करंट रेंज (current range) में डेटा (data) का एक एम्बेडेड चार्ट (embedded chart) बनाने के लिए किया जाता है। **CTRL + F2** - बैकस्टेज व्यू (Backstage view) में प्रिंट टैब (print tab) पर प्रिंट प्रीव्यू (Print preview) क्षेत्र डिस्प्ले (display) करने के लिए इस शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है। **Alt + F2** - इस शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग सेव ऐज डायलॉग बॉक्स (Save As dialog box) खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.28. MS-Excel 2010 में टेबल का नाम बदलने (Rename) के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है? Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- (a) Alt + R (b) Ctrl + T + R
(c) Alt + T + R (d) Ctrl + R

Sol.28.(d) Ctrl + R - इसका उपयोग टेबल (table) का नाम बदलने के लिए किया जाता है। **Alt + R** - इसका उपयोग रिव्यू टैब (review tab) खोलने (open) और स्पेलिंग (spelling) की जाँच करने, नोट्स और थ्रेडेड (threaded) टिप्पणियों (comments) को जोड़ने और शीट और वर्कबुक (workbooks) की सुरक्षा के लिए किया जाता है।

Q.29. MS-Excel 2010 के संबंध में गलत विकल्प का चयन कीजिए।

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- (a) Alt + Enter शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग MS-Excel 2010 में टेक्स्ट (text) की एक नई लाइन शुरू करने या वर्कशीट (worksheet) सेल में टेक्स्ट (text) की लाइन्स या पैराग्राफ (lines or paragraph) के बीच स्पेस को बढ़ाने के लिए किया जाता है।
(b) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में रिबन बार (ribbon bar) में होम टैब (home tab) में सबसे अधिक उपयोग किये जाने वाले कमांड (command) होते हैं जैसे कॉपी और पेस्ट करना, सॉर्ट (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना, फॉर्मेट (format) करना आदि।
(c) MS-Excel 2010 में, Ctrl + F का उपयोग शीट के भीतर टेक्स्ट (text) फाइंड (find) करने के लिए किया जाता है।
(d) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, हम F3 का उपयोग करके फाइल (file) को सेव (save) कर सकते हैं।

Sol.29.(d) Ctrl + S, शॉर्टकट की (shortcut key) का उपयोग किसी फाइल (file) को डिफॉल्ट वैल्यूज़ (default values) के साथ सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Q.30. व्यू टैब (view tab) पर जाने के लिए, (MS-Excel 2010) में _____ शॉर्टकट (shortcut) की (key) का उपयोग किया जाता है। Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- (a) ALT + W (b) ALT + A
(c) ALT + N (d) ALT + I

Sol.30.(a) ALT + W - यह रिबन (Ribbon) में व्यू टैब (view tab) खोलता है। **ALT + A** - Alt + A एक कीबोर्ड (keyboard) शॉर्टकट (shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर एक्सेल (Excel) में डेटा टैब (Data tab) खोलने (open) के लिए किया जाता है। **ALT + N** - इसका उपयोग टैब (tab) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए किया जाता है।

Q.31. MS-Excel 2010 के संबंध में गलत विकल्प का चयन कीजिये।

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- (a) MS-Excel 2010 में, Ctrl + R का उपयोग शीट में टेक्स्ट (text) को प्रतिस्थापित (Replace) करने के लिए किया जाता है।
(b) MS-Excel 2010 में, Ctrl + H का उपयोग शीट (sheet) के भीतर टेक्स्ट (text) को प्रतिस्थापित (Replace) करने के लिए किया जाता है।
(c) MS-Excel 2010 में, रिबन बार (ribbon bar) में होम टैब (Home tab) में सबसे अधिक उपयोग किये जाने वाले कमांड (command) होते हैं जैसे की कॉपी और पेस्ट करना (copy or paste), सॉर्ट (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना, फॉर्मेट (format) करना आदि।
(d) Alt + Enter शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग MS-Excel 2010 में किसी विशेष सेल वाले टेक्स्ट (text) में एक नई लाइन प्रविष्टि (enter) करने के लिए किया जाता है।

Sol.31.(a) Ctrl + R - इसका उपयोग टेबल (table) का नाम बदलने के लिए किया जाता है।

Q.32. MS-Excel 2010 में _____ का उपयोग शीट के भीतर टेक्स्ट (text) को प्रतिस्थापित (Replace) करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Morning)

- (a) Alt + R (b) Ctrl + H
(c) Alt + F (d) Ctrl + F

Sol.32.(b) Ctrl + H - यह फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (Find and Replace dialog box) को दर्शाता है (सिलेक्टेड रिप्लेस (replace))। **Alt + R** - यह रिबन (ribbon) में रिव्यू टैब (review tab) खोलता है। **Alt + F** - यह रिबन (ribbon) में फाइल मेनू या फाइल टैब (file menu or file tab) खोलता है। **Ctrl + F** - यह फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (Find and Replace dialog box) को दर्शाता है (सिलेक्टेड फाइंड (selected find))।

Q.33. MS-Excel 2010 में _____ फंक्शन की (Function Key) का उपयोग सेल को सम्पादित (एडिट (edit)) करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Morning)

- (a) F4 (b) F2 (c) F3 (d) F1

Sol.33.(b) F2 key- F2 आपको एक्सेल के एडिट मोड (Excel's edit mode) को सक्रिय करके सेल (cell) के डेटा (data) को जल्दी और आसानी से एडिट (edit) करने की अनुमति देता है। **F4** - F4 एक्सेल (excel) में एक पूर्वनिर्धारित (pre-defined) कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जो आपके अंतिम कमांड (command) या एक्शन (action) को दोहराता है। **F3** - यह पेस्ट नेम डायलॉग बॉक्स (Paste Name dialog box) को दर्शाता है। **F1**- यह एक्सेल हेल्प टास्क पेन (Excel Help task pane) को दर्शाता है।

Q.34. एक मौजूदा MS-Excel 2010 वर्कबुक (workbook) में एक नई वर्कशीट (worksheet) इन्सर्ट (insert) करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी शॉर्टकट की (shortcut key) उपयोग की जाती है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Morning)

- (a) Shift + F11 (b) Shift + Ctrl + F10
(c) Shift + F10 (d) Shift + Ctrl + F11

Sol.34.(a) Shift + F11- इसका उपयोग नई वर्कशीट (new worksheet) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए किया जाता है। Shift + F10 - यह सिलेक्टेड आइटम (selected item) के लिए शॉर्टकट मेनू (shortcut menu) को दर्शाता है।

Q.35. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में पिछली शीट (sheet) पर जाने के लिए _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (keys) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) Alt + pageUp (b) Alt + pagedown
(c) Ctrl + page down (d) Ctrl + page up

Sol.35.(d) Ctrl + Page up - यह कर्सर (cursor) को पिछले पृष्ठ (previous page) के शीर्ष पर ले जाता है। **Alt + Page down**- इसका उपयोग एक स्क्रीन (screen) को नीचे ले जाने के लिए किया जाता है। **Alt + page up** - वर्कशीट (worksheet) में एक स्क्रीन (screen) को बाईं (left) ओर ले जाता है। **Ctrl + Page down**- इसका उपयोग किसी वर्कबुक (workbook) में अगली शीट (next sheet) पर जाने के लिए किया जाता है।

Q.36. MS-Excel 2010 की वर्कशीट (worksheet) में इन्सर्ट हाइपरलिंक डायलॉग बॉक्स (Insert Hyperlink dialog box) को खोलने (open) के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट (shortcut) की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + D (b) Ctrl + K
(c) Ctrl + G (d) Ctrl + H

Sol.36.(b) Ctrl + K- यह एक लिंक (link) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए प्रयोग किया जाता है। **Ctrl + D** - यह फिल डाउन कमांड (fill down command) का उपयोग किसी सिलेक्टेड रेंज (selected range) के सबसे ऊपरी सेल (cell) के कंटेंट (content) और फॉर्मेट (format) को

नीचे की सेल्स में कॉपी करने के लिए करता है। **Ctrl + H**- यह फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (Find and Replace box) को दर्शाता है (सिलेक्टेड रेंज; with selected replace)।

Q.37. MS-Excel 2010 वर्कशीट (worksheet) में एक ही सेल (cell) में एक नयी लाइन (line) आरम्भ करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Enter (b) Alt + Enter
(c) Shift + Enter (d) Tab + Enter

Sol.37.(b) Alt + Enter एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर Microsoft Excel सेल में एक नई लाइन इन्सर्ट (insert a new line) करने के लिए किया जाता है। यह कर्सर (cursor) को एक सेल में टेक्स्ट (text) की कई लाइन्स (lines) की अनुमति देकर अगली लाइन (line) में भी ले जाएगा। **Ctrl + Enter**- इसका उपयोग सभी सिलेक्टेड सेल्स (selected cells) को समान डेटा (data) या फार्मूला (formula) से फिल (fill) करने के लिए किया जाता है।

Q.38. MS-Word 2010 में, स्पेल (Spell) चेक रन करने के लिए निम्नलिखित में से किस की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) F7 (b) F1 (c) F3 (d) F5

Sol.38(a) वह डॉक्यूमेंट (document) खोलें जिसे आप वर्तनी या व्याकरण (grammar and spelling) की गलतियों के लिए जाँचना चाहते हैं, और फिर F7 दबाएँ। F1- यह एक्टिव विंडो (active window) के लिए हेल्प सिस्टम (help system) को खोलता है। F3 - F3 ऑटोटेक्स्ट (AutoText) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए डिफ़ॉल्ट कीबोर्ड शॉर्टकट (default keyboard shortcut) है। F5- इसका उपयोग फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (find and replace dialog box) खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.39. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में किसी रो (row) को सलेक्ट (select) करने के लिए _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (a) ALT + Enter (b) Ctrl + Enter
(c) Shift + Spacebar (d) Ctrl + Spacebar

Sol.39.(c) Shift + Spacebar - इसका उपयोग वर्कशीट (worksheet) में पूरी रो का चयन करने के लिए किया जाता है। Alt + Enter- इसका उपयोग कर्सर (cursor) को अगली पंक्ति में ले जाने के लिए किया जाता है, जिससे एक सेल में टेक्स्ट (text) की कई पंक्तियों की अनुमति मिलती है। Ctrl + Enter- इसका उपयोग सभी सिलेक्टेड सेल्स (selected cells) को समान डेटा (data) या फार्मूला (formula) से फिल (fill) करने के लिए किया जाता है। Ctrl + Spacebar- इसका

उपयोग वर्कशीट (worksheet) में एक पूरे कॉलम (column) को चुनने के लिए किया जाता है।

Q.40. MS-Excel 2010 में, सिलेक्टेड टेक्स्ट (text) को बोल्ड (bold) करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + B (b) Shift + B
(c) Shift + O (d) Ctrl + O

Sol.40.(a) Ctrl + B- इसका उपयोग टेक्स्ट (text) को बोल्ड (bold) करने या बोल्ड फॉर्मेटिंग (bold formatting) को हटाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + O** - इसका प्रयोग वर्कबुक (workbook) को खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.41. MS-Excel 2010 में _____ का उपयोग शीट के भीतर टेक्स्ट (text) खोजने (find) में किया जाता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + F (b) Alt + R
(c) Ctrl + T (d) Alt + F

Sol.41.(a) Ctrl + F- Ctrl + f फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स (find and replace dialog box) (विथ फाइंड सिलेक्टेड (with find selected)) प्रदर्शित करता है। **Alt + R**- इसका उपयोग रिबन (ribbon) में रिव्यू टैब (review tab) को खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Ctrl + T**- इसका उपयोग क्रिएट टेबल डायलॉग बॉक्स (create table dialog box) को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। **Alt + F**- इसका उपयोग रिबन में फ़ाइल मेनू (file menu) या फ़ाइल टैब (file tab) खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.42. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में _____ शॉर्टकट (shortcut) की (key) का उपयोग डेटा (data) टैब पर जाने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) ALT + N (b) ALT + F
(c) ALT + I (d) ALT + A

Sol.42.(d) Alt + A- इसका उपयोग रिबन (ribbon) में डेटा (data) टैब खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Alt + N**- Microsoft Excel में, Alt + N दबाने से रिबन में इन्सर्ट टैब (insert tab) खुल जाता है। **Alt + F**- इसका उपयोग रिबन में फ़ाइल मेनू या फ़ाइल टैब (file menu or file tab) खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.43. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में संपूर्ण वर्क शीट (worksheet) को सलेक्ट (select) करने के लिए _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) Shift + R (b) Ctrl + R
(c) Ctrl + A (d) Alt + A

Sol.43.(c) Ctrl + A-Microsoft Excel और अन्य सभी स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) में, Ctrl + A दबाने से स्प्रेडशीट में सभी सेल सेलेक्ट (cell select) हो जाते हैं। Ctrl + R - इसका उपयोग सेलेक्टेड सेल (selected cell) को दाईं ओर सक्रिय (active) सेल से फिल (fill) करने के लिए किया जाता है। ALT + A - इसका उपयोग रिबन (ribbon) में डेटा (data) टैब (tab) को खोलने (open) के लिए किया जाता है।

Q.44. एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में कॉलम सेलेक्ट करने के लिए _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + Spacebar (b) Shift + Spacebar
(c) Ctrl + Enter (d) Alt + Enter

Sol.44.(a) Ctrl + Spacebar- इसका उपयोग वर्कशीट (worksheet) में एक पूरे कॉलम (column) को सेलेक्ट (select) करने के लिए किया जाता है। **Shift + Spacebar-** इसका उपयोग वर्कशीट (worksheet) में एक पूरी रो का चयन करने के लिए किया जाता है। **ALT + Enter** - इसका उपयोग एक सेल में टेक्स्ट (text) की कई पंक्तियों की अनुमति देने वाली अगली पंक्ति में जाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Enter-** इसका उपयोग सभी सेलेक्टेड सेल (selected cell) को एक ही डेटा (data) या फार्मूला (formula) से फिल (fill) करने के लिए किया जाता है।

Q.45. एमएस एक्सेल 2010 (MS Excel 2010) में, दो या दो से अधिक नॉन अडजसेन्ट (non-adjacent) वर्कशीट (worksheet) को सेलेक्ट करने के लिए, पहली वर्कशीट (worksheet) के टैब पर क्लिक करें, फिर जब आप अन्य शीट जिसे सेलेक्ट (select) करना चाहते हैं, के टैब पर क्लिक (click) करके अपने की-बोर्ड (keyboard) पर _____ की (key) दबाए रखें।

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) Alt (b) Tab (c) Esc (d) Ctrl

Sol.45.(d) दो या अधिक नॉन अडजसेन्ट शीट्स (non adjacent sheets) का चयन करने के लिए पहली शीट के लिए टैब (tab) पर क्लिक (click) करें, फिर उस अंतिम शीट के टैब पर क्लिक करते समय Ctrl दबाए रखें जिसे आप चुनना चाहते हैं। Tab key- वर्कशीट (worksheet) Alt key- यह आपको माउस की (mouse key) को पकड़े रहने और डेटा (data) को मूव करते हुए एक्सेल वर्कशीट (worksheet) के बीच स्विच करने में सक्षम करेगा। Esc key- फ्लोटिंग शेप नेविगेशन (floating shape navigation) से एग्जिट (exit) करें और सामान्य नेविगेशन (navigation) पर लौटें। मैं एक सेल को दायीं ओर ले जाएँ। या, किसी सुरक्षित वर्कशीट (worksheet) में, अनलॉक किए गए सेल्स के बीच स्विच करें।

Q.46. एमएस-एक्सेल 2010 (MS -Excel 2010) में रिव्यू (review) टैब खोलने (open) के लिए

_____ शॉर्टकट (shortcut) की (key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) Alt + A (b) Alt + N
(c) Alt + R (d) Alt + I

Sol.46.(c) Microsoft Excel में, Alt + R दबाने से रिबन में रिव्यू टैब (review tab) खुल जाता है। Alt + A - Alt + A एक कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर एक्सेल (Excel) में डेटा (data) टैब खोलने (open) के लिए किया जाता है। Alt + N- टेबल, चित्र और आकृतियाँ, हैंडर्स (handlers), या टेक्स्ट बॉक्स इन्सर्ट (insert text box) करने के लिए इन्सर्ट (Insert) टैब खोलें।

Q.47. MS-Excel 2010 में _____ का उपयोग, शीट के भीतर रो (rows) को हाईड (hiding) के लिए किया जाता है।

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + 9 (b) Alt + 9
(c) Alt + 0 (d) Ctrl + 0

Sol.47.(a) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel) और अन्य सभी स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) में, Ctrl + 9 दबाने से सक्रिय सेल की रो (row) हाईड (hide) हो जाती है। Ctrl + 0- इसका प्रयोग सिलेक्टेड कॉलम (selected column) को हाईड (hide) करने के लिए किया जाता है।

Q.48. MS -Excel 2010 की वर्कशीट (worksheet) में सिलेक्टेड सेल्स (selected cells) में आउटलाइन (outline) जोड़ने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट (shortcut) की (key) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + Left Arrow
(b) Ctrl + Shift + Right arrow
(c) Ctrl + Shift + Underscore (_)
(d) Ctrl + Shift + Ampersand sign (&)

Sol.48.(d) Ctrl + Shift + Ampersand sign (&) - इसका उपयोग सेलेक्टेड सेल पर आउटलाइन बॉर्डर (outline border) लगाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + Underscore (_)** - इसका उपयोग सेलेक्टेड सेल से आउटलाइन बॉर्डर को हटाने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + Left/Right-** एक ही समय में Ctrl और arrow key के रूप में Shift key दबाकर, आप अपने डेटा (data) क्षेत्र में वर्तमान सेल से सबसे बाईं/दाईं ओर सेल और बीच में सब कुछ का चयन करते हैं।

Q.49. MS-Excel 2010 में _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग टेक्स्ट (text) की एक नयी लाइन शुरू करने या वर्कशीट (worksheet) सेल में टेक्स्ट (text) की लाइनों या पैराग्राफ (paragraph) के बीच स्पेस को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Space (b) Ctrl + Enter
(c) ALT + Enter (d) ALT + Space

Sol.49.(c) ALT + Enter- इसका उपयोग लाइन ब्रेक इन्सर्ट करने, टेक्स्ट (text) की एक नई लाइन शुरू करने या वर्कशीट सेल (worksheet cell) में टेक्स्ट (text) की लाइनों या पैराग्राफ (paragraph) के बीच स्पेसिंग (spacing) डालने के लिए किया जाता है। Ctrl + Space- इसका उपयोग किसी वर्कशीट (worksheet) में पूरी रो (row) को चुनने के लिए किया जाता है। Ctrl + Enter- इसका उपयोग सिलेक्टेड सेल रेंज (selected cell range) को वर्तमान एंट्री (entry) के साथ फिल करने के लिए किया जाता है। ALT + Space- इसका उपयोग एक्सेल विंडो (excel window) के लिए कंट्रोल मेनू (control menu) को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है।

Q.50. MS-Excel 2010 में वर्कबुक को बंद (close) करने के लिए _____ फ़ंक्शन कीज़ (function keys) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + F2 (b) Ctrl + F3
(c) Ctrl + F1 (d) Ctrl + F4

Sol.50.(d) Ctrl + F4- इसका उपयोग वर्तमान वर्कबुक (workbook) को बंद (close) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + F2-** इसका उपयोग बैकस्टेज व्यू (Backstage view) में प्रिंट टैब पर प्रिंट प्रीव्यू एरिया (print preview area) को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + F3-** इसका उपयोग एक्सेल नेम मैनेजर (Excel Name manager) को खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Ctrl + F1-** इसका उपयोग रिबन (ribbon) को डिस्प्ले (display) या हाईड (hide) करने के लिए किया जाता है।

Q.51. MS-Excel 2010 के संबंध में गलत विकल्प चुनें:

Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, Ctrl + 9 का उपयोग, शीट के भीतर रो (rows) को हाईड (hiding) करने के लिए किया जाता है
(b) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, Alt + 0 का उपयोग, शीट के भीतर कॉलमों को हाईड (hiding) करने के लिए किया जाता है
(c) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, Ctrl+0 का उपयोग, शीट के भीतर कॉलम (column) को हाईड (hiding) करने के लिए किया जाता है
(d) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, रिबन बार में होम टैब (Home Tab) में सबसे अधिक बार उपयोग किये जाने वाले कमांड (command) होते हैं जैसे की कॉपी और पेस्ट करना, सॉर्ट और फ़िल्टर (filter) करना, फॉर्मेट (format) करना आदि।

Sol.51.(b) Ctrl + 0 (शून्य) - इस की (key) का कार्य सिलेक्टेड कॉलम (selected column) को हाईड (hide) करना है। **Ctrl + 9** - इसका उपयोग सिलेक्टेड रो (row) को हाईड (hide) करने के लिए किया जाता है। होम टैब (Home tab)- एक्सेल होम टैब (excel home tab) का उपयोग बोल्ड (bold), अंडरलाइन (underline), कॉपी (copy) और पेस्ट (paste) जैसे नियमित निर्देशों को एक्सेक्यूट (execute) करने के लिए

किया जाता है। इसका उपयोग वर्कशीट (worksheet) में सेल में फॉर्मेट (format) लागू करने के लिए भी किया जाता है। इसमें क्लिपबोर्ड, फॉन्ट (clipboard font), एलाइनमेंट (alignment), नंबर (numbers), सेल (cell) और एडिटिंग (editing) शामिल हैं।

Q.52. एमएस - एक्सेल (MS Excel) 2010 में टेबल का नाम बदलने के लिए _____ शॉर्टकट (shortcut) कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + I (b) Alt + I
(c) Alt + R (d) Ctrl + R

Sol.52.(d) Ctrl + R- इसका उपयोग टेबल का नाम बदलने के लिए किया जाता है। **Alt + R-** इसका उपयोग रिव्यू टैब (review tab) खोलने (open) और वर्तनी (spelling) की जाँच करने, नोट्स और थ्रेडेड कमेंट्स (threaded comments) को जोड़ने और शीट (sheet) और वर्कबुक (workbooks) की सुरक्षा के लिए किया जाता है। **Ctrl + I** - इसका उपयोग टेक्स्ट (text) को इटैलिक (Italic) में बदलने के लिए किया जाता है।

Q.53. एमएस-एक्सेल 2010 (MS -Excel 2010) में इन्सर्ट टैब (insert tab) पर जाने के लिए शॉर्टकट (shortcut) की (key) _____ का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) Alt + T (b) Alt + I
(c) Alt + F (d) Alt + N

Sol.53.(d) Alt + N- हम सीधे इन्सर्ट टैब (Insert tab) पर जा सकते हैं। **Alt + T**-Alt + T एक कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर फ़ाइल मेनू (file menu) में टूल्स (tools) को खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Alt + F**- Alt + F रिबन (ribbon) में फ़ाइल मेनू या फ़ाइल टैब (file tab) खोलता है।

Q.54. विंडोज (windows) 10 ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) पर माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 2016 में नई वर्कशीट (worksheet) इन्सर्ट (insert) करने के लिए किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग करना चाहिए ?

SSC CHSL 6/8/2021 (Afternoon)

- (a) Shift + F12 (b) Shift + F7
(c) Shift + F5 (d) Shift + F11

Sol.54.(d) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) 2016 में Shift + F11 कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग विंडोज 10 ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के लिए एक नई वर्कशीट (worksheet) इन्सर्ट के लिए किया जाना चाहिए।

Q.55. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में दी गई पंक्ति के ऊपर एक नई पंक्ति जोड़ने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) क्या है ?

SSC CHSL 12/8/2021(Afternoon)

- (a) Alt + I + R (b) Alt + C + I

(b) Shift + Spacebar (d) Shift + I + R

Sol.55(a) Alt + I + R. Shift + Spacebar = एक्सेल में रो का चयन करता है।

Q.56. एक्सेल (excel) में कौन सी फंक्शन कीज़ (function keys) एडिट मोड (edit mode) में स्विच (switch) करने में मदद करती है?

RRB NTPC 8/1/2021 (Evening)

- (a) F7 (b) F2 (c) F5 (d) F3

Sol.56.(b) F2 फंक्शन कीज़ (function keys), एक्सेल (excel) में एडिट मोड (edit mode) में स्विच (switch) करने में मदद करती है।

F7 - एक्सेल (excel) में "वर्तनी" (spelling) विकल्प खोलता है जिसके उपयोग से आप अपनी वर्कबुक (workbook) में वर्तनी (spelling) की जांच कर सकते हैं।

F5 - "गो टू" डायलॉग बॉक्स (go to dialog box) प्रदर्शित करता है।

F3 - पेस्ट नेमड रेंज और नेमड लिस्ट (paste named range and range list)।

Q.57. एक्सेल में दायीं ओर सक्रिय सेल वाले सेलेक्टेड सेल (selected cell) को भरने (fill) के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कीज़ का उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 12/1/2021 (Morning)

- (a) Ctrl + R (b) Ctrl + V
(c) Ctrl + S (d) Ctrl + D

Sol.57.(a) एक्सेल में, Ctrl + R, Ctrl R, सेलेक्टेड सेल (selected cell) के कंटेंट के साथ रो सेल को दाईं ओर भरता है।

Ctrl + V, क्लिपबोर्ड (clipboard) में संग्रहीत कुछ भी वर्तमान-सेलेक्टेड सेल (selected cell) में पेस्ट करेगा। Ctrl + S, वर्तमान वर्कशीट (worksheet) को एक कॉलम (column) में इसके ऊपर के सेल कंटेंट (cell content) के साथ सेल सेव (save) करता है, भरता है और ओवरराइट (overwrite) करता है।

Q.58. MS-Excel में सेल (cell) के एडिटिंग (editing) को रद्द करने के लिए निम्नलिखित में से किस की (key) का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) Alt + Enter (b) Enter (c) Tab (d) Esc

Sol.58.(d) MS-एक्सेल में सेल (cell) के एडिट (edit) को रद्द करने के लिए ESC कीज़ का उपयोग किया जा सकता है।

Q.59. MS-एक्सेल (excel) में सेल में डेटा (data) एडिट (edit) करते समय कर्सर (cursor) को एक वर्ड राइट मूव (right move) करने के लिए निम्न में से कौन सा शॉर्टकट (shortcut) इस्तेमाल किया जाता है ?

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Shift+ ← (b) Ctrl + Shift
(c) Ctrl + Shift+ - (d) Ctrl + -

Sol.59.(d) Ctrl + - का प्रयोग MS-एक्सेल (excel) में किसी सेल में डेटा (data) एडिट (edit) करते समय कर्सर (cursor) को एक शब्द

दाईं ओर ले जाने के लिए किया जाता है। Ctrl + Shift + ← - चयन को अंतिम सेल में बाईं ओर बढ़ाने के लिए। Ctrl + Shift+ - - चयन को अंतिम सेल में दाईं ओर बढ़ाने के लिए। Ctrl + Shift + ↓ - चयन को अंतिम सेल (cell) तक बढ़ाने के लिए। Ctrl + Shift + ↑ - चयन को अंतिम सेल (cell) तक बढ़ाने के लिए।

Q.60. MS-Excel में सेल से डेटा (data) कट करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट (shortcut) की का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) Ctrl + V (b) Ctrl + Z
(c) Ctrl + X (d) Ctrl + C

Sol.60.(c) Ctrl + X (सेलेक्टेड सेल (selected cell) के कंटेंट को कट करने); Ctrl + C (सेलेक्टेड सेल (selected cell) के कंटेंट (content) को कॉपी); Ctrl + V (सेलेक्टेड सेल (selected cell) के कंटेंट को पेस्ट (paste) करना), और Ctrl + Z (अंतिम क्रिया को पूर्ववत (undo) करना)।

Q.61. MS एक्सेल (excel) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) पॉइंटर (pointer) एक सेल को बाएँ, दाएँ, ऊपर या नीचे ले जाने के लिए, 'Shift' की (key) का उपयोग करें।
(b) एक सक्रिय सेल (cell) की पहचान करने के लिए एक डार्क बॉर्डर (dark border), जिसे सेल पॉइंटर (cell pointer) कहा जाता है, का उपयोग किया जाता है।
(c) एक सक्रिय सेल (cell) एक सेल है जो आपके द्वारा दिए गए डेटा (data) या कमांड (command) को प्राप्त करता है।
(d) प्रत्येक सेल (cell) में सेल के कॉलम (column) और रो (row) से बना एक अद्वितीय सेल एड्रेस (unique cell address) होता है।

Sol.61.(a) -कीज़ या टैब (keys or tab)(तत्काल दाईं ओर सेल), ← कीज़ अथवा Shift+Tab (सेल तत्काल बाईं ओर), ↑ कीज़ (सेल अप वन रो), और ↓ कीज़ (सेल डाउन वन रो (cell down one row))।

Q.62. MS Excel 2010 में सेल (cell) की सामग्री के माध्यम से स्ट्राइक (strike) करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

- (a) Ctrl + 6 (b) Ctrl + 5
(c) Ctrl + P (d) Ctrl + S

Sol.62.(b) Ctrl + 5 दबाने से सेल के लिए स्ट्राइकथ्रू टेक्स्ट (strike-through text) फीचर ऑन एंड ऑफ (feature on and off) हो जाता है। **Ctrl + 6** (हाईड (hide) करता है और हाईड ऑब्जेक्ट (hide object) को दिखाता है)। **Ctrl + P** (प्रिंट प्रीव्यू विंडो (print preview window) खोलता है)। **Ctrl + S** (वर्तमान वर्कशीट (worksheet) को सेव (save) करता है)।

Q.63. MS एक्सेल शीट (excel sheet) में किए गए एडिट (edit) को वापस पहले की तरह करने के लिए निम्न में से कौन सी शॉर्टकट (shortcut) की (key) का प्रयोग किया जाता है ?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + Y (b) Ctrl + S
(c) Ctrl + Z (d) Ctrl + V

Sol.63.(c) CTRL + Z (Undo), CTRL + Y (पिछला एक्शन दोहराना), CTRL + V (Paste: जब कुछ कट या कॉपी (cut or copy) किया गया हो) और CTRL + S (Save).

Practice Questions :-

Q.1. एम एस एक्सेल (MS Excel) में वर्कबुक (workbook) ओपन करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + R (b) Ctrl + O
(c) Ctrl + P (d) Ctrl + Z

Q.2. एम एस एक्सेल (MS Excel) में करंट (current) वर्कशीट (worksheet) (current worksheet) में डेटा (data) रीफ्रेश (refresh) करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + F5 (b) Ctrl + F6
(c) Ctrl + F7 (d) Ctrl + F8

Q.3. एम एस एक्सेल (MS Excel) में कॉन्टेक्स्ट मेनू (context menu) ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Shift + F9 (b) Shift + F7
(c) Shift + F5 (d) Shift + F10

Q.4. एम एस एक्सेल (MS Excel) में फॉर्मूला टैब (Formula tab) पर जाने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Alt + M (b) Alt + T
(c) Alt + F (d) Alt + U

Q.5. एम एस एक्सेल (MS Excel) में पेज लेआउट टैब (page layout tab) को ओपन करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Alt + G (b) Alt + F
(c) Alt + E (d) Alt + D

Q.6. एम एस एक्सेल (MS Excel) में रिव्यू टैब (review tab) को ओपन करने के लिए किस शॉर्टकट (shortcut) कमांड (command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Alt + M (b) Alt + R
(c) Alt + F (d) Alt + U

Q.7. एम एस एक्सेल (MS Excel) में रिबन (ribbon) को एक्सपैंड या कोलेप्स (expand or collapse) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + F2 (b) Ctrl + F3

- (c) Ctrl + F4 (d) Ctrl + F1

Q.8. एम एस एक्सेल (MS Excel) में थ्रेडेड कमेंट (threaded comment) इन्सर्ट करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Shift + F4 (b) Ctrl + Shift + F1
(c) Ctrl + Shift + F2 (d) Ctrl + Shift + F3

Q.9. एम एस एक्सेल (MS Excel) में वर्तमान तिथि (current date) दर्ज (enter) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Semicolon (;)
(b) Ctrl + Grave accent (`)
(c) Ctrl + Apostrophe (')
(d) Ctrl + Shift + Colon (:)

Q.10. एम एस एक्सेल (MS Excel) में वर्तमान समय (current time) दर्ज (enter) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Semicolon (;)
(b) Ctrl + Grave accent (`)
(c) Ctrl + Apostrophe (')
(d) Ctrl + Shift + Colon (:)

Q.11. एम एस एक्सेल (MS Excel) में पेस्ट स्पेशल डायलॉग बॉक्स (paste special dialog box) ओपन करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Alt + L (b) Ctrl + Alt + O
(c) Ctrl + Alt + T (d) Ctrl + Alt + V

Q.12. एम एस एक्सेल (MS Excel) में _____ के लिए Ctrl + 3 शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है।

- (a) टेक्स्ट को इटैलिक करने (Italicize text)
(b) बोल्ड टेक्स्ट (Bold text)
(c) अंडरलाइन टेक्स्ट (Underline text)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.13. एम एस एक्सेल (MS Excel) में _____ के लिए Ctrl + 5 शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है।

- (a) टेक्स्ट को इटैलिक करने (Italicize text)
(b) बोल्ड टेक्स्ट (Bold text)
(c) अंडरलाइन टेक्स्ट (Underline text)
(d) स्ट्राइकथ्रू फॉर्मेटिंग लागू करें या हटाएं

Q.14. एम एस एक्सेल (MS Excel) में कंटेंट्स (contents) को कॉपी करने के लिए फिल डाउन कमांड (fill down command) का उपयोग करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + A (b) Ctrl + D
(c) Ctrl + B (d) Ctrl + C

Q.15. एम एस एक्सेल (MS Excel) में क्रिएट टेबल डायलॉग बॉक्स (Create Table dialog box) को डिस्प्ले (Display) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + L
(b) Ctrl + T
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.16. वर्कशीट (worksheet) में पिछले सेल (previous option) में या एमएस एक्सेल (MS Excel) में डायलॉग बॉक्स (dialog box) में पिछले विकल्प में जाने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Shift + Tab (b) Shift + Alt
(c) Shift + Ctrl (d) Shift + Enter

Q.17. एम एस एक्सेल (MS Excel) में ज़ूम (zoom) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Alt + Equal sign (=)
(b) Ctrl + Alt + Plus Sign (+)
(c) Ctrl + Alt + * Sign
(d) Ctrl + Alt + # Sign

Q.18. एम एस एक्सेल (MS Excel) वर्कशीट (worksheet) की शुरुआत में जाने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Shift (b) Ctrl + Start
(c) Ctrl + Alt (d) Ctrl + Home

Q.19. एम एस एक्सेल (MS Excel) में _____ करने के लिए Ctrl + Shift + Spacebar का प्रयोग किया जाता है?

- (a) संपूर्ण वर्कशीट (entire worksheet) का चयन करने के लिए।
(b) पूरी वर्कशीट (worksheet) को डिलीट (Delete) करने के लिए।
(c) पूरी वर्कशीट (worksheet) को मूव (Move) करने के लिए।
(d) पूरी वर्कशीट (worksheet) को डुप्लिकेट (Duplicate) करने के लिए।

Q.20. एम एस एक्सेल (MS Excel) में _____ करने के लिए Ctrl + Spacebar का उपयोग किया जाता है?

- (a) वर्कशीट (worksheet) में एक संपूर्ण कॉलम (entire column) का चयन करने के लिए।
(b) वर्कशीट (worksheet) में एक पूरी पंक्ति (entire row) का चयन करने के लिए।
(c) वर्कशीट (worksheet) में एक संपूर्ण सेल (entire cell) का चयन करने के लिए।
(d) वर्कशीट (worksheet) में एक संपूर्ण टूल (entire tool) का चयन करने के लिए।

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(d)	4.(a)
5.(d)	6.(b)	7.(d)	8.(c)
9.(a)	10.(d)	11.(d)	12.(a)
13.(d)	14.(b)	15.(c)	16.(a)
17.(a)	18.(d)	19.(a)	20.(a)



गूगल क्रोम कमांड्स (Google Chrome Commands)

Alt + Home - current tab में Homepage खोलने (open) के लिए।

Ctrl + T - एक नया टैब (tab) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + Shift + N - इन्कॉग्निटो (incognito) विंडो खोलने (open) के लिए।

Ctrl + W - करंट टैब (current tab) को बंद (close) करने के लिए।

Ctrl + Shift + T - अंतिम बंद टैब (last close tab) फिर से खोलने (open) के लिए।

Ctrl + Shift + W - संपूर्ण ब्राउज़र विंडो (browser window) को बंद करने के लिए।

Ctrl + tab & Ctrl + Shift + Tab - टैब (tab) के बीच स्विच (switch) करने के लिए।

Alt + Shift + I - फीडबैक फॉर्म (feedback form) खोलने (open) के लिए।

F7 - कैरेट ब्राउज़िंग (caret browsing) ऑन (on) करने के लिए।

Ctrl + F6 - वेब कंटेंट (web content) पर जाने के लिए।

Alt + Shift + a - इनएक्टिव डायलॉग्स (Inactive Dialogues) पर फोकस (focus) करने के लिए।

Ctrl + I or Alt + d or F6 - एड्रेस बार (address bar) पर जाने के लिए।

Ctrl + k or Ctrl + e - पृष्ठ पर कहीं से भी खोजने के लिए। (search from anywhere on the page)

Control + F5 - कर्सर को एड्रेस बार (address bar) में ले जाने के लिए।

Ctrl + p - करंट पेज (current page) को प्रिंट (print) करने के लिए ऑप्शन्स (options) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + s - करंट पेज (current page) को सेव (save) करने के लिए ऑप्शन (options) खोलने (open) के लिए।

F5 or Ctrl + r - करंट पेज (current page) को पुनः लोड (load) करने के लिए।

Shift + F5 or Ctrl + Shift + r - कैशेड कंटेंट (cached content) को अनदेखा करते हुए, करंट पेज (current page) को पुनः लोड करने के लिए। (Reload the current page, ignoring cached content).

Esc - पेज लोड (page load) होने से रोकने के लिए।

Tab - आगे बढ़ने (forward) के लिए क्लिक करने योग्य आइटम ब्राउज़ (browse) करने के लिए।

Shift + Tab - क्लिक करने योग्य आइटम्स को पीछे की ओर (backward) ब्राउज़ (browse) करने के लिए।

Ctrl + o + Select a file - अपने कंप्यूटर

(computer) से क्रोम (chrome) में फ़ाइल खोलने (open) के लिए।

Ctrl + u - वर्तमान पृष्ठ के लिए नॉन-एडिटअबल (non-editable) HTML सोर्स कोड प्रदर्शित करने के लिए।

Ctrl + d - अपने करंट वेब पेज (current web page) को बुकमार्क (bookmark) के रूप में सेव करने के लिए।

Alt + f or Alt + e - क्रोम मेनू (chrome menu) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + Shift + b - बुकमार्क बार (bookmark bar) दिखाने या हाईड (hide) करने के लिए।

Ctrl + Shift + o - बुकमार्क मैनेजर (bookmark manager) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + h - हिस्ट्री पेज (history) को एक नए टैब (tab) में खोलने (open) के लिए।

Ctrl + j - डाउनलोड पेज (download page) को एक नए टैब (tab) में खोलने (open) के लिए।

Shift + Esc - क्रोम टास्क मैनेजर (chrome task manager) खोलने (open) के लिए।

Shift + Alt + t - Chrome टूलबार (toolbar) में पहले आइटम (item) पर फ़ोकस (focus) सेट करने के लिए।

F10 - क्रोम टूलबार (chrome toolbar) में सबसे दाहिने आइटम (item) पर फोकस (focus) सेट करने के लिए। (Set focus on the right-most item in the Chrome toolbar.)

F6 - फोकस (focus) को अनफोकस्ड डायलॉग (unfocused dialogue) (यदि दिखा रहा है) और सभी टूलबार (toolbar) पर स्विच करने के लिए। (Switch focus to unfocused dialogue (if showing) and all toolbar.)

Ctrl + f or F3 - करंट पेज (current page) को खोजने के लिए फाइंड (find) बार (bar) खोलने (open) के लिए।

Ctrl + g - अपने फाइंड बार सर्च (find bar search) के अगले मैच (next match) पर जाने के लिए।

Ctrl + Shift + g - अपने फाइंड बार सर्च (find bar search) पर पिछले मैच (previous match) पर जाने के लिए।

Ctrl + Shift + Delete - क्लियर ब्राउज़िंग (clear browsing) डेटा ऑप्शन (data option) खोलने (open) के लिए।

F1 - क्रोम हेल्प सेंटर (chrome help centre) को एक नए टैब (tab) में खोलने (open) के लिए।

Ctrl + Shift + m - किसी डिफरेंट यूजर (different user) में लॉग इन (log in) करने या अतिथि के रूप में ब्राउज़ (brows) करने के लिए।

Ctrl + Shift + d - नए फोल्डर (folder) में सभी खुले टैब (tab) को बुकमार्क (bookmark) के रूप में सेव (save) करने के लिए।

F11 - फुल-स्क्रीन मोड (full screen mode) ऑन (on) या ऑफ (off) करने के लिए।

Ctrl and + - पेज पर सब कुछ बड़ा (bigger) करने के लिए।

Ctrl and - → पेज पर सब कुछ छोटा (smaller) करने के लिए।

Ctrl + 0 - पेज पर सब कुछ डिफ़ॉल्ट साइज़ (default) में वापस लाने के लिए।

Space or PgDn - किसी वेब पेज (web page) को नीचे स्क्रॉल (scroll) करने के लिए, एक बार में एक स्क्रीन ले जाने के लिए।

Shift + Space or PgUp - किसी वेब पेज (web page) को ऊपर स्क्रॉल (scroll) करने के लिए, एक बार में एक स्क्रीन।

Home - पेज के शीर्ष (top) पर जाने के लिए।

End - पेज के नीचे जाने के लिए।

Shift + Scroll your mouse wheel - पृष्ठ पर क्षैतिज रूप से (horizontally) स्क्रॉल करने के लिए।

Ctrl + Left arrow - टेक्स्ट फ़ील्ड (text field) में अपने कर्सर (cursor) को पिछले शब्द की शुरुआत में ले जाने के लिए।

Ctrl + Right arrow - अपने कर्सर (cursor) को अगले वर्ड (next word) पर ले जाने के लिए।

Ctrl + Backspace - टेक्स्ट फ़ील्ड (text field) में पिछले शब्द (previous word) को डिलीट (delete) करने के लिए।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. गूगल सर्च इंजन में वर्तमान पेज को पुनः लोड करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

(a) F7 (b) F5 (c) F1 (d) F3

Sol.1.(b) F5 | F1 - Google Chrome के हेल्प सेंटर को एक नए टैब में खोलता है। F3 - क्रोम में "फाइंड बार" खोलता है, जो आपको वर्तमान वेबपेज पर टेक्स्ट खोजने की सुविधा देता है। F6 - फोकस को वेबपेज, बुकमार्क बार और एड्रेस बार के बीच टॉगल करता है। F12 - क्रोम के डेवलपर टूल्स को खोलता है।

Q.2. बेब ब्राउज़र पर वर्तमान वेबपेज को बुकमार्क करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

(a) कंट्रोल + N (b) कंट्रोल + I
(c) कंट्रोल + B (d) कंट्रोल + D

Sol.2.(d) Ctrl + D. कुछ क्रोम के शॉर्ट्स - इन्कॉग्निटो मोड में एक नई विंडो खोलने के लिए (**Ctrl + Shift + N**), सीधे टैब पर जाने के लिए (**Ctrl + 9**), एक नया टैब खोलने के लिए, और उस पर जाने के लिए (**Ctrl + T**), करंट टैब में होम पेज खोलने के लिए (**Alt + Home**), करंट टैब में अपने ब्राउज़िंग इतिहास से पिछला पृष्ठ खोलने के लिए (**Alt + Left arrow**), अपने ब्राउज़िंग इतिहास से अगला पृष्ठ वर्तमान टैब में खोलने के लिए (**Alt + Right arrow**)।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन से कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut key) का उपयोग क्रोम ब्राउज़र

(chrome browser) में करंट (current) टैब के बायीं ओर एक ब्राउज़र टैब (browser tab) को सक्रिय (active) करने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 12/10/2022 (Morning)

- (a) Ctrl + Right arrow (b) Alt + Left arrow
(c) Alt + Page down (d) Ctrl + Page up

Sol.3.(d) Ctrl + Page up - यह कर्सर (cursor) को पिछले पृष्ठ के शीर्ष पर ले जाता है। **Ctrl + Right arrow key** - एक शब्द को दाईं (right) ओर ले जाता है। **Alt + Left arrow** - यह अंतिम कॉलम (column) में चला जाता है। **Alt + Page down** - इसका उपयोग एक स्क्रीन (screen) को नीचे ले जाने के लिए किया जाता है।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut), क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान पेज के लिए गैर-संपादन योग्य (non-editable) HTML सोर्स कोड (source code) प्रदर्शित करने के लिए उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) Alt + U (b) Ctrl + U
(c) Alt + S (d) Ctrl + S

Sol.4.(b) Ctrl + U - यह वर्तमान पृष्ठ के सोर्स कोड को (current page's source code) एक नए ब्राउज़र टैब (new browser tab) में खोलता है। **Ctrl + S** - इसका उपयोग किसी स्प्रेडशीट (spreadsheet) को सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Q.5. क्रोम ब्राउज़र में डाउनलोड विंडो (download window) खोलने (open) के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) Alt + D (b) Alt + J
(c) Ctrl + J (d) Ctrl + D

Sol.5.(c) Ctrl + J - इसका उपयोग डाउनलोड पेज (download page) को एक नए टैब (tab) में खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Alt + D** - यह ब्राउज़र (browser) में एड्रेस बार (address bar) में URL को सेलेक्ट (select) करता है। **Alt + J** - Alt + J एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग किसी फ़ाइल (file) में टेक्स्ट के जस्टिफिकेशन (justification) को एडजस्ट (adjust) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + D** - इसका उपयोग आपके वर्तमान वेबपेज (webpage) को बुकमार्क (bookmark) के रूप में सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Q.6. गूगल क्रोम में बुकमार्क बार (bookmark bar) को दिखाने या छिपाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) उपयोग किया जा सकता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) Alt + Ctrl + K (b) Ctrl + Shift + C
(c) Ctrl + Shift + K (d) Ctrl + Shift + B

Sol.6.(d) Ctrl + Shift + B - इसका उपयोग बुकमार्क बार को शो (show) या हाईड (hide)

करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Shift + C** - इसका उपयोग कॉपी फ़ंक्शन (copy function) के रूप में किया जाता है, इसका मतलब है कि आपको कमांड प्रॉम्प्ट विंडो (command prompt window) में क्लिपबोर्ड (clipboard) फ़ंक्शन (function) के लिए अतिरिक्त रूप से शिफ्ट की (shift key) दबानी होगी। **Ctrl + Shift + K** - इसका उपयोग वर्तमान डेटा (इमेज) विंडो (window) से प्रस्तुतियों (presentations) को हटाने के लिए किया जाता है।

Q.7. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में दाईं ओर के प्रत्येक खुले हुए टैब (tab) में जाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) Ctrl + N (b) Alt + N
(c) Alt + Tab (d) Ctrl + Tab

Sol.7.(d) Ctrl + Tab - Ctrl + Tab एक ब्राउज़र (browser) में खुले टैब के बीच स्विच (switch) करने के लिए अक्सर उपयोग किया जाने वाला एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है। **Ctrl + N** - सभी प्रमुख इंटरनेट ब्राउज़रों (internet browser) (जैसे क्रोम (chrome), एज (edge), फ़ायरफ़ॉक्स (firefox), ओपेरा (opera)) में, Ctrl + N दबाने पर एक नई एप्लिकेशन विंडो (application window) खुलती है। **Alt + N** - इसका उपयोग इन्सर्ट टैब (insert tab) को खोलने (open) के लिए टेबल्स (tables), पिक्चर्स (pictures) और शेप्स (shapes), हेडर्स (headers) या टेक्स्ट बॉक्सेस (text boxes) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए किया जाता है। Ctrl + Tab - इसका प्रयोग windows के बीच स्विच (switch) करने के लिए किया जाता है।

Q.8. गूगल क्रोम ब्राउज़र (google chrome browser) के ज़ूम (zoom) को डिफ़ॉल्ट (default) पर रीसेट करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) Ctrl + R (b) Ctrl + 0
(c) Ctrl + 9 (d) Ctrl + D

Sol.8.(b) सभी प्रमुख इंटरनेट ब्राउज़रों (जैसे क्रोम (chrome), एज (edge), फ़ायरफ़ॉक्स (firefox)) में, **Ctrl + 0** दबाने से ज़ूम लेवल (zoom level) वापस अपनी डिफ़ॉल्ट सेटिंग (default setting) में बदल जाता है। **Ctrl + R** - Ctrl + R वर्तमान वेब पेज को रीफ़्रेश (पुनः लोड) करता है। **Ctrl + 9** - सबसे दाहिने टैब (rightmost tab) पर जाने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। **Ctrl + D** - Ctrl + D वर्तमान पेज के लिए एक नया बुकमार्क (bookmark) बनाता है।

Q.9. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) के अंतिम टैब (tab) पर स्विच (switch) करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) Alt + 9 (b) Ctrl + L
(c) Ctrl + 9 (d) Ctrl + 0

Sol.9.(c) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) के अंतिम टैब (tab) पर स्विच (tab) करने के लिए **CTRL + 9** शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है। Alt - F9 शॉर्टकट फ़ील्ड कोड (shortcut field code) को टॉगल (toggle) करने के बजाय विंडोज सर्च पैनल (windows search panel) लाता है। Ctrl + L स्क्रीन (screen) के बाईं ओर लाइन या चयनित टेक्स्ट (selected text) को अलाइन (align) करता है। Ctrl + 0 ज़ूम (zoom) स्तर को वापस उसकी डिफ़ॉल्ट सेटिंग (default setting) में बदल देता है।

Q.10. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान में खुले टैब (tab) को बंद करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) Alt + C (b) Ctrl + W
(c) Alt + W (d) Ctrl + C

Sol.10.(b) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान में खुले टैब (tab) को बंद करने के लिए **Ctrl + W** का उपयोग किया जाता है। **Alt + C** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर इंटरनेट एक्सप्लोरर (internet explorer) में पसंदीदा (favourite) देखने के लिए किया जाता है। **Alt + W** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर रिबन (ribbon) के साथ ऑफिस प्रोग्राम (office program) में व्यू टैब (view tab) खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Ctrl + C** का प्रयोग टेक्स्ट (text) या इमेज (image) को कॉपी (copy) करने के लिए किया जाता है।

Q.11. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में डाउनलोड विंडो (download window) खोलने (open) के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

- (a) Ctrl + J (b) Alt + D
(c) Alt + J (d) Ctrl + D

Sol.11.(a) Ctrl + J का प्रयोग Chrome ब्राउज़र (browser) में डाउनलोड विंडो (download window) को खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Alt + D** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर इंटरनेट ब्राउज़र में एड्रेस बार (address bar) में URL चुनने के लिए किया जाता है। **Alt + J** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर किसी फ़ाइल (file) में टेक्स्ट (text) के जस्टिफिकेशन (justification) को एडजस्ट (adjust) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + D** वर्तमान पृष्ठ के लिए एक नया बुकमार्क (bookmark) या फेवरेट (favorite) बनाता है।

Q.12. निम्न में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट क्रोमब्राउज़र में वर्तमान टैब के दाईं ओर एक ब्राउज़र टैब को सक्रिय (active) करने के लिए उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 1/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + Page up (b) Ctrl + Right arrow
(c) Alt + Left arrow (d) Ctrl + Page down

Sol.12.(d) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान टैब (tab) के दाईं ओर एक ब्राउज़र टैब (browser tab) को सक्रिय करने के लिए **Ctrl + Page down** शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है। **Ctrl + Page up** - कर्सर (cursor) को पिछले पेज के शीर्ष पर ले जाने के लिए। **Alt + Left arrow key** - वापस जाने के लिए। **Alt + Right arrow key** - गो फॉरवर्ड (forward)। **Alt + Page Up** - एक स्क्रीन (screen) को ऊपर ले जाने के लिए। **Alt + Right arrow key** - एक स्क्रीन (screen) को नीचे ले जाने के लिए। **Ctrl + Right Arrow** - कर्सर (cursor) को एक बार में एक शब्द को दायीं ओर ले जाने के लिए प्रयोग किया जाता है।

Q.13. निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान में खोले गए पेज (page) के बुकमार्क (bookmark) को जोड़ने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Morning)

- (a) Ctrl + B (b) Ctrl + D
(c) Ctrl + M (d) Alt + B

Sol.13.(b) **Ctrl + D** का उपयोग क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान में खोले गए पेज (page) के बुकमार्क (bookmark) को जोड़ने के लिए किया जाता है। **Ctrl + B** एक शॉर्टकट कुंजी है जिसका उपयोग अक्सर बोल्ड (bold) और अन-बोल्ड (unbold) टेक्स्ट के लिए किया जाता है। **Ctrl + M** का प्रयोग पैराग्राफ को इंडेंट करने के लिए किया जाता है।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में दाईं ओर जाने वाले प्रत्येक ओपन टैब (open tab) के माध्यम से जाने के लिए उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 2/12/2020 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Tab (b) Alt + Tab
(c) Alt + N (d) Ctrl + N

Sol.14.(a) **Ctrl + Tab** का उपयोग क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में दाईं ओर जाने वाले प्रत्येक खुले टैब (tab) में जाने के लिए किया जाता है। **Alt + Tab** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ (microsoft window) और अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में खुले प्रोग्राम के बीच स्विच (switch) करने के लिए किया जाता है। **Alt + N** का प्रयोग इन्सर्ट टैब (insert) को खोलने (open) के लिए टेबल, तस्वीरें और आकृति (pictures and shapes), हेडर्स (headers) या टेक्स्ट बॉक्स (text box) को इन्सर्ट (insert)

करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + N** - एक नया डॉक्यूमेंट (document) बनाने के लिए।

Q.15. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में incognito (निजी) मोड में एक नई विंडो (window) खोलने (open) के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + N (b) Ctrl + P
(c) Alt + Ctrl + N (d) Ctrl + N

Sol.15.(a) क्रोम ब्राउज़र में incognito (निजी) मोड में एक नई विंडो (window) खोलने (open) के लिए **Ctrl + Shift + N** शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है। **Ctrl + P** एक शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) है जिसका उपयोग अक्सर किसी डॉक्यूमेंट (document) या पेज (page) को प्रिंट (print) करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Alt + N** - ड्राफ्ट लेआउट मोड (draft layout mode) में स्विच करने के लिए। MS वर्ड (word) में नए डॉक्यूमेंट (document) को खोलने (open) करने के लिए **Ctrl + N** का प्रयोग किया जाता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) क्रोम ब्राउज़र में बाईं ओर जाने वाले प्रत्येक खुले टैब (tab) में जाने के लिए उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Afternoon)

- (a) Alt + L (b) Alt + Tab
(c) Ctrl + L (d) Ctrl + Shift + Tab

Sol.16.(d) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में बाईं ओर जाने वाले प्रत्येक खुले टैब (tab) के माध्यम से जाने के लिए **Ctrl + Shift + Tab** शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है। **Alt + L** एक कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) है जिसका उपयोग अक्सर रिबन (ribbon) में डेवलपर टैब (developer tab) खोलने (open) के लिए किया जाता है। **Alt + Tab** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ (microsoft windows) और अन्य ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में खुले प्रोग्राम के बीच स्विच करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + L** - स्क्रीन के बाईं ओर लाइन या चयनित टेक्स्ट (text) को अलाइन (align) करता है।

Q.17. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में जूम (zoom) फीचर (feature) को उसकी डिफॉल्ट (default) सेटिंग पर रीसेट (reset) करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

- (a) Ctrl + D (b) Ctrl + 9
(c) Ctrl + R (d) Ctrl + 0

Sol.17.(d) क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में जूम फीचर (zoom feature) को उसकी डिफॉल्ट सेटिंग (default setting) पर रीसेट (reset) करने के लिए **Ctrl + 0** कीबोर्ड शॉर्टकट

का प्रयोग किया जाता है। **Ctrl + D** अपने वर्तमान वेबपेज (webpage) को बुकमार्क (bookmark) के रूप में सेव (save) करना। **Ctrl + R** - वर्तमान वेब पेज (webpage) को रीफ्रेश (refresh) (पुनः लोड) करता है। **Ctrl + 9** - सबसे दाहिने टैब (tab) पर जाने के लिए।

Q.18. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान टैब (tab) के बाईं ओर के ब्राउज़र टैब (browser tab) को सक्रिय (active) करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट (shortcut) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 7/12/2020 (Morning)

- (a) Ctrl + Right arrow (b) Alt + left arrow
(c) Alt + page down (d) Ctrl + page up

Sol.18.(d) **Ctrl + Page Up** क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वर्तमान टैब (tab) के बाईं ओर ब्राउज़र (browser) टैब (tab) को सक्रिय करता है। **Ctrl + Page Down** - ब्राउज़र टैब को दाईं ओर खोलता है। **Alt + Left Arrow** पिछले पेज पर नेविगेट (navigate) करने के लिए। अगले पेज पर जाने के लिए **Alt + Right Arrow**।

Q.19. क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) में वेब पेज (web page) का सोर्स कोड देखने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का प्रयोग किया जाता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Morning)

- (a) Alt + S (b) Ctrl + U
(c) Alt + U (d) Ctrl + S

Sol.19.(b) क्रोम (chrome), एज (edge), फायरफॉक्स (firefox) और ओपेरा में, **Ctrl + U** दबाने पर वर्तमान पेज का सोर्स कोड (source code) एक नए ब्राउज़र टैब (browser tab) में खुल जाता है। **Ctrl + S** एक विंडो (window) खोलता है जो उपयोगकर्ताओं को HTML फ़ाइल (file) के रूप में देखे जा रहे पेज (page) को सेव (save) करने की अनुमति देता है। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word) में **Alt + S** दबाने पर रिबन में रेफरेंस (reference) टैब खुल जाता है। **Alt + U** एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग अक्सर टेक्स्ट (text) को अपरकेस (uppercase) में बदलने के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. Google Chrome में करंट टैब (current tab) में होम पेज (home page) खोलने (open) के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Alt + Shift (b) Alt + Ctrl
(c) Alt + Home (d) Alt + Insert

Q.2. Google Chrome में इन्कॉग्निटो विंडो (incognito window) ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + Shift + N (b) Ctrl + Shift + M
(c) Ctrl + Shift + K (d) Ctrl + Shift + P

Q.3. Google Chrome में संपूर्ण ब्राउज़र विंडो (entire browser window) को बंद करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + Shift + V (b) Ctrl + Shift + C
(c) Ctrl + Shift + W (d) Ctrl + Shift + M

Q.4. Google Chrome में एड्रेस बार (address bar) पर जाने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + I (b) Alt + d
(c) F6 (d) उपरोक्त सभी

Q.5. Google Chrome में करंट पेज (current page) को रीलोड (Reload) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) F5
(b) Ctrl + r
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.6. Google Chrome में करंट वेब पेज (current web page) को बुकमार्क के रूप में सेव (save) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + d (b) Ctrl + h
(c) Ctrl + k (d) Ctrl + u

Q.7. Google Chrome में Chrome menu ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Alt + f
(b) Alt + e
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. Google Chrome में क्रोम टास्क मैनेजर (Chrome Task Manager) को ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Shift + Ctrl (b) Shift + Esc
(c) Shift + Home (d) Shift + Alt

Q.9. Google Chrome में करंट पेज (current page) को ओपन (open) करने के लिए फाईंड बार (Find Bar) को ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + f (b) F3
(c) F4 (d) a और b दोनों सही हैं

Q.10 Google Chrome में क्लियर ब्राउज़िंग डेटा (clear browsing data) विकल्प ओपन (open) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + Shift + Delete
(b) Ctrl + Alt + Delete
(c) Ctrl + Insert + Delete

(d) Ctrl + D + Delete

Q.11 Google Chrome में पेज पर सभी चीजों को डिफ़ॉल्ट साइज (default size) में रीटर्न (return) करने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Ctrl + 0 (b) Ctrl + 1
(c) Ctrl + 2 (d) Ctrl + 3

Q.12. Google Chrome Commands में Google Chrome से बाहर निकलने के लिए किस शॉर्टकट कमांड (shortcut command) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) F13 (b) F11 (c) F12 (d) F10

Q.13. Google chrome commands में _____ के लिए Ctrl + 8 के माध्यम से Ctrl + 1 का उपयोग किया जाता है ?

- (a) एक स्पेसिफिक टैब (specific tab) पर जाने के लिए
(b) सभी स्पेसिफिक टैब (specific tab) क्लोज करने के लिए
(c) एक स्पेसिफिक टैब (specific tab) क्लोज करने के लिए
(d) एक स्पेसिफिक टैब (specific tab) रिमूव करने के लिए

Q.14. Google Chrome में पेज लोड होने से रोकने के लिए कीबोर्ड में किस कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Shift (b) Esc (c) Ctrl (d) Alt

Q.15. क्लिकेबल आइटम्स (clickable items) को आगे बढ़ने के लिए ब्राउज़ (browse) करने के लिए कीबोर्ड (keyboard) में किस कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है ?

- (a) Tab (b) Esc (c) Ctrl (d) Alt

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(c)	4.(d)
5.(c)	6.(a)	7.(c)	8.(b)
9.(d)	10.(a)	11.(a)	12.(b)
13.(a)	14.(b)	15.(a)	

ऑपरेटिंग सिस्टम की विशेषताएं (Features of Operating System)

ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) एक सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर हार्डवेयर (hardware), सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer programs) के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है।

प्रोसेस मैनेजमेंट (Process Management)- प्रोसेस मैनेजमेंट में क्रिएशन (creation), शेड्यूलिंग (scheduling), प्रोसेस की टर्मिनेशन (termination) और डेडलॉक (deadlock) जैसे विभिन्न टास्क (tasks) शामिल हैं।

फ़ाइल मैनेजमेंट (File Management) - फ़ाइल मैनेजमेंट को कंप्यूटर सिस्टम में फ़ाइलों में मैनिपुलेट (manipulate) करने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया गया है, इसके मैनेजमेंट में फ़ाइलों को क्रिएट (create), मॉडिफाई (modify) और डिलीट (delete) करने की प्रक्रिया शामिल है।

डिवाइस मैनेजमेंट (Device Management) - एक ऑपरेटिंग सिस्टम में डिवाइस मैनेजमेंट का अर्थ है डिस्क, माइक्रोफ़ोन, USB पोर्ट, कैमकार्डर, कीबोर्ड, प्रिंटर, मैग्नेटिक टेप, स्कैनर, अन्य सहायक उपकरण जैसे इनपुट /आउटपुट (Input /Output) डिवाइस को नियंत्रित करना, और सपोर्टिंग यूनिट्स (supporting units) जैसे सपोर्टिंग यूनिट्स कंट्रोल चैनल्स (supporting units control channels).

मेमोरी मैनेजमेंट (Memory Management) - मेमोरी मैनेजमेंट ऑपरेटिंग सिस्टम में ऑपरेशन्स मैनेजमेंट (operations management) के दौरान मेमोरी (main memory) और डिस्क (disk) के बीच संचालन का मैनेजमेंट करने की एक प्रक्रिया है।

सिक्योरिटी (Security) - ऑपरेटिंग सिस्टम , सिक्योरिटी (security) OS इंटीग्रिटी (integrity), कॉन्फिडेंशियलिटी (confidentiality) और अवेलेबिलिटी (availability) सुनिश्चित करने की प्रक्रिया है।

सेकेंडरी स्टोरेज मैनेजमेंट (Secondary Storage Management) - सेकेंडरी स्टोरेज मैनेजमेंट डेटा स्टोरेज (data storage) डिवाइस (devices) के मैनेजमेंट (management) की एक प्रक्रिया है जो CPU द्वारा सीधे एक्सेस (access) नहीं की जा सकती है।

नेटवर्किंग (Networking) - नेटवर्किंग जो एक नेटवर्क पर विभिन्न स्वायत्त कंप्यूटरों को जोड़ने और संचार करने की क्षमता (ability) को सुगम (facilitates) बनाती है।

कमांड इंटरप्रीटेशन (Command Interpretation) - कमांड इंटरप्रेटर (interpreter) एक कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम

(computer operating system) का हिस्सा है जो उन कमांड (commands) को समझता है और निष्पादित (execute) करता है जो किसी इंसान द्वारा या किसी प्रोग्राम (program) से अंतःक्रियात्मक (interactively) रूप से दर्ज किए जाते हैं।

जॉब अकाउंटिंग (Job Accounting) - जॉब अकाउंटिंग प्रत्येक सिस्टम (system) पर उपलब्ध (available) एक फ़ंक्शन है जिसका उपयोग सिस्टम संसाधनों (system resources) के उपयोग (used) को ट्रैक (track) करने के लिए किया जा सकता है।

I/O मैनेजमेंट (I/O Management) - कंप्यूटर इनपुट/आउटपुट (computer Input/Output) में ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) की मौलिक भूमिका (fundamental role) I/O संचालन (operations) और सभी I/O उपकरणों (devices) को प्रबंधित और व्यवस्थित (manage and organize) करना है।

अन्य सॉफ्टवेयर और उपयोगकर्ताओं के बीच समन्वय (Coordination) - ऑपरेटिंग सिस्टम हार्डवेयर कंपोनेंट्स (hardware components) को समन्वित (coordinated) करने की अनुमति (देता है और कंप्यूटर सिस्टम (computer system) के विभिन्न उपयोगकर्ताओं (users) को असेंबलर (assemblers), इंटरप्रेटर्स (interpreters), कंपाइलर (compiler) और अन्य सॉफ्टवेयर (software) को निर्देशित (directs) और आवंटित (allocate) करता है।

एरर डिटेक्शन (Error Detection) - ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) प्रमुख बग (bug) और एरर (error) को देखने के लिए सिस्टम (system) की लगातार निगरानी (continuously monitors) करता है।

ऑपरेटिंग सिस्टम में इवेंट्स (Events in Operating system)

बूटिंग (Booting) - बूटिंग एक कंप्यूटर (computer) को शुरू करने की प्रक्रिया है जो हार्डवेयर (hardware) जैसे बटन (button) या सॉफ्टवेयर (software) कमांड (command) द्वारा शुरू की जाती है। बूटिंग (booting) मूल रूप से कंप्यूटर (computer) को शुरू करने की प्रक्रिया है।

हैंगिंग (Hanging) - कंप्यूटिंग (computing) में, हैंग (hang) या फ्रीज (freeze) तब होता है जब कोई प्रोसेस (process) या सिस्टम (system) इनपुट (inputs.) पर प्रतिक्रिया देना बंद कर देता है।

इजेक्टिंग (Ejecting) - इजेक्ट एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) फीचर (feature) है जो ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) को यह बताता है कि ड्राइव डिस्कनेक्ट (drive disconnected) होने वाली है।

ऑपरेटिंग सिस्टम के दो कंपोनेंट्स (components) हैं

1. कर्नेल (Kernel) - कर्नेल (kernel) एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का सेंट्रल कॉम्पोनेंट (central component) है जो कंप्यूटर (computer) और हार्डवेयर (hardware) के संचालन का प्रबंधन करता है। यह कोर (core) है जो OS (operating system) के अन्य सभी भागों के लिए बेसिक सर्विस (basic services) प्रदान करता है। यह कंप्यूटर संसाधनों (computer resources) और मेमोरी मैनेजमेंट (memory management) के लिए जिम्मेदार (responsible) है।

2. शेल (Shell) - शेल ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) की सबसे बाहरी लेयर (outermost layer) है। शेल प्रोसेस और फाइल (file) को नियंत्रित करने के साथ-साथ अन्य प्रोग्राम्स (programs) को शुरू करने और नियंत्रित करने के लिए एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) शामिल करता है।

3. इंटरप्ट (Interrupt) - इंटरप्ट आवश्यक हैं क्योंकि वे ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) को अपने परिवेश (surroundings) में संचार (communicate) और प्रतिक्रिया (react) करने के लिए एक विश्वसनीय तकनीक (reliable technique) देते हैं। एक इंटरप्ट (interrupt) और कुछ नहीं बल्कि एक उपकरण (device) के साथ-साथ एक कंप्यूटर सिस्टम (computer system) के बीच एक प्रकार का संकेत है अन्यथा कंप्यूटर (computer) में एक प्रोग्राम (program) से जिसके लिए OS (operating system) को छोड़ने और सटीक रूप से तय करने की आवश्यकता होती है कि बाद में क्या करना है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. ऑपरेटिंग सिस्टम में, प्रिविलेज इंस्ट्रक्शन (privileged instructions) केवल तभी निष्पादित (performed) किए जाते हैं जब सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट _____ में होती है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) टाइम-शेयरिंग मोड (time-sharing mode)
- (b) कर्नेल मोड (kernel mode)
- (c) यूजर मोड (user mode)
- (d) प्रोग्रामिंग मोड (programming mode)

Sol.1.(b) कर्नेल मोड (Kernel mode) का उपयोग हार्डवेयर कंपोनेंट तक पहुंचने और यह शेड्यूल करने के लिए किया जाता है कि कौन सी प्रक्रियाएं कंप्यूटर सिस्टम पर और कब चलनी चाहिए, और यह एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर इंटरैक्शन का प्रबंधन भी करता है। कर्नेल-मोड का मोड बिट 0 है। यूजर मोड (User Mode): जब किसी प्रोग्राम को ऑपरेटिंग सिस्टम मान लीजिए कि विंडोज पर बूट किया जाता है, तो यह प्रोग्राम को यूजर मोड में लॉन्च करता है। यूजर मोड में, एप्लिकेशन प्रोग्राम की सिस्टम संसाधनों (system resources) तक सीधी पहुंच नहीं होती है। संसाधनों (resources) तक पहुंचने के लिए, एक सिस्टम कॉल किया जाना चाहिए। जबकि, यूजर-मोड का मोड बिट 1 है।

Q.2. ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के प्रोसेस मैनेजमेंट में, एक प्रोसेस अपनी स्थिति तब बदलती है जब वह _____ होती है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एग्जीक्यूट (executed)
- (b) वेटिंग (waiting)
- (c) डिलीट (deleted)
- (d) टर्मिनेटेड (terminated)

Sol.2.(a) एग्जीक्यूट (executed)। एक प्रक्रिया (process) में कई चरण होते हैं जिनसे वह शुरुआत से अंत तक गुजरती है। जब कोई प्रक्रिया निष्पादित (executed) होती है, तो वह अपने निर्देशों को पूरा करने के लिए सक्रिय रूप से CPU का उपयोग करती है। कम से कम पाँच स्थिति होने चाहिए। ऑपरेटिंग सिस्टम में प्रक्रिया (Process) की स्थिति: न्यू (क्रीएट), रेडी, रन, अवरुद्ध (Blocked) या प्रतीक्षा (Wait) करें, समाप्त (Terminated) या पूर्ण (Completed), निलंबित करने के लिए तैयार (Suspend Ready), निलंबित करने के लिए प्रतीक्षा करें (Suspend wait) या निलंबित करने के लिए अवरुद्ध (suspend blocked)।

Q.3. ऑपरेटिंग सिस्टम के कम से कम बार उपयोग किए जाने वाले पेज-रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम (page-replacement algorithm) में, जब किसी पेज को बदलना होता है, तो कौन सा पेज चुना जाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) शून्य गिनती वाला एक पेज
(a page with the zero count)
- (b) सबसे बड़ी संख्या वाला पेज
(page with the largest count)
- (c) औसत गिनती वाला पेज
(page with the average count)
- (d) सबसे छोटी संख्या वाला पेज
(page with the smallest count)

Sol.3.(d) Counting-Based Algorithms के दो प्रकार हैं- मोस्ट फ्रिक्वेंटली यूज्ड (Most Frequently Used) एल्गोरिदम (Algorithm): यह उस पेज को अन्य पेजों की तुलना में अधिक गिनती के साथ बदल देता है यानी जिसे अतीत (past) में अधिकतम संख्या में एक्सेस किया गया है। लीस्ट फ्रिक्वेंटली यूज्ड (Least Frequently Used) एल्गोरिदम: यह उस पेज को अन्य पेजों की तुलना में कम गिनती के साथ बदल देता है यानी जिस पेज को अतीत (past) में न्यूनतम संख्या में एक्सेस किया गया हो।

Q.4. ऑपरेटिंग सिस्टम में डिमांड पेजिंग के लिए इफेक्टिव एक्सेस टाइम (Effective access time) के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही फॉर्मूला है?

p = प्रोबेबिलिटी ऑफ पेज फॉल्ट

ma = मेमोरी एक्सेस टाइम

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इफेक्टिव एक्सेस टाइम = $(1 - p) ma + p \times$ पेज फॉल्ट टाइम
- (b) इफेक्टिव एक्सेस टाइम = $(1 - p) ma - p \times$ पेज फॉल्ट टाइम
- (c) इफेक्टिव एक्सेस टाइम = $(1 + p) ma + p \times$

पेज फॉल्ट टाइम

- (d) इफेक्टिव एक्सेस टाइम = $(1 + p) ma - p \times$ पेज फॉल्ट टाइम

Sol.4.(a) इफेक्टिव एक्सेस टाइम (EAT) वह औसत समय (average time) है, जो सिस्टम किसी पेज तक पहुंचने के लिए मुख्य मेमोरी (main memory) या सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage) में spends करता है। EAT कई कारकों (factors) जैसे पेज साइज़, पेज फॉल्ट रेट (page fault rate), मेमोरी एक्सेस टाइम और डिस्क एक्सेस टाइम पर निर्भर करता है।

Q.5. मोस्ट ऑपरेटिंग सिस्टम में एक _____ (या बैक डोर) भी होता है जो एक एप्लिकेशन से डिवाइस ड्राइवर तक पारदर्शी (transparently) रूप से आर्बिट्ररी कमांड (arbitrary command) भेजता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इंटरप्ट (interrupt)
- (b) स्टीलिंग (stealing)
- (c) इंटरफ़ेस (interface)
- (d) एस्केप (escape)

Sol.5.(d) एस्केप (escape)। आर्बिट्ररी कोड एक्सेक्यूशन (Arbitrary code execution) सॉफ्टवेयर या हार्डवेयर त्रुटियों (errors) के कारण होता है। हैकर्स इस समस्या का पता लगा सकते हैं और टारगेट डिवाइस पर कमांड निष्पादित (execute) करने के लिए इसका उपयोग कर सकते हैं। रिमोट कोड निष्पादन भेद्यता (remote code execution vulnerability) तब होती है जब कोई हैकर किसी एक डिवाइस के बजाय पूरे नेटवर्क पर मेलिसियस कोड (malicious code) निष्पादित (execute) कर सकता है।

Q.6. ऑपरेटिंग सिस्टम में एक इनपुट/आउटपुट पोर्ट में आमतौर पर चार रजिस्टर होते हैं। इनमें से किस रजिस्टर में बिट्स हैं जिन्हें होस्ट द्वारा रीड किया जा सकता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) डेटा-इन रजिस्टर (data-in register)
- (b) डेटा-आउट रजिस्टर (data-out register)
- (c) स्टेटस रजिस्टर (status register)
- (d) टेम्पोरेरी रजिस्टर (temporary register)

Sol.6.(c) स्टेटस रजिस्टर (status register)। नियंत्रण (Control) और स्टेटस रजिस्टर (CSR) कई सीपीयू और कई माइक्रोकंट्रोलर (microcontrollers) में सहायक रजिस्टर (auxiliary registers) हैं जिनका उपयोग स्थिति को पढ़ने और कॉन्फिगरेशन (configuration) को बदलने के लिए किया जाता है, पूर्णांक और कभी-कभी फ्लोटिंग रजिस्ट्रों (floating registers) के विपरीत जो गणना (computation) के लिए उपयोग किए जाते हैं।

Q.7. एक ऑपरेटिंग सिस्टम में, सुरक्षा के सामान्य मॉडल को संक्षेप में एक मैट्रिक्स के रूप में देखा जा सकता है, जिसे _____ मैट्रिक्स कहा जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) पॉलिसी (policy) (b) एक्सेस (access)

- (c) डेंस (dense) (d) आइडेंटिटी (identity)

Sol.7.(b) एक्सेस (access)। एक्सेस मैट्रिक्स (Access Matrix) कंप्यूटर सिस्टम में सुरक्षा (protection) स्थिति का एक सुरक्षा मॉडल (security model) है। इसे एक मैट्रिक्स के रूप में दर्शाया गया है। इसका उपयोग प्रत्येक ऑब्जेक्ट के संबंध में डोमेन (domain) में निष्पादित (executing) प्रत्येक प्रक्रिया के अधिकारों (rights) को परिभाषित (define) करने के लिए किया जाता है।

Q.8. ऑपरेटिंग सिस्टम के पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम में बेलाडी की विसंगति (Belady's anomaly) के बारे में कौन सा कथन सत्य है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) आवंटित फ्रेमों की संख्या घटने से पेज फॉल्ट रेट बढ़ सकती है।
- (b) आवंटित फ्रेमों की संख्या बढ़ने पर पेज फॉल्ट रेट कम हो सकती है।
- (c) आवंटित फ्रेमों (allocated frames) की संख्या बढ़ने पर पेज फॉल्ट रेट बढ़ सकती है।
- (d) आवंटित फ्रेमों की संख्या घटने पर पेज फॉल्ट रेट कम हो सकती है।

Sol.8.(c) पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम: फर्स्ट इन फर्स्ट आउट (FIFO): यह सबसे सरल पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम है। ऑप्टीमल पेज रिप्लेसमेंट: इस एल्गोरिदम में, उन पेज को रिप्लेस (replaced) किया जाता है जिनका उपयोग भविष्य में सबसे लंबी अवधि के लिए नहीं किया जाएगा। कम से कम हाल ही में उपयोग किया गया: इस एल्गोरिदम में, एक पेज को रिप्लेस किया जाएगा जिसका रिसेंटली (recently) में सबसे कम उपयोग किया गया है।

Q.9. _____ उपयोगिता की सूची प्रदर्शित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फिगर करता है और सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर स्थापित करता है।

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) कंट्रोल पैनल (Control Panel)
- (b) हेल्प एंड सपोर्ट (Help and Support)
- (c) टास्कबार (Task Bar)
- (d) रन (Run)

Sol.9.(a) कंट्रोल पैनल माइक्रोसॉफ्ट विंडोज का एक घटक है जो सिस्टम सेटिंग्स को देखने और बदलने (view & change) की क्षमता प्रदान करता है। कंट्रोल पैनल विंडोज ग्राफिकल यूजर इंटरफेस को संदर्भित करता है जो उपयोगकर्ताओं को एप्लेट्स (applets) के माध्यम से सिस्टम सेटिंग्स को देखने और उपयोग करने देता है। एक एप्लेट (Applet) एक छोटा कंप्यूटर प्रोग्राम है जो एक विशिष्ट कार्य करता है। प्रारंभिक रिलीज (1985), ऑपरेटिंग सिस्टम (माइक्रोसॉफ्ट विंडोज)।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है? SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) विंडोज एक्सप्लोरर की दाहिनी विंडो को नेविगेशन पेन कहा जाता है।
- (b) नेविगेशन पेन से, आप अपने कंप्यूटर की फ़ाइल और फ़ोल्डर संरचना देख सकते हैं

- और फ़ाइलों और फ़ोल्डरों तक पहुँच सकते हैं।
 (c) नेविगेशन पेन, एक त्वरित पहुँच क्षेत्र होता है।
 (d) नेविगेशन पेन विंडोज़ एक्सप्लोरर के माध्यम से नौवाहन को आसान करने के लिए है।

Sol.10.(a) नेविगेशन पेन आउटलुक विंडो के बाएँ किनारे पर संकीर्ण लंबवत पट्टी (narrow vertical bar) है। फ़ाइल एक्सप्लोरर विंडो के दाईं ओर प्रीव्यू पेन (preview pane) जोड़ा गया है। इसमें बटन हैं जो हमें विभिन्न आउटलुक मॉड्यूल (जैसे मेल, कैलेंडर) के बीच जल्दी से स्विच करने की अनुमति देते हैं।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट Windows 10 होम स्क्रीन चयनित वस्तु के लिए प्रॉपर्टी खोलता है?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) Alt + Shift + Spacebar
 (b) Ctrl + Shift + Spacebar
 (c) Alt + Enter
 (d) Ctrl + Enter

Sol.11.(c) Alt + Enter। कुछ अन्य विंडो एक्सप्लोरर शॉर्टकट - फ़ाइल एक्सप्लोरर (**Ctrl+N**) को डुप्लिकेट करने के लिए, सर्च फ़ील्ड पर नेविगेट करने के लिए (**Ctrl + F**), फाइल एक्सप्लोरर खोलने के लिए (**Window key + E**), संपूर्ण वर्कशीट का चयन करने के लिए (Ctrl + Shift + Space Bar)।

Q.12. _____ उपयोगिता की सूची प्रदर्शित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फ़िगर करता है और सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर स्थापित करता है।

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) रन (b) कंट्रोल पैनल
 (c) टास्कबार (d) हेल्प एंड सपोर्ट

Sol.12.(b) कंट्रोल पैनल माइक्रोसॉफ्ट विंडोज का एक घटक है जो सिस्टम सेटिंग्स को देखने और बदलने की क्षमता प्रदान करता है। यह माइक्रोसॉफ्ट कारपोरेशन द्वारा विकसित किया गया है। इसकी प्रारंभिक रिलीज की तारीख 1985 थी। कंट्रोल पैनल के कार्य:- सिस्टम और सुरक्षा (system and security), नेटवर्क और इंटरनेट (network and internet), हार्डवेयर और साउंड (hardware and sound), प्रोग्राम्स (programs), यूजर एकाउंट्स (user accounts), अपीयरेंस एंड पर्सनलिज़ेशन (appearance and personalization), क्लॉक एंड एरिया (clock and area), इज ऑफ़ एक्सेस (ease of access)।

Q.13. एक यूजर इंटरफ़ेस (User Interface) _____ का हिस्सा है जो उपयोगकर्ता (user) को जानकारी दर्ज करने और प्राप्त करने की अनुमति देता है।

SSC CHSL 19/04/21 (Afternoon)

- (a) कंप्यूटर नेटवर्क (computer network)
 (b) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)
 (c) कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware)
 (d) डेटा विज्ञान (data science)

Sol.13.(b) यूजर इंटरफ़ेस (user interface)

ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का वह हिस्सा है जो यूजर (user) को जानकारी दर्ज करने और प्राप्त करने की अनुमति देता है। एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है जो कंप्यूटर (computer), हार्डवेयर (hardware), सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है। लोकप्रिय (popular) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows), मैक ओएस एक्स (Mac OS X) और लिनक्स (Linux) शामिल हैं।

Q.14. _____ में सभी प्रोग्राम (programs) और एप्लिकेशन (applications) शामिल हैं और उनका प्रबंधन करता है जो एक कंप्यूटर (computer) या अन्य डिवाइस (device) चलाने (run) में सक्षम (able) है।

SSC CHSL 12/8/2021 (Afternoon)

- (a) डेटा विज्ञान (Data science)
 (b) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system)
 (c) कंप्यूटर हार्डवेयर (Computer hardware)
 (d) कंप्यूटर सॉफ्टवेयर (Computer software)

Sol.14.(b) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) डेटा साइंस (data science) अध्ययन का क्षेत्र है जो डेटा (data) से सार्थक अंतर्दृष्टि (meaningful insights) निकालने के लिए डोमेन (domain) विशेषज्ञता (expertise) प्रोग्रामिंग (programming) कौशल (skills) और गणित (mathematics) और सांख्यिकी (statistics) के ज्ञान को जोड़ता है।

Q.15. आप उस इवेंट (event) को क्या कहते हैं, जहां किसी प्रोग्राम (program) या सिस्टम (system) के स्वयं (itself) अनुत्तरदायी (unresponsive) हो जाने और इनपुट (input) नहीं लेने के कारण कंप्यूटर (computer) अनुत्तरदायी हो जाता है?

SSC CHSL 12/04/2021 (Afternoon)

- (a) बूटिंग (Booting) (b) हैंगिंग (Hanging)
 (c) एजेक्टिंग (Ejecting) (d) मूविंग (Moving)

Sol.15.(b) हैंगिंग (Hanging), बूटिंग (Booting) एक कंप्यूटर (computer) को शुरू करने की प्रक्रिया है। एजेक्टिंग (Ejecting) डिवाइस (device) से मीडिया (media) को रिमूव (remove) कर देता है (उदाहरण के लिए, CD ट्रे (tray) को बाहर निकाल देता है) लेकिन डिवाइस (device) को रिमूव (remove) नहीं करता है।

Q.16. _____ कंप्यूटर (computer) को चालू करने और सिस्टम (system) को पावर-अप (power up) करने की प्रक्रिया है।

SSC CHSL 04/08/21 (Morning)

- (a) बूटिंग (Booting) (b) लोडिंग (Loading)
 (c) सेविंग (Saving) (d) एग्जिक्यूशन (Execution)

Sol.16.(a) बूटिंग (Booting) कंप्यूटर (computer) को चालू करने और सिस्टम (system) को पावर देने की प्रक्रिया है। जब हम अपना कंप्यूटर (computer) शुरू करते हैं तो

एक ऑपरेशन (operation) होता है जो कंप्यूटर (computer) द्वारा स्वचालित (automatically) रूप से किया जाता है जिसे बूटिंग भी कहा जाता है।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) को परिभाषित करता है?

RRB NTPC 12/1/2021 (Morning)

- (a) यह एक सॉफ्टवेयर (software) है जिसका उपयोग स्रोत प्रोग्राम (source program) निर्देशों (instructions) को सेट प्रोग्राम (program) में बदलने के लिए किया जाता है।
 (b) यह प्रोग्राम (program) का एक सेट है जो कंप्यूटर (computer) के काम करने के तरीके को नियंत्रित (control) करता है और अन्य प्रोग्राम (program) चलाता है।
 (c) यह उच्च स्तरीय भाषा को निम्न स्तर की भाषा (language) में बदलने के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रोग्राम (program) का एक समूह है।
 (d) यह कंप्यूटर (computer) पर काम करने का वास्तविक तरीका (actual way) है।

Sol.17.(b) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) एक सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है जो कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों (resources) का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है। यह प्रोग्राम का एक सेट है जो कंप्यूटर के काम करने के तरीके को नियंत्रित (control) करता है और अन्य प्रोग्राम चलाता है।

Q.18. _____ एक उपयोगकर्ता (user) और हार्डवेयर (hardware) के बीच एक इंटरफ़ेस (interface) है।

RRB NTPC 23/01/2021 (Morning)

- (a) मेमोरी (Memory)
 (b) कमांड (Command)
 (c) स्क्रीन (Screen)
 (d) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system)

Sol.18.(d) एक ऑपरेटिंग सिस्टम सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है जो कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों (resources) का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer programs) के लिए सामान्य सेवाएं (common services) प्रदान करता है। यह यूजर (user) और हार्डवेयर (hardware) के बीच एक इंटरफ़ेस (interface) है। ऑपरेटिंग सिस्टम (operating systems) में Apple macOS, माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ (Microsoft Windows) Google का Android OS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) और Apple iOS शामिल हैं।

Q.19. निम्नलिखित विकल्पों में से यूजर इंटरफ़ेस (user interface) तत्व के नाम की पहचान करें जो एक छोटे से ब्लिंकिंग आइकॉन या एरो (blinking symbol or an arrow) के डेस्कटॉप (desktop) पर पाया जाता है।

RRB NTPC 3/2/2021 (Evening)

- (a) आइकॉन (Icons)
- (b) कर्सर (Cursor)
- (c) शॉर्टकट (Shortcut)
- (d) टास्कबार (Taskbar)

Sol.19.(b) कर्सर (cursor) एक छोटे से ब्लिंकिंग (blinking) आइकॉन (symbol) या एरो है जो, की डेस्कटॉप (desktops) पर पाया जाता है।

Q.20. कंप्यूटर को बूट (boot) करने के लिए _____ की आवश्यकता होती है।

RRB NTPC 27/3/2021 (Evening)

- (a) कंपाइलर (Compiler)
- (b) असेंबलर (Assembler)
- (c) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)
- (d) ट्रांसलेटर (Translator)

Sol.20.(c) ऑपरेटिंग सिस्टम । एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है जो कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है। Apple macOS, Microsoft Windows, Google के Android OS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम और Apple iOS OS के उदाहरण हैं। कंपाइलर (Compiler) और इंटरप्रेटर (interpreter) ऐसे प्रोग्राम (program) हैं जो उच्च स्तरीय भाषा (Source Code) को कंप्यूटर (computer) द्वारा समझे जाने वाले मशीन कोड (machine code) में बदलने में मदद करते हैं। कंपाइलर (compiler) पूरे प्रोग्राम को स्कैन करता है और पूरे प्रोग्राम (program) को एक ही बार में मशीन कोड में ट्रांसलेट करता है। एक ट्रांसलेटर स्रोत कोड का विश्लेषण करने में बहुत कम समय लेता है।

Practice Questions :-

Q.1. एक ऑपरेटिंग सिस्टम _____ सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर रिसोर्स को मैनेज (manage) करता है और कंप्यूटर प्रोग्राम के लिए सामान्य सेवाएं (common services) प्रदान करता है।

- (a) सिम्प्लेक्स (Simplex)
- (b) सिस्टम (System)
- (c) सर्च इंजन (Search Engine)
- (d) सीरियल पोर्ट (Serial Port)

Q.2. _____ एक ऐसी स्थिति है जहां प्रत्येक कंप्यूटर प्रोसेस (computer process) एक रिसोर्स (resource) की प्रतीक्षा करती है जिसे किसी अन्य प्रोसेस को एसाइन्ड किया जा रहा है।

- (a) डेडलॉक (Deadlock)
- (b) कर्नेल (Kernel)
- (c) बूटिंग (Booting)
- (d) इजेक्टिंग (Ejecting)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) की विशेषता नहीं है?

- (a) प्रोसेस मैनेजमेंट (Process Management)

- (b) फाइल मैनेजमेंट (File Management)
- (c) डिवाइस मैनेजमेंट (Device Management)
- (d) वायरस प्रोटेक्शन (Virus Protection)

Q.4. _____ कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम का एक हिस्सा है जो एक इंसान द्वारा या किसी प्रोग्राम से अंतःक्रियात्मक रूप (interactively) से दर्ज किए गए कमांड को समझता है और निष्पादित (understands and executes) करता है।

- (a) डिवाइस मैनेजमेंट (Device Management)
- (b) नेटवर्किंग (Networking)
- (c) कमांड इंटरप्रेटर (Command Interpreter)
- (d) फ़ाइल मैनेजर (File Manager)

Q.5. _____ मैनेजमेंट डेटा स्टोरेज डिवाइस (data storage devices) के मैनेजमेंट की एक प्रोसेस है जो CPU द्वारा डायरेक्ट एक्सेसिबल (accessible) नहीं है।

- (a) प्रोसेस मैनेजमेंट (process management)
- (b) फ़ाइल (file)
- (c) सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage)
- (d) डिवाइस (device)

Q.6. ऑपरेटिंग सिस्टम कंप्यूटर पर सभी _____ और _____ को मैनेज करता है।

- (a) डेटा और डिवाइस (Data and Device)
- (b) डेटा और हार्डवेयर (Data and Hardware)
- (c) सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर (Software and Hardware)
- (d) सॉफ्टवेयर और डिवाइस (Software and Device)

Q.7. _____ मूल रूप से कंप्यूटर को शुरू करने की प्रक्रिया है।

- (a) इजेक्टिंग (Ejecting)
- (b) बूटिंग (Booting)
- (c) हैंगिंग (Hanging)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं (None of the above)

Q.8. सिस्टम _____ का अर्थ है कि सिस्टम कीबोर्ड इनपुट (keyboard input) के प्रति अनुत्तरदायी (unresponsive) है।

- (a) हैंग (Hang)
- (b) बूट (Boot)
- (c) इजेक्ट (Eject)
- (d) इंटरप्ट (Interrupt)

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(d)	4.(c)
5.(c)	6.(c)	7.(b)	8.(a)

ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Open Source Operating System)



ओपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Open-source Operating System) वह ऑपरेटिंग सिस्टम है जिसमें सोर्स कोड (source code) सार्वजनिक रूप से दिखाई देता है और संपादन योग्य (editable) होता है।

ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार (Types of Open Source Operating system)

1. लिनक्स (Linux) आधारित ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम - लिनक्स (linux) एक ओपन-सोर्स यूनिक्स (open-source Unix) जैसा ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जो लिनक्स कर्नेल (Linux kernel) पर आधारित है, एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) कर्नेल (kernel) जिसे पहली बार 17 सितंबर, 1991 को लीनस टॉर्वाल्ड्स (Linus Torvalds) द्वारा जारी किया गया था। उदाहरणों में उबंटू (Ubuntu), लिनक्स मिंट (Linux Mint), रेड हैट एंटरप्राइज लिनक्स (Red Hat Enterprise Linux), गेंटू (Gentoo), मंजारो (Manjaro), डेबियन (Debian), एन्टरगोस (Antergos), सोलस (Solus), फेडोरा (Fedora), सेंटोस (CentOS), काली लिनक्स (Kali Linux), आर्क लिनक्स (Arch Linux), एलीमेंट्री ओएस (Elementary OS) आदि शामिल हैं।

2. नॉन-लिनक्स (Non-Linux) आधारित ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम - लिनक्स (linux)-आधारित ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) की लोकप्रियता के बावजूद, बाजार में कुछ बेहतरीन यूनिक्स (Unix) आधारित ओपन सोर्स ओएस (open source OS) उपलब्ध हैं। ये BSD पर आधारित हैं और फाइल एबस्ट्रैक्शन (file abstraction) के साथ बिल्ट-इन नेटवर्किंग (built-in networking) सुनिश्चित करते हैं। लोकप्रिय उदाहरण ओपनबीएसडी (OpenBSD), पीसी-बीएसडी (PC-BSD) Oracle Solaris, डार्विन (Darwin), Solaris, AIX और नेटबीएसडी (NetBSD) हैं।

एंड्रॉइड (Android) - एंड्रॉइड एक मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जो लिनक्स कर्नेल (Linux kernel) और अन्य ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर (open-source software) के संशोधित संस्करण पर आधारित है, जिसे मुख्य रूप से स्मार्टफोन (smartphone) और टैबलेट (tablet) जैसे टचस्क्रीन मोबाइल

(touchscreen mobile) उपकरणों के लिए डिज़ाइन किया गया है। उदाहरण - तिरामिसु (Tiramisu), स्नो कोन (Snow Cone), रेड वेलवेट केक (Red Velvet Cake), क्विंस टार्ट (Quince Tart), पाई (Pie), ओरियो (Oreo), नूट (Nougat), मार्शमैलो (Marshmallow), लॉलीपॉप (Lollipop), किटकैट (KitKat), जेलीबीन (Jellybean), आइसक्रीम (Ice Cream), सैंडविच (Sandwich), हनीकॉम्ब (Honeycomb), जिंजरब्रेड (Gingerbread), फ्रायो (Froyo), एक्लेयर (Eclair), डोनट (Donut)।

क्रोमियम ओएस (Chromium OS) - क्रोमियम ओएस एक ओपन-सोर्स प्रोजेक्ट (open-source project) है जिसका उद्देश्य एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) बनाना है जो उन लोगों के लिए तेज़, सरल और अधिक सुरक्षित कंप्यूटिंग (secure computing) अनुभव प्रदान करता है जो अपना अधिकांश समय वेब (web) पर बिताते हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्न में से कौन एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (open-source operating system) नहीं है?
SSC CHSL 12/04/2021 (Morning)
(a) विंडोज़ (Windows) (b) उबंटू (Ubuntu)
(c) लिनक्स (Linux) (d) ड्रूपल (Drupal)

Sol.1.(a) एक ओपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (open-source operating system) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जिसमें सोर्स कोड (source code) (सार्वजनिक रूप से और संपादन योग्य दिखाई देता है। माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) के विंडोज़ (windows) ऐपल (apple) के iOS और मैक iOS जैसे आम तौर पर ज्ञात ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) क्लोज़्ड ऑपरेटिंग सिस्टम (closed Operating system) हैं।

Q.2. कंप्यूटर के संदर्भ में, उबंटू (Ubuntu) क्या है?
SSC CHSL 12/04/2021 (Afternoon)
(a) कैननिकल लिमिटेड (Canonical Ltd.) द्वारा प्रायोजित एक ओपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम
(b) मोज़िला फाउंडेशन (Mozilla Foundation.) द्वारा एक खोज इंजन
(c) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा एक एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर (anti-virus software)
(d) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा एक एंड्रॉइड (android) आधारित सर्च इंजन (search engine)।

Sol.2.(a) उबंटू (Ubuntu) कैननिकल लिमिटेड (Canonical Ltd.) द्वारा प्रायोजित एक ओपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (open source operating system) है।

Q.3. निम्न में से कौन एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (open source operating system) है?
SSC CHSL 11/8/2021 (Afternoon)

(a) विंडोज (10 Windows 10)
(b) विंडोज विस्टा (Windows Vista)
(c) एंड्रॉइड (Android)
(d) आईओएस (iOS)

Sol.3.(c) एंड्रॉइड (Android)

Q.4. (उबंटू) UBUNTU क्या है?
RRB NTPC 28/12/2020 (Morning)
(a) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)
(b) मलवेयर (Malware)
(c) बाह्य हार्ड ड्राइव (External Hard drive)
(d) वेब ब्राउज़र (Web Browser)

Sol.4.(a) (उबंटू) UBUNTU एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है। यह डेबियन (debian) पर आधारित एक लिनक्स (linux) वितरण है और ज्यादातर फ्री और ओपन - सोर्स सॉफ्टवेयर (free and open - source software) से बना है।

Q.5. कपकेक (Cupcake), डोनट (Donut), एक्लेयर (Eclair), फ्रायो (Froyo) और जिंजरब्रेड (Gingerbread) विभिन्न _____ संस्करणों के कोडनेम (code name) हैं।
RRB NTPC 4/2/2021 (Evening)
(a) पियानो (Piano) (b) एंड्रॉइड (Android)
(c) कंप्यूटर (Computer) (d) सीए (Ca)

Sol.5.(b) कपकेक (Cupcake), डोनट (Donut), एक्लेयर (Eclair), फ्रायो (Froyo) और जिंजरब्रेड (Gingerbread) विभिन्न एंड्रॉइड वर्जन के लिए कोड नाम हैं।

Q.6. लिनक्स (Linux) _____ है।
SSC CHSL 17/03/2020 (Evening)
(a) एक इंटरप्रेटर (interpreter)
(b) एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)
(c) असेम्बली लैंग्वेज (assembly language)
(d) हाई लेवल लैंग्वेज (high level language)

Sol.6.(b) लिनक्स (Linux) एक ऑपरेटिंग सिस्टम है।

Q.7. कंप्यूटर की दुनिया में 'Ubuntu' क्या है
SSC CHSL 2/7/2019 (Afternoon)
(a) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा विकसित एक फायरवाल (firewall)
(b) ओपन सोर्स लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Open Source Linux Operating System)
(c) SAP से एक ERP सिस्टम
(d) इन्फोसिस (Infosys) के द्वारा नवीनतम वित्तीय सॉफ्टवेयर (software) पैकेज

Sol.7.(b) (उबंटू) 'Ubuntu' एक ओपन-सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Open Source Operating System) है जो डेबियन जी.एन.यू./लिनक्स (Debian GNU/Linux) वितरण पर आधारित है। (उबंटू) 'Ubuntu' को मुख्य रूप से व्यक्तिगत कंप्यूटरों (computers) पर उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, हालांकि इसका एक सर्वर (server) संस्करण भी मौजूद है। (उबंटू) 'Ubuntu' एक अफ्रीकी शब्द है जिसका शाब्दिक

अर्थ "ह्यूमैनिटी टू अदर्स" है।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) वह ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जिसमें स्रोत कोड (source code) सार्वजनिक रूप (publicly) से दिखाई देता है और संपादन (editable) योग्य होता है।

- (a) डेटा स्रोत (Data Source)
- (b) आउट स्रोत (Out Source)
- (c) ओपन स्रोत (Open Source)
- (d) सिस्टम स्रोत (System Source)

Q.2. उबंटू (Ubuntu) किस प्रकार का ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

- (a) लिनक्स आधारित (Linux Based)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट आधारित (Microsoft Based)
- (c) एंड्रॉइड आधारित (Android Based)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा लिनक्स (linux) आधारित ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

- (a) उबंटू (ubuntu)
- (b) फेडोरा (fedora)
- (c) गेंटू (gentoo)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.4. निम्न में से कौन सा ओपन स्रोत ऑपरेटिंग सिस्टम (open source operating system) नहीं है?

- (a) उबंटू (Ubuntu)
- (b) फेडोरा (Fedora)
- (c) गेंटू (Gentoo)
- (d) विंडोज़ (Windows)

Q.5. सोलुस (solus) क्या है?

- (a) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)
- (b) डेटाबेस (Database)
- (c) नेटवर्क (Network)
- (d) सेमीकंडक्टर (Semiconductor)

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा एक यूनिक्स (unix) बेस्ड ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

- (a) ओपन BSD (Open BSD)
- (b) नेट BSD (Net BSD)
- (c) PC BSD (PC BSD)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(d)	4.(d)
5.(a)	6.(d)		

ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार (Types of Operating System)

सिंपल बैच (Simple Batch) ऑपरेटिंग सिस्टम - सिंपल बैच ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में उपयोगकर्ता और कंप्यूटर (computer) के बीच कोई सीधा संचार (communicate) नहीं होता है। प्रत्येक उपयोगकर्ता पंच कार्ड (punch card) जैसे ऑफलाइन डिवाइस (offline device) पर अपना काम तैयार करता है और कंप्यूटर ऑपरेटर (computer operator) को सबमिट (submit) करता है। उदाहरणों में पेरोल सिस्टम (Payroll System), बैंक स्टेटमेंट (bank statement) आदि शामिल हैं।

मल्टीप्रोग्रामिंग बैच (Multiprogramming Batch) ऑपरेटिंग सिस्टम - मल्टीप्रोग्रामिंग ऑपरेटिंग सिस्टम उनकी प्रक्रिया की स्थिति की निगरानी (monitoring) और प्रक्रियाओं के बीच स्विच करके कई प्रक्रियाओं को निष्पादित (execute) करने की अनुमति देता है। इसे मल्टीप्रोग्राम टास्क सिस्टम (Multiprogram Task System) भी कहा जाता है। उदाहरणों में एप्लिकेशन डाउनलोड करना, डेटा ट्रांसफर (data transfer) करना, MS-Excel, Google Chrome आदि शामिल हैं। अन्य उदाहरण विंडोज (windows) O/S, UNIX O/S, माइक्रो कंप्यूटर (micro computer) जैसे XENIX, MP/M आदि हैं।

टाइम शेयरिंग (Time Sharing) ऑपरेटिंग सिस्टम - एक टाइम शेयर्ड ऑपरेटिंग सिस्टम प्रत्येक उपयोगकर्ता (user) को एक शेयर्ड कंप्यूटर (shared computer) के एक छोटे से हिस्से के साथ एक बार में प्रदान करने के लिए CPU शेड्यूलिंग (scheduling) और मल्टी-प्रोग्रामिंग (multi programming) का उपयोग करता है। Examples include Multics, UNIX, Linux, Windows NT server etc

मल्टीप्रोसेसिंग (Multiprocessing) ऑपरेटिंग सिस्टम - एक मल्टीप्रोसेसिंग ऑपरेटिंग सिस्टम एक साथ कई प्रोग्राम चलाने में सक्षम (capable) है, और अधिकांश आधुनिक नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम (modern network operating systems) मल्टीप्रोसेसिंग (multiprocessing) का समर्थन करते हैं। इन ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में सोलारिस (Solaris), विंडोज एनटी (Windows NT), 2000, XP और यूनिक्स (Unix) शामिल हैं।

रीयल टाइम (Real Time) ऑपरेटिंग सिस्टम - रीयल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम कंप्यूटर में उपयोग किया जाने वाला एक विशेष-उद्देश्य (special-purpose) वाला ऑपरेटिंग सिस्टम है जिसमें किसी भी कार्य को करने के लिए सख्त समय (strict time) की कमी होती है। उदाहरणों में नेटवर्क मल्टीमीडिया सिस्टम (Network Multimedia System), एयरलाइन ट्रैफिक कंट्रोल सिस्टम (Airline traffic control system), कमांड कंट्रोल सिस्टम (Command

Control System), एयरलाइंस रिजर्वेशन सिस्टम (Airlines reservation system), रोबोट (Robot) आदि शामिल हैं।

डिस्ट्रिब्यूटेड (Distributed) ऑपरेटिंग सिस्टम - डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम फ्री सॉफ्टवेयर (software), नेटवर्क (network), संचार (communicating), और फिजिकली रूप से अलग कम्प्यूटेशनल नोड्स (computational nodes) के संग्रह पर सिस्टम सॉफ्टवेयर है। उदाहरणों में LOCUS, MICROS, IRIX DYNIX, AIX, Solaris, Mach आदि शामिल हैं।

नेटवर्क (Network) ऑपरेटिंग सिस्टम - एक नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम एक नेटवर्क डिवाइस (network device) जैसे राउटर (router), स्विच (switch) या फ़ायरवॉल (firewall) के लिए एक विशेष ऑपरेटिंग सिस्टम है। नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम (network operating system) के उदाहरण Linux, Mac OS X, Sun Solaris, Microsoft Windows Server, AppleShare और UNIX हैं।

मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम - एक मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो स्मार्टफोन (smartphone), टैबलेट पीसी (tablet PC) और अन्य उपकरणों (devices) को एप्लिकेशन (applications) और प्रोग्राम चलाने की अनुमति देता है। सबसे प्रसिद्ध मोबाइल ओएस (mobile OS) एंड्रॉइड (Android), आईओएस (iOS), विंडोज फोन OS (Windows phone OS) और सिम्बियन (Symbian) हैं।

9. सिंगल यूजर (Single User) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) - MS-DOS ऑपरेटिंग सिस्टम एक कमांड-संचालित (command driven) इंटरफ़ेस (interface), सिंगल-टास्किंग ऑपरेटिंग सिस्टम (single-tasking operating system) है। MS-DOS ज्यादातर Microsoft द्वारा विकसित x86-आधारित पर्सनल कंप्यूटरों के लिए एक ऑपरेटिंग सिस्टम है।

ऑपरेटिंग सिस्टम से संबंधित कुछ शब्दावली (Terminology)

सॉकेट (socket) का उपयोग दो एप्लिकेशन्स (application) के बीच कनेक्शन (connection) बनाने के लिए किया जाता है। कनेक्शन के समापन बिंदु (Endpoints) को सॉकेट कहा जाता है।

कर्नेल (Kernel) कंप्यूटर ऑपरेटिंग सिस्टम का मुख्य और सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा है जो OS के सभी भागों के लिए बेसिक्स सेवाएं (basic services) प्रदान करता है।

एक प्रक्रिया को **थ्रेशिंग (thrashing)** कहा जाता है यदि CPU पृष्ठों को एक्सेक्यूशन (Execution) करने की तुलना में पृष्ठ दोषों को पूरा करने में अधिक समय व्यतीत करता है। थ्रेशिंग ऑपरेटिंग सिस्टम (thrashing operating system) में एक्सेक्यूशन (execution) के प्रदर्शन को प्रभावित

करता है।

थ्रेड (thread) CPU में उपयोग की एक मूल इकाई (basic unit) है। इसमें एक थ्रेड आईडी (thread ID), प्रोग्राम काउंटर (program counter), रजिस्टर सेट (register set) और एक स्टैक (stack) होता है।

डेडलॉक (Deadlock) एक विशिष्ट स्थिति है जहां दो प्रोसेस (processes) एक दूसरे के पूरा होने की प्रतीक्षा (wait) करती हैं ताकि वे शुरू हो सकें।

फ्रैगमेंटेशन (Fragmentation) मेमोरी वेस्टज (memory wastage) की फेनोमेनन (phenomenon) है। यह कैपेसिटी (capacity) और परफॉरमेंस (performance) को कम करता है क्योंकि स्पेस (space) का अक्षम रूप (inefficiently) से उपयोग किया जाता है।

स्पूलिंग (Spooling) एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें डेटा (data) को अस्थायी (temporary) रूप से किसी डिवाइस (device), प्रोग्राम या सिस्टम (system) द्वारा उपयोग और निष्पादित (Execution) करने के लिए इकट्ठा किया जाता है। यह प्रिंटिंग (printing) से जुड़ा है। कंप्यूटिंग (computing) में, स्पूलिंग विभिन्न उपकरणों (device) के बीच डेटा (data) की प्रतिलिपि बनाने के उद्देश्य से बहु-प्रोग्रामिंग (multi programming) का एक विशेष रूप है।

सेमाफोर (Semaphore) एक प्रोटेक्टेड वेरिएबल (protected variable) या एब्स्ट्रैक्ट डेटा (abstract data) प्रकार है जिसका उपयोग किए जा रहे संसाधन (resource) को लॉक (lock) करने के लिए किया जाता है। एक सेमाफोर केवल एक पूर्णांक चर है जो Thread के बीच साझा (shared) किया जाता है।

ओवरले (Overlay) एक प्रोसेस (process) को मेमोरी एलोकेशन (memory allocation) की मात्रा से बड़ा बनाते हैं। यह सुनिश्चित करता है कि किसी भी समय केवल महत्वपूर्ण निर्देश (instruction) और डेटा (data) को मेमोरी (memory) में रखा जाए। ओवरलेइंग (overlying) को "कंप्यूटर कोड (computer codes) या अन्य डेटा (data) के एक ब्लॉक को आंतरिक (internal) मेमोरी (memory) में डालने की प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया गया है, जो पहले से मौजूद है।

डेमॉन (Daemon) - डिस्क (Disk) और एक्सेक्यूशन मॉनिटर (execution monitor), एक ऐसी प्रक्रिया है जो उपयोगकर्ता (user) की सहभागिता के बिना बैकग्राउंड (background) में चलती है। वे आमतौर पर बूटिंग (booting) समय पर शुरू होते हैं और सिस्टम बंद (shut) होने पर समाप्त हो जाते हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. ऑपरेटिंग सिस्टम में, MS-DOS _____ ऑपरेटिंग सिस्टम का एक उदाहरण है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) मल्टीप्रोसेसिंग
(b) मल्टीटास्किंग और सिंगल-यूजर
(c) एम्बेडेड
(d) सिंगल-यूजर और सिंगल-टास्क

Sol.1.(d) सिंगल-यूजर और सिंगल-टास्क।

ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार: बैच ऑपरेटिंग सिस्टम, मल्टी-प्रोग्रामिंग सिस्टम, मल्टी-प्रोसेसिंग सिस्टम, मल्टी-टास्किंग ऑपरेटिंग सिस्टम, टाइम-शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम, डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम, नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम, रियल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम एक कमांड लाइन यूजर इंटरफ़ेस ऑपरेटिंग सिस्टम है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एंड्रॉइड (Android)
(b) एमएस-डॉस (MS-DOS)
(c) एमएस-विंडोज (MS-Windows)
(d) लिनक्स (Linux)

Sol.2.(b) एमएस-डॉस (MS-DOS)। लिनक्स (Linux) - यह कंप्यूटर, सर्वर, मेनफ्रेम, मोबाइल डिवाइस और एम्बेडेड डिवाइस के लिए एक यूनिक्स जैसा, ओपन सोर्स और कम्प्युनिटी-डेवलपड ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम निर्दिष्ट (specified) समय की कमी के भीतर प्रतिक्रिया की गारंटी देता है?

SSC CHSL 16/04/21 (Afternoon)

- (a) टाइम शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम
(Time sharing operating system)
(b) डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम
(Distributed operating system)
(c) रीयल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम
(Real-time operating system)
(d) इंटरएक्टिव ऑपरेटिंग सिस्टम
(Interactive operating system)

Sol.3.(c) एक 'रियल-टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम' निर्दिष्ट समय (specified time) की कमी के भीतर प्रतिक्रिया की गारंटी देता है। एक **'टाइम शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम'** प्रत्येक उपयोगकर्ता (user) को एक साझा कंप्यूटर (computer) के एक छोटे से हिस्से के साथ एक बार में प्रदान करने के लिए CPU शेड्यूलिंग (scheduling) और मल्टी-प्रोग्रामिंग (multi programming) का उपयोग करता है। एक **'डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम'** फ्री सॉफ्टवेयर, (software) नेटवर्क (network), संचार (communicating) और फिजिकली (physically) रूप से अलग कम्प्यूटेशनल (computational) नोड्स (nodes) के संग्रह पर सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है। एक **'इंटरैक्टिव ऑपरेटिंग सिस्टम'** वह है जो उपयोगकर्ता (user) को ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के साथ सीधे इंटरैक्ट (interact) करने की अनुमति देता है, जबकि एक या अधिक प्रोग्राम (program) चल रहे होते हैं।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा सिंगल यूजर ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

SSC CHSL 5/8/2021 (Afternoon)

- (a) विंडोज 7 (Windows 7)
(b) MS-DOS
(c) विंडोज NT (Windows NT)
(d) लिनक्स (Linux)

Sol.4.(b) सिंगल यूजर ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) वह ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जिसमें एक समय में केवल एक उपयोगकर्ता (user) कंप्यूटर सिस्टम (computer system) को एक्सेस (access) कर सकता है, और MS-DOS सिंगल यूजर ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का सबसे अच्छा उदाहरण है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन-सा पहला ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) 'C' भाषा में लिखा गया था?

SSC CHSL 06/08/2021 (Evening)

- (a) यूनिक्स (UNIX)
(b) विंडोज 95 (Windows 95)
(c) ज़ेनिक्स (Xenix)
(d) लिनक्स (LINUX)

Sol.5.(a) 1970 के दशक की शुरुआत में डेनिस रिची द्वारा C प्रोग्रामिंग (programming) भाषा बेल लैब्स (bell labs) से अविष्कार हुई। C प्रोग्रामिंग (programming) भाषा को 1970 के दशक की शुरुआत में नवजात यूनिक्स ऑपरेटिंग सिस्टम (nascent Unix operating system) के लिए सिस्टम कार्यान्वयन भाषा के रूप में तैयार किया गया था।

Q.6. AIX किस कंपनी का ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है ?

SSC CHSL 06/08/2021 (Evening)

- (a) Apple
(b) यूनिसिस (Unisys)
(c) आईबीएम (IBM)
(d) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)

Sol.6.(c) AIX (Advanced Interactive eXecutive) IBM का एक ओपन ऑपरेटिंग सिस्टम (open operating system) है जो UNIX के वर्जन पर आधारित है। AIX/ESA को IBM के सिस्टम/390 या बड़े सर्वर हार्डवेयर प्लेटफॉर्म (hardware platform) के लिए डिज़ाइन किया गया था।

Q.7. माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) का विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम (windows operating system) सबसे पहले किस वर्ष में पेश किया गया था ?

SSC CHSL 15/04/21 (Afternoon)

- (a) 1985 (b) 1989 (c) 1991 (d) 1993

Sol.7.(a) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) ने ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (graphical user interface) में बढ़ती रुचि के जवाब में MS-DOS के लिए ग्राफिकल ऑपरेटिंग सिस्टम शेल (graphical operating system shell) के रूप

में 20 नवंबर 1985 को विंडोज नामक एक ऑपरेटिंग वातावरण (operating environment) पेश किया।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है?

RRB NTPC 21/01/2021 (Morning)

- (a) जावा (Java) (b) मिनट (Mint)
(c) MS Dos (d) उबंटू (Ubuntu)

Sol.8.(a) जावा एक प्रोग्रामिंग भाषा और कंप्यूटिंग प्लेटफॉर्म है जिसे पहली बार सन माइक्रोसिस्टम्स (Sun Microsystems) द्वारा 1995 में जारी किया गया था।

Q.9. MS DOS एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है जिसमें एक _____ है।

RRB NTPC 22/01/2021 (Evening)

- (a) कमांड लाइन इंटरफ़ेस
(Command Line Interface)
(b) वॉयस लाइन इंटरफ़ेस
(Voice Line Interface)
(c) ओपन सोर्स ओरिजिन
(Open source Origin)
(d) ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस
(Graphical User Interface)

Sol.9.(a) कमांड लाइन इंटरफ़ेस (Command Line Interface) उपयोगकर्ता (user) को कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) या ऑपरेटिंग सिस्टम से जोड़ता है। CLI उपयोगकर्ता (user) टेक्स्ट (कमांड) में टाइप करके किसी सिस्टम (system) या एप्लिकेशन (application) के साथ इंटरैक्ट (interact) करते हैं। **वॉयस यूजर इंटरफ़ेस** (Voice user interface) टच, कीबोर्ड (keyboard) या माउस (mouse) के अलावा या इसके बजाय वॉयस का उपयोग करके मोबाइल एप्लिकेशन (mobile application) या वेबसाइट (website) का उपयोग करना। **ओपन सोर्स ओरिजिन** (Open source origin) स्रोत कोड (source code) अपने मूल डिज़ाइन से उपयोग या संशोधन (modification) के लिए आम जनता के लिए उपलब्ध है। कुछ लोकप्रिय, आधुनिक ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (modern graphical user interface) उदाहरणों में माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) विंडोज (windows) मैकओएस (macOS), उबंटू यूनिटी (Ubuntu Unity) और एंड्रॉइड, ऐपल (android apple) के आईओएस (iOS), (Palm OS-WebOS) शामिल हैं।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) नहीं है?

RRB NTPC 10/2/2021 (Evening)

- (a) masOS
(b) लिनक्स (Linux)
(c) एमएस विंडोज (MS Windows)
(d) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office)

Sol.10.(d) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office), या simply Office, माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा विकसित क्लाइंट सॉफ्टवेयर, (client software) और सर्वर सॉफ्टवेयर (server

software) का एक परिवार है। ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के कुछ उदाहरणों में Apple macOS, माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows), Google का Android OS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) और Apple iOS शामिल हैं।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम का उदाहरण नहीं है?

RRB NTPC 12/2/2021 (Morning)

- (a) MS ऑफिस (Ms office)
- (b) लिनक्स (Linux)
- (c) यूनिक्स (Unix)
- (d) विंडोज (Windows)

Sol.11.(a) एक ऑपरेटिंग सिस्टम सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है, जो कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) सॉफ्टवेयर (software) संसाधनों का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है। ऑपरेटिंग सिस्टम के कुछ उदाहरणों में Apple macOS, Microsoft Windows, Google का Android OS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम और Apple iOS शामिल हैं।

Q.12. कंप्यूटर का ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) एक उदाहरण है

RRB NTPC 27/2/2021 (Evening)

- (a) एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर (Application software)
- (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर (System software)
- (c) हार्डवेयर (Hardware)
- (d) एप्लिकेशन प्लेटफॉर्म (Application platform)

Sol.12.(b) कंप्यूटर का ऑपरेटिंग सिस्टम सिस्टम (system) सॉफ्टवेयर (software) का एक उदाहरण है। सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) ऐसे प्रोग्राम हैं जो कंप्यूटर सिस्टम (system) के संसाधनों (resources) का प्रबंधन करते हैं और एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग (application programming) को सरल बनाते हैं।

Q.13. निम्न में से कौन सा डेस्कटॉप (desktop) ऑपरेटिंग सिस्टम का एक प्रकार नहीं है?

RRB NTPC 02/03/2021 (Morning)

- (a) विंडोज (Windows)
- (b) मैक (mac)
- (c) एंड्रॉयड (Android)
- (d) लिनक्स (Linux)

Sol.13.(c) Android Google द्वारा विकसित एक मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम (mobile operating system) है। इसका उपयोग कई स्मार्टफोन (smartphone) और टैबलेट (tablet) द्वारा किया जाता है। पर्सनल कंप्यूटर (personal computers) के लिए तीन सबसे आम ऑपरेटिंग सिस्टम माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows), macOS और लिनक्स (linux) हैं।

Q.14. कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर को प्रबंधित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम (open source

operating system) है?

RRB NTPC 09/03/2021 (Evening)

- (a) मैकिंटोश (Macintosh)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft windows)
- (c) लिनक्स (Linux)
- (d) एप्पल (Apple)

Sol.14.(c) लिनक्स (linux) कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) और सॉफ्टवेयर को प्रबंधित करने के लिए एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम है। इसे पहली बार 1991 में लिनस टॉर्वाल्ड्स (Linus Torvalds) द्वारा जारी किया गया था।

Q.15. निम्न में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है?

RRB NTPC 12/3/2021 (Evening)

- (a) माइक (Mac)
- (b) लिनक्स (Linux)
- (c) विंडोज (Windows)
- (d) इंटेल (Intel)

Sol.15.(d) इंटेल एक अमेरिकी अर्धचालक कंप्यूटर (semiconductor computer) सर्किट के निर्माता कंपनी है। ऑपरेटिंग सिस्टम के कुछ उदाहरणों में एप्पल (Apple) macOS, माइक्रोसॉफ्ट विंडोज, गूगल का एंड्रॉयड (Android) OS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम और Apple iOS शामिल हैं।

Q.16. उबंटू (Ubuntu), मिंट (mint) और फेडोरा (fedora) _____ के संस्करण हैं

RRB NTPC 13/3/2021 (Morning)

- (a) विंडोज 10 (Windows 10)
- (b) MS DOS
- (c) एप्पल मैक ओ एस X (Apple MAC OS X)
- (d) लिनक्स (Linux)

Sol.16.(d) लिनक्स (linux)। उबंटू (ubuntu) डेबियन-आधारित वितरण है, फेडोरा (fedora) RHEL आधारित वितरण है, और लिनक्स मिंट (Linux Mint), उबंटू (Ubuntu) डेबियन आधारित वितरण (Debian -based distribution) है।

Q.17. Unix, MS DOS, Linux किसके उदाहरण हैं:

RRB NTPC 7/4/2021 (Morning)

- (a) कंप्यूटर (computer)
- (b) प्रिंटर के ब्रांड (Brands of printers)
- (c) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)
- (d) प्रिंटर (printer)

Sol.17.(c) एक ऑपरेटिंग सिस्टम सिस्टम सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर हार्डवेयर सॉफ्टवेयर संसाधनों का प्रबंधन करता है, और कंप्यूटर प्रोग्राम के लिए सामान्य सेवाएं प्रदान करता है। UNIX, MS DOS, Linux ऑपरेटिंग सिस्टम के उदाहरण हैं। ऑपरेटिंग सिस्टम के कुछ उदाहरणों में Apple macOS, Microsoft Windows, Google's Android OS, Linux Operating System, और Apple iOS शामिल हैं।

Q.18. निम्नलिखित में से कौन एंड्रॉयड मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम (Android Mobile Operating System) का संस्करण नहीं है?

RRB NTPC 31/7/2021 (Morning)

- (a) कैंडी बीन (Candy bean)
- (b) लॉलीपॉप (Lollipop)
- (c) पाई (Pie)
- (d) मार्शमलो (Marshmallow)

Sol.18.(a) एंड्रॉयड संस्करण (Android versions) नाम (कपकेक (Cupcake), डोनट (donut), एक्लेयर (eclair), फ्रॉयो (froyo), जिंजरब्रेड (gingerbread), हनीकॉम्ब (Honeycomb), आइसक्रीम सैंडविच, जेलीबीन, किटकेट, लॉलीपॉप, मार्शमेलो, नूगट (nougat), ओरियो, पाई) नवीनतम एंड्रॉयड (android) 10 क्विंस टार्ट (Quince Tart), एंड्रॉयड (android) 11 रेड वेलवेट केक), एंड्रॉयड (android) 12 (स्रो कोन) हैं।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन एक multi-user ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

RRB NTPC 31/7/2021 (Morning)

- (a) Unix
- (b) MS-DOS
- (c) Windows 7
- (d) iOS

Sol.19.(a) multi-user operating system के कुछ उदाहरण यूनिक्स (unix), उबंटू (ubuntu), मैकओएस (mac os), विंडोज और सभी लिनक्स आधारित operating system हैं।

Q.20. लिनक्स (linux) क्या है?

RRB NTPC 31/7/2021 (Evening)

- (a) ऐप (app)
- (b) सॉफ्टवेयर (software)
- (c) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)
- (d) हार्डवेयर (Hardware)

Sol.20.(c) लिनक्स (linux) एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है। operating system के कुछ उदाहरण एप्पल मैकओएस (mac os) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज, गूगल के एंड्रॉयड ओएस, (android os) लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम (linux operating system) और एप्पल (apple) iOS हैं।

Q.21. इनमें से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) नहीं है?

RRB NTPC CBT II 18/01/2017 (Evening)

- (a) एंड्रॉयड (Android)
- (b) स्काला (Scala)
- (c) UNIX
- (d) विंडोज (Windows)

Sol.21.(b) स्काला (Scala) एक स्ट्रॉंग स्टैटिकली (strong statically) रूप से टाइप की गई जनरल-पुर्पस (general purpose) प्रोग्रामिंग भाषा है जो ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (object oriented programming) और फंक्शनल प्रोग्रामिंग दोनों का समर्थन करती है। ऑपरेटिंग सिस्टम के उदाहरण माइक्रोसॉफ्ट विंडोज, एंड्रॉयड, iOS, macOS, Chrome OS, UNIX, Linux, Ubuntu हैं।

Q.22. निम्नलिखित में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) नहीं है?

SSC CGL 10/09/2016 (Morning)

- (a) एंड्रॉयड (android) (b) विस्टा (vista)
(c) iOS (d) ओपेरा (opera)

Sol.22.(d) एंड्रॉयड (Android), विस्टा (Vista) और iOS सभी ऑपरेटिंग सिस्टम हैं, ओपेरा (opera) को छोड़कर जो एक वेब ब्राउज़र है जो मोज़िला (mozilla) या माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) के अन्य ब्राउज़रों पर कुछ लाभ प्रदान करता है।

Q.23. कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) नहीं है?

RRB NTPC 3/04/2016 (Morning)

- (a) OS X (b) Windows 7
(c) DOS (d) C++

Sol.23.(d) C++ को एक मध्य-स्तरीय भाषा के रूप में माना जाता है, क्योंकि इसमें उच्च-स्तरीय और निम्न-स्तरीय भाषा सुविधाओं का संयोजन होता है। Microsoft Windows, Android, iOS, macOS, Chrome OS, UNIX, Linux, Ubuntu ऑपरेटिंग सिस्टम के उदाहरण हैं।

Q.24. मल्टीटास्किंग सिस्टम विशेष रूप से संदर्भित करता है:

- (a) एक से अधिक उपयोगकर्ता।
More than one user.
(b) एक से अधिक प्रक्रिया।
More than one process.
(c) एक से अधिक हार्डवेयर।
More than one hardware.
(d) एक से अधिक IP एड्रेस।
More than one IP address.

Sol.24.(b) एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में मल्टीटास्किंग, एक उपयोगकर्ता को एक समय में एक से अधिक कंप्यूटर (computer) कार्य (जैसे किसी एप्लिकेशन प्रोग्राम का संचालन) करने की अनुमति देता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) में, यूजर और कंप्यूटर के बीच कोई सीधा कम्युनिकेशन (direct communication) नहीं होता है।

- (a) मल्टीप्रोग्रामिंग बैच (Multiprogramming)
(b) टाइम शेयरिंग (Time Sharing)
(c) सिंपल बैच (Simple Batch)
(d) मल्टीप्रोसेसिंग (Multiprocessing)

Q.2. पेरोल सिस्टम (Payroll system) और बैंक स्टेटमेंट (bank statements) _____ ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के उदाहरण हैं।

- (a) मल्टीप्रोग्रामिंग बैच
(Multiprogramming Batch)
(b) सिंपल बैच (Simple Batch)
(c) टाइम शेयरिंग (Time Sharing)
(d) मल्टीप्रोसेसिंग (Multiprocessing)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन एक मल्टीप्रोग्रामिंग बैच ऑपरेटिंग सिस्टम है?

- (a) यूनिक्स (Unix)
(b) ज़ेनिक्स (Xenix)
(c) MS एक्सेल (Excel)
(d) उपरोक्त सभी All of the above

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा टाइम शेयरिंग (time sharing) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) है?

- (a) मल्टीक्स (Multics)
(b) लिनक्स (Linux)
(c) विंडोज NT सर्वर (Windows NT server)
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.5. एक _____ ऑपरेटिंग सिस्टम कंप्यूटर (operating system computer) में उपयोग किया जाने वाला एक विशेष-उद्देश्य वाला ऑपरेटिंग सिस्टम (special - purpose operating system) है जिसमें किसी भी कार्य को करने के लिए स्ट्रिक्ट टाइम (strict time) की कमी होती है।

- (a) मल्टीप्रोग्रामिंग (Multiprogramming)
(b) रियल टाइम (Real Time)
(c) बैच समय (Batch time)
(d) मल्टी टाइम (Multi Time)

Q.6. निम्नलिखित में से कौन रीयल टाइम (real time) ऑपरेटिंग सिस्टम का उदाहरण है?

- (a) नेटवर्क मल्टीमीडिया सिस्टम
(Network Multimedia Systems)
(b) एयरलाइन ट्रैफिक कंट्रोल सिस्टम
(Airline traffic control systems)
(c) एयरलाइंस रिजर्वेशन सिस्टम
(Airlines reservation system)
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.7. निम्नलिखित में से कौन एक डिस्ट्रिब्यूटेड (distributed) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)का उदाहरण है?

- (a) सोलारिस (Solaris)
(b) सभी विकल्प (All of the options)
(c) लोकस (Locus)
(d) मिक्रोस (Micros)

Q.8. एंड्राइड (android) किस प्रकार के ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)का उदाहरण है?

- (a) नेटवर्क ऑपरेटिंग सिस्टम
Network Operating System
(b) मोबाइल ऑपरेटिंग सिस्टम
Mobile Operating System
(c) विंडो ऑपरेटिंग सिस्टम
Window Operating System
(d) टाइम शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम
Time Sharing Operating System

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सिंगल यूजर (single user) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का उदाहरण है?

- (a) MS DOS (b) CDOS
(c) MDOS (d) ADOS

Q.10. दो एप्लीकेशन (applications) के बीच संयोजन (connections) बनाने के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

- (a) कर्नेल (Kernel) (b) थ्रेड (Thread)
(c) सॉकेट (Circuit) (d) डेडलॉक (Deadlock)

Q.11. एक प्रोसेस को _____ कहा जाता है जब CPU पेज को निष्पादित (execute) करने की तुलना में पेज फॉल्ट्स (page fault) को पूरा करने में अधिक टाइम स्पेंड (time spend) करता है।

- (a) कर्नेल (Kernel) (b) थ्रैशिंग (Thrashing)
(c) सॉकेट (Socket) (d) डेडलॉक (Deadlock)

Answer Key :-

1.(c)	2.(b)	3.(d)	4.(d)
5.(b)	6.(d)	7.(b)	8.(b)
9.(a)	10.(c)	11.(b)	

सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट्स (Central Processing Units) (CPU)

कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) (CPU) कंप्यूटर का वह हिस्सा है जो निर्देशों (instructions) को पुनः प्राप्त (retrieves) और एक्सेक्यूट (execute) करता है। CPU कंप्यूटर का ब्रेन (brain) है। एक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU), जिसे सेंट्रल प्रोसेसर (central processor), मेन प्रोसेसर (main processor) या जस्ट प्रोसेसर (just processor) भी कहा जाता है, इलेक्ट्रॉनिक सर्किटरी (electronic circuitry) है जो कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) से जुड़े निर्देशों (instructions) को निष्पादित करती है। CPU एक समय में केवल एक ही निर्देश (instruction) को पूरा कर सकता है।

CPU के तीन मुख्य प्रकार होते हैं :-

(There are three main types of CPU)

ट्रांजिस्टर (Transistor) CPU - CPU ट्रांजिस्टर एक साधारण इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic device) है जो विद्युत करंट (electrical current) के प्रवाह (flow) को बदल देता है।

लार्ज स्केल इंटीग्रेशन (Large Scale Integration) CPU - लार्ज स्केल इंटीग्रेशन (LSI) एक सिलिकॉन सेमीकंडक्टर माइक्रोचिप (silicon semiconductor microchip) पर हजारों ट्रांजिस्टर को एकीकृत (integrate) या एम्बेड (embed) करने की प्रक्रिया है।

स्माल स्केल इंटीग्रेशन (Small Scale Integration) CPU - पहले इंटीग्रेटेड सर्किट्स (integrated circuits) में केवल कुछ ट्रांजिस्टर (transistor) होते थे और इसलिए उन्हें "स्मॉल-स्केल इंटीग्रेशन (SSI)" कहा जाता था।

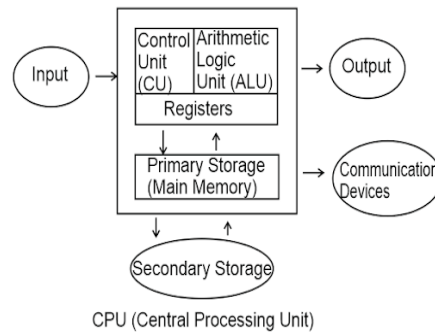
CPU में संचालन (Operations)

फ़ेच (Fetch) - फ़ेच (Fetch) में प्रोग्राम मेमोरी (program memory) से एक निर्देश (instruction) (जो एक संख्या या संख्याओं के अनुक्रम (sequence) द्वारा दर्शाया जाता है) को पुनः प्राप्त करना शामिल है।

डिकोड (Decode) - CPU मेमोरी (memory) से जो निर्देश (instruction) प्राप्त करता है वह निर्धारित करता है कि CPU क्या करेगा।

एक्सेक्यूट (Execute) - फ़ेच (fetch) और डिकोड (decode) चरणों के बाद, निष्पादन चरण (execute step) एक्सेक्यूट (execute) किया जाता है। CPU आर्किटेक्चर (architecture) के आधार पर, इसमें एकल क्रिया (single action) या क्रियाओं का अनुक्रम शामिल हो सकता है।

CPU के कंपोनेंट्स (Components)



1. कंट्रोल यूनिट (control unit) (CU) - यह निर्देशों को प्राप्त करता है, डिकोड (decode) करता है और एक्सेक्यूट (execute) करता है। यह नियंत्रण संकेत (control signals) जारी करता है जो हार्डवेयर (hardware) को नियंत्रित (control) करता है।

2. अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit) (ALU) - यह अरिथमेटिक और तार्किक संचालन (logical operations) (निर्णय) करता है। यह प्राइमरी मेमोरी (primary memory) और सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage) के बीच गेटवे (gateway) का काम करता है।

3. रजिस्टर (Registers) - रजिस्टर CPU के भीतर निहित हाई-स्पीड मेमोरी (high-speed memory) की छोटी मात्रा (amount) है। एक प्रोसेसर (processor) रजिस्टर कंप्यूटर के प्रोसेसर के लिए उपलब्ध एक क्लिकली एक्सेसिबल लोकेशन (quickly accessible location) है। रजिस्ट्रों में आमतौर पर थोड़ी मात्रा में तेज स्टोरेज (storage) होता है, हालांकि कुछ रजिस्ट्रों में विशिष्ट हार्डवेयर (hardware) कार्य होते हैं, और केवल-पढ़ने या केवल-लिखने के लिए हो सकते हैं।

रजिस्टर (Registers) के प्रकार

प्रोग्राम काउंटर (Program Counter), मेमोरी डेटा रजिस्टर (memory data register) (MDR), मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (memory address register) (MAR), एककुमुलेटर (accumulator) (ACC), करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (current instruction register) (CIR).

प्रोग्राम काउंटर (Program Counter)- प्रोग्राम काउंटर (PC) का उपयोग प्रोग्राम के निष्पादन (execution) का ट्रैक (track) रखने के लिए किया जाता है।

मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (Memory Data Registers) (MAR) - यह मेमोरी से एक्सेस (access) किए जाने वाले स्थान (location) का पता रखता है। MAR और MDR (memory data register) एक साथ CPU और मुख्य मेमोरी के संचार की सुविधा प्रदान करते हैं।

मेमोरी डेटा रजिस्टर (MDR) - एक मेमोरी डेटा

रजिस्टर (memory data register) या मेमोरी बफर रजिस्टर (buffer register) कंप्यूटर के CPU में रजिस्टर होता है जो डेटा को तत्काल एक्सेस स्टोरेज (access storage) में और से स्थानांतरित करता है।

एककुमुलेटर (Accumulator) - एक एककुमुलेटर कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट्स (CPU) में अंकगणितीय और तर्क डेटा (arithmetic and logic data) के अल्पकालिक, मध्यवर्ती (intermediate) स्टोरेज (storage) के लिए एक प्रकार का रजिस्टर (register) है।

करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (Current Instruction Registers (CIR) - कंप्यूटिंग (computing) में, इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (instruction register) (IR) या करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (CIR) CPU की कंट्रोल यूनिट का हिस्सा होता है, जो वर्तमान में एक्सेक्यूट (execute) या डिकोड (decode) किए जा रहे निर्देश (instruct) को रखता है।

4. कैश (Cache) - कैश हाई-स्पीड रैंडम एक्सेस मेमोरी (high-speed random access memory) (RAM) की एक छोटी मात्रा है जो सीधे प्रोसेसर (processor) के भीतर निर्मित होती है।

5. बसेस (Buses) - प्रोसेसर (processor) और अन्य कंपोनेंट्स के बीच नियंत्रण संकेत (control signals) और डेटा भेजने के लिए बसेस (Buses) का उपयोग किया जाता है। यह एक हाई स्पीड इंटरनल कनेक्शन (high speed internal connection) है।

बसेस (Buses) के प्रकार

डेटा बस (Data Bus) - यह प्रोसेसर (processor) और अन्य कंपोनेंट्स (other components) के बीच वास्तविक डेटा (actual data) ले जाता है।

कंट्रोल बस (Control bus) - यह प्रोसेसर (processor) से अन्य कंपोनेंट्स (components) तक नियंत्रण संकेतों (control signals) को वहन करती है।

एड्रेस बस (Address Bus) - यह प्रोसेसर (processor) से अन्य कंपोनेंट्स जैसे प्राथमिक मेमोरी (primary memory) और इनपुट/आउटपुट डिवाइस (input/output device) में मेमोरी एड्रेस (memory address) ले जाता है।

6. क्लॉक (Clock) - CPU में एक क्लॉक (clock) होती है जिसका उपयोग कंप्यूटर के सभी कंपोनेंट्स (components) को समन्वयित (coordinate) करने के लिए किया जाता है।

मदरबोर्ड (Motherboard) - PC के काम करने के सेंटर में मदरबोर्ड (motherboard) होता है। इसमें CPU होता है और यह एक हब (hub) है जिससे अन्य सभी हार्डवेयर (hardware) चलते हैं। मदरबोर्ड (motherboard) मस्तिष्क (brain)

के रूप में कार्य करता है, जहां जरूरत है वहां पावर (power) आवंटित (allocate) करना, अन्य सभी घटकों के साथ संचार (communicate) करना और समन्वय (coordinate) करना - जो इससे कंप्यूटर के हार्डवेयर (Hardware) के पार्ट्स में से सबसे महत्वपूर्ण बनाता है।

पल्सेस (pulses) की फ्रीक्वेंसी (frequency) को क्लॉक (clock) की स्पीड (speed) के रूप में जाना जाता है। क्लॉक की स्पीड हर्ट्ज़ (hertz) में मापी जाती है।

प्रोसेसर (Processor)

प्रोसेसर एक चिप (chip) या लॉजिकल सर्किट (logical circuit) है जो किसी विशेष कंप्यूटर को चलाने के लिए बेसिक इंस्ट्रक्शंस (basic instructions) का जवाब देता है और संसाधित करता है। प्रोसेसर (processor) के मुख्य कार्य एक निर्देश के संचालन को प्राप्त करना, डिकोड (decode) करना, एक्सेक्यूट (execute) करना और write back है।

जनरल-पर्पस के प्रोसेसर पांच प्रकार के होते हैं:
(There are five types of general-purpose)
माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor)
माइक्रोकंट्रोलर (microcontroller)
एम्बेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)
डिजिटल सिग्नल प्रोसेसर
(Digital Signal Processor)
मीडिया प्रोसेसर (Media Processor)

माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) - माइक्रोप्रोसेसर भी एक सामान्य-उद्देश्य (general-purpose) वाला प्रोसेसर है जिसमें एक नियंत्रण इकाई (control unit), ALU, रजिस्ट्रों (register) का एक समूह होता है जिसे स्क्रैचपैड (scratchpad) रजिस्टर, कंट्रोल (control) रजिस्टर और स्टेटस (status) रजिस्टर भी कहा जाता है। उदाहरण - इंटेल 386 (Intel 386), इंटेल 486 (Intel 486), पेंटियम (Pentium), पेंटियम प्रो (Pentium Pro), पेंटियम II (Pentium II).

एक विशिष्ट व्यावसायिक माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) में लाखों सर्किट तत्व होते हैं, जैसे SRAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) सेल; क्लॉकड मेमोरी एलिमेंट्स, जैसे लैच और फ्लिप-फ्लॉप; और तर्क तत्व, जैसे NAND और NOR गेट।

माइक्रोकंट्रोलर (microcontroller) - माइक्रोकंट्रोलर एक कॉम्पैक्ट इंटीग्रेटेड सर्किट (compact integrated circuit) है जिसे एक एम्बेडेड सिस्टम (embedded system) में एक विशिष्ट ऑपरेशन (specific operation) को नियंत्रित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
उदाहरण - Atmega328-AU, माइक्रोचिप (Microchip) P1C16F877A-I/P, आदि।

एम्बेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)- एम्बेडेड प्रोसेसर एक प्रकार का माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) है जिसे विद्युत

(electrical) और मैकेनिकल (mechanical) कार्यों को नियंत्रित करने के लिए सिस्टम में डिज़ाइन किया गया है। Examples: Central heating systems, GPS systems, Fitness trackers, Medical devices, Automotive systems, Transit and fare collection, ATMs, Factory robots.

डिजिटल सिग्नल प्रोसेसर (Digital Signal Processor) - डिजिटल सिग्नल प्रोसेसर एक प्रकार का प्रोसेसर है जिसका उपयोग डिजिटल (digital) या एनालॉग सिग्नल (analog signal) को मापने, फ़िल्टर (filter) करने और/या कंप्रेस (compress) करने के लिए किया जाता है।
उदाहरण - T1 C5416, DSP 32C आदि।

मीडिया प्रोसेसर (Media Processor) - इमेज/वीडियो प्रोसेसर (image/video processor) मीडिया प्रोसेसर है जिसे वास्तविक समय (real-time) में डेटा (data) से निपटने के लिए डिज़ाइन किया या बनाया गया है। उदाहरण - TN2302AP IP, IN 2602 AP IP, DM3730, DM3725.

कोर (core) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट Central (Processing Unit) का मस्तिष्क (brain) है। विभिन्न प्रकार के कोर हैं; वे ऑक्टा-कोर (octa-core), ड्युअल-कोर (dual-core), क्वाड-कोर (quad-core) आदि हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) में अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) का उद्देश्य क्या है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) यह गणना और तार्किक तुलना करके प्रोग्राम निर्देशों (program instructions) को निष्पादित करता है।
- (b) यह CPU फैन के बीच डेटा प्रवाह (data flow) का प्रबंधन करता है।
- (c) यह CPU फैन की गति को नियंत्रित करता है।
- (d) यह CPU को पेरिफेरल डिवाइस (peripheral devices) से जोड़ता है।

Sol.1.(a) तार्किक संचालन (Logical operations): तुलना (इससे अधिक, इससे कम, इसके बराबर), AND, OR, NOT। ALU का प्राथमिक कार्य मेमोरी से डेटा को संग्रहीत और पुनर्प्राप्त करना है। एक CPU में एक से अधिक ALU हो सकते हैं। कंट्रोल यूनिट पूरे कंप्यूटर सिस्टम को एक विशेष कार्य करने का निर्देश देती है। यह कंप्यूटर के सभी भागों की कार्यप्रणाली को नियंत्रित और समन्वयित करता है। मेमोरी यूनिट को रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) कहा जाता है। यह इकाई अस्थायी रूप से डेटा, प्रोग्राम और प्रसंस्करण के मध्यवर्ती और अंतिम परिणामों को संग्रहीत करती है।

Q.2. _____ कार्ड एक सर्किट बोर्ड है जो कंप्यूटर सिस्टम को अतिरिक्त क्षमताएं (additional capabilities) प्रदान करता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एक्सपेंशन (expansion)
- (b) हाइब्रिड (hybrid)
- (c) पोर्टेबल (portable)
- (d) पैरेलल (parallel)

Sol.2.(a) एक्सपेंशन (expansion)। एक एक्सपेंशन कार्ड (expansion card), जिसे एक्सपेंशन बोर्ड (expansion board) या ऐड-ऑन कार्ड (add-on card) के रूप में भी जाना जाता है, एक हार्डवेयर घटक (hardware component) है जिसे हम कंप्यूटर की कार्यक्षमता (functionality) बढ़ाने के लिए उसके एक्सपेंशन स्लॉट (expansion slot) में इन्सर्ट कर सकते हैं। यह एक PCB (Printed Circuit Board) है जिसे कंप्यूटर मदरबोर्ड पर एक एक्सपेंशन स्लॉट में प्लग किया जाता है।

Q.3. सीपीयू (CPU) की क्लॉक स्पीड _____ में मापी जाती है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) सेकंड (seconds)
- (b) ज़ेप्टो (zepto)
- (c) गीगाहर्ट्ज़ (GHz)
- (d) m/s

Sol.3.(c) गीगाहर्ट्ज़ (GHz)। गीगाहर्ट्ज़ (GHz) एक आवृत्ति इकाई (frequency unit) है जो प्रति सेकंड चक्रों की संख्या को मापती है। हर्ट्ज़ (Hz) आवधिक (periodic) 1-सेकंड के अंतराल के साथ प्रति सेकंड चक्रों की संख्या को संदर्भित करता है। एक मेगाहर्ट्ज़ (MHz) 1,000,000 हर्ट्ज़ के बराबर है। एक गीगाहर्ट्ज़ 1,000 मेगाहर्ट्ज़ (MHz) या 1,000,000,000 हर्ट्ज़ के बराबर है। घड़ी की गति एक सेकंड में एक सर्किट द्वारा संचालित होने वाली संख्या है और यह सबसे अधिक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) से जुड़ी होती है।

Q.4. _____ को कंप्यूटर सिस्टम के प्रशासनिक अनुभाग (administrative section) के रूप में जाना जाता है जो डेटा और निर्देश (instruction) की व्याख्या करता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इनपुट यूनिट
- (b) आउटपुट यूनिट
- (c) मेमोरी यूनिट
- (d) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट

Sol.4.(d) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) एक हार्डवेयर है जो कंप्यूटर सिस्टम के लिए डेटा इनपुट/आउटपुट, प्रोसेसिंग और स्टोरेज कार्य करता है। एक CPU को CPU सॉकेट में स्थापित किया जा सकता है। मेमोरी यूनिट (Memory unit) में डेटा लाइनें, एड्रेस सिलेक्शन लाइन और कंट्रोल लाइनें होती हैं जो स्थानांतरण (transfer) की दिशा निर्दिष्ट (specify) करती हैं।

Q.5. इंस्ट्रक्शन सेट के आधार पर, कंप्यूटर आर्किटेक्चर दो प्रकार के होते हैं; जो _____ इंस्ट्रक्शन सेट कंप्यूटर हैं।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) सिम्पल एण्ड इंक्रीज़
- (b) एम्बेडेड एण्ड मैनुअल
- (c) कम्पाइल एण्ड असेम्बल
- (d) कॉम्प्लेक्स एण्ड रिड्यूस्ड

Sol.5.(d) कॉम्प्लेक्स एण्ड रिड्यूस्ड। कंप्यूटर

आर्किटेक्चर (Computer architecture) CPU, मेमोरी और अन्य हार्डवेयर घटकों (hardware components) सहित कंप्यूटर सिस्टम के आंतरिक कामकाज (internal workings) के डिजाइन को संदर्भित करता है। इसमें हार्डवेयर के संगठन (organization) के बारे में निर्णय शामिल हैं, जैसे निर्देश सेट आर्किटेक्चर (instruction set architecture), डेटा पथ डिज़ाइन और कंट्रोल यूनिट डिज़ाइन।

Q.6. ऑपरेटिंग सिस्टम में, टाइम-शेयरिंग कर्नेल (time-sharing kernel) द्वारा उपयोग की जाने वाली सीपीयू शेड्यूलिंग तकनीक (CPU scheduling technique) को _____ कहा जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) फर्स्ट कम फर्स्ट सर्व शेड्यूलिंग
- (b) शॉर्टेस्ट टाइम शेड्यूलिंग
- (c) प्री-एम्प्टिव शेड्यूलिंग
- (d) टाइम-स्लाइसिंग के साथ राउंड-रॉबिन शेड्यूलिंग

Sol.6.(d) CPU शेड्यूलिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जो एक प्रोसेसर को CPU का उपयोग करने की अनुमति देती है जबकि दूसरी प्रक्रिया (another process) किसी भी संसाधन जैसे कि I/O आदि की अनुपलब्धता (unavailability) के कारण विलंबित (स्टैंडबाय में) होती है, इस प्रकार CPU का पूरा उपयोग होता है। एक टाइम-शेयर्ड ऑपरेटिंग सिस्टम कई यूजर को एक साथ कंप्यूटर साझा करने की अनुमति देता है।

Q.7. मल्टीप्रोसेसर सिस्टम को _____ सिस्टम के रूप में भी जाना जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) स्टैंडअलोन (standalone)
- (b) पैरेलल (parallel)
- (c) डिस्ट्रिब्यूटेड (distributed)
- (d) डुअल (dual)

Sol.7.(b) पैरेलल (parallel)। मल्टीप्रोसेसर (Multiprocessor) एक कंप्यूटर सिस्टम है जिसमें दो या दो से अधिक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) एक सामान्य RAM तक पूर्ण पहुंच साझा करते हैं। मल्टीप्रोसेसर दो प्रकार के होते हैं, एक को शेयर्ड मेमोरी मल्टीप्रोसेसर कहा जाता है और दूसरे को डिस्ट्रिब्यूटेड मेमोरी मल्टीप्रोसेसर कहा जाता है।

Q.8. कंप्यूटर रजिस्ट्रों में, एक्ज्यूमुलेटर रजिस्टर स्टोर _____ करता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) अरिथमेटिक ऑपरेशन्स का परिणाम
- (b) मेमोरी से डेटा
- (c) ऑपरेंड और कोई अन्य डेटा
- (d) प्रोसेस किए जाने वाले अगले इंस्ट्रक्शंस का एड्रेस

Sol.8.(a) अरिथमेटिक ऑपरेशन्स का परिणाम। रजिस्टर एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी है जिसका उपयोग सीपीयू (CPU) द्वारा तुरंत उपयोग किए जाने वाले डेटा और इंस्ट्रक्शंस, क्रिकली एक्सेट करने, स्टोर करने और ट्रांसफर

करने के लिए किया जाता है। बेसिक कंप्यूटर में उपयोग किए जाने वाले रजिस्टर: डेटा रजिस्टर (Data register) - मेमोरी ऑपरेंड को होल्ड करता है। एड्रेस रजिस्टर (Address register) - मेमोरी के लिए एड्रेस रखता है। इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (Instruction register) - इंस्ट्रक्शन कोड रखता है। प्रोग्राम काउंटर (Program counter) - इंस्ट्रक्शन का पता रखता है।

Q.9. कंप्यूटर का कौन सा कंपोनेंट अरिथमेटिक कैलकुलेशन (arithmetic calculations) और लॉजिकल ऑपरेशन्स (logical operations) करने के लिए जिम्मेदार है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) कैश मेमोरी
- (b) कंट्रोल यूनिट (CU)
- (c) इनपुट/आउटपुट इंटरफ़ेस
- (d) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)

Sol.9.(d) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)। कैश मेमोरी (Cache memory) एक चिप-बेस्ड कंप्यूटर कॉम्पोनेंट है जो कंप्यूटर की मेमोरी से डेटा रेट्रीविंग (retrieving) करने को अधिक एफ़ीसिएंट बनाता है। कंट्रोल यूनिट (Control Unit) कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) का हिस्सा है, जो प्रोसेसर के संचालन को निर्देशित (directs) करता है।

Q.10. कंप्यूटर मेमोरी में, एक इंस्ट्रक्शन में _____ और _____ शामिल होते हैं।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) ऑपकोड, ऑपरेंड
- (b) सबरूटीन, लोकेशन
- (c) इनपुट/आउटपुट, डेटा
- (d) ऑपरेशन, कंट्रोल

Sol.10.(a) ऑपकोड, ऑपरेंड। इंस्ट्रक्शंस के प्रकार: मेमोरी रीफरेंस (Memory Reference) - ये इंस्ट्रक्शंस मेमोरी एड्रेस को एक ऑपरेंड के रूप में संदर्भित करते हैं। दूसरा ऑपरेंड हमेशा अक्ज्यूमुलेटर होता है।

Q.11. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) और प्राइमरी मेमोरी के बीच एक हाई स्पीड मेमोरी रखी जाती है जिसे _____ कहा जाता है।

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) रीड ओनली मेमोरी
- (b) वर्चुअल मेमोरी
- (c) कैश मेमोरी
- (d) सेकेंडरी मेमोरी

Sol.11.(c) कैश मेमोरी एक बहुत ही उच्च गति वाली सेमीकंडक्टर मेमोरी है जो सीपीयू को गति प्रदान करती है। लाभ (advantage) : कैश मेमोरी मुख्य मेमोरी से तेज़ होती है। यह मुख्य मेमोरी की तुलना में कम एक्सेस समय लेता है। यह उस प्रोग्राम को संग्रहीत करता है जिसे कम समय में निष्पादित (executed) किया जा सकता है। यह अस्थायी (temporary) उपयोग के लिए डेटा संग्रहीत करता है।

Q.12. कंप्यूटर रजिस्ट्रों में, MAR का पूर्ण रूप _____ है।

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) मेन एक्सेस रजिस्टर

- (Main Access Register)
- (b) मेमोरी एक्सेस रजिस्टर (Memory Access Register)
- (c) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (Memory Address Register)
- (d) मेन एड्रेस रजिस्टर (Main Address Register)

Sol.12.(c) MAR (मेमोरी एड्रेस रजिस्टर)। यह मेमोरी से एक्सेस किए जाने वाले स्थान का पता रखता है। MAR और MDR (मेमोरी डेटा रजिस्टर) मिलकर सीपीयू और मुख्य मेमोरी के संचार को सुविधाजनक बनाते हैं। मेमोरी डेटा रजिस्टर: इसमें लिखे जाने वाले या संबोधित स्थान से पढ़े जाने वाले डेटा शामिल होते हैं। अधिक प्रकार के रजिस्टर: AC (accumulator), DR (डेटा रजिस्टर), PC (प्रोग्राम काउंटर), IR (इंडेक्स रजिस्टर), MBR (मेमोरी बफर रजिस्टर)।

Q.13. _____ यूनिट CPU का वह भाग है जो प्रोसेसर के operations को नियंत्रित या निर्देशित करता है।

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) मेमोरी
- (b) अर्थमेटिक लॉजिक
- (c) कंट्रोल
- (d) डेटा

Sol.13. (c) कंट्रोल। कंट्रोल यूनिट सभी प्रोसेसर कंट्रोल सिग्नल को नियंत्रित करती है। कंट्रोल यूनिट फ्लिप-फ्लॉप, लॉजिक गेट्स, डिजिटल सर्किट और एनकोडर और डिकोडर सर्किट से बनी होती है जो एक विशिष्ट और निश्चित तरीके से तारयुक्त (वायर्ड) होती हैं। **मेमोरी यूनिट:** कंप्यूटर का वह भाग है जो प्रसंस्करण (processing) के लिए डेटा और निर्देश रखता है। इसे इंटरनल स्टोरेज यूनिट (internal storage unit) या मुख्य मेमोरी या प्राइमरी स्टोरेज (primary storage) या रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि ये सभी स्टोरेज डिवाइस (storage devices) हैं। **ALU** (अर्थमेटिक लॉजिक यूनिट) अर्थमेटिक और लॉजिकल कार्यों या संचालन (operations) को करने के लिए जिम्मेदार है।

Q.14. _____ कंप्यूटर के आवश्यक प्रसंस्करण भागों को धारण करने वाला प्रमुख सर्किट बोर्ड है।

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 3)

- (a) फर्मवेयर
- (b) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट
- (c) रैंडम एक्सेस मेमोरी
- (d) मदरबोर्ड

Sol.14. (d) मदरबोर्ड (मेनबोर्ड, सिस्टम बोर्ड, प्लानर बोर्ड या लॉजिक बोर्ड) कंप्यूटर के आवश्यक प्रसंस्करण भागों को धारण करने वाला प्रमुख सर्किट बोर्ड है। **CPU** (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट) एक कंप्यूटर का मस्तिष्क है, जिसमें इनपुट को प्रोसेस करने, डेटा स्टोर करने और आउटपुट परिणामों के लिए आवश्यक सभी सर्किटरी शामिल हैं। **RAM** (रैंडम एक्सेस मेमोरी) एक कंप्यूटर की शॉर्ट-टर्म मेमोरी है, जहां प्रोसेसर द्वारा वर्तमान में उपयोग किए जा रहे डेटा को स्टोर किया जाता है। **फर्मवेयर** (Firmware) माइक्रोकॉड या प्रोग्राम का एक रूप है जो हार्डवेयर उपकरणों में अंतर्निहित होता है ताकि उन्हें प्रभावी ढंग से संचालित करने में मदद मिल सके।

Q.15. कम्प्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के संदर्भ में निम्नलिखित में से अलग को चुनिए।
SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 3)
(a) ALU और कंट्रोल यूनिट दोनों
(b) कंट्रोल यूनिट
(c) ALU (अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट)
(d) आउटपुट यूनिट

Sol.15. (d) आउटपुट यूनिट। सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट(CPU) को कम्प्यूटर का मस्तिष्क माना जाता है। CPU की दो Units होती हैं:- **Arithmetic Logic Unit (ALU)** तार्किक और अंकगणितीय संक्रियाओं के सभी कार्य करती है। CU का मतलब कंट्रोल यूनिट है जो कम्प्यूटर के सभी भागों को नियंत्रित करने और उचित निर्देश देने का काम करता है।

Q.16. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) और रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) मॉड्यूल जैसे महत्वपूर्ण सिस्टम घटक सीधे _____ से जुड़े होते हैं।
SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 4)
(a) मैग्नेटिक टेप (b) मदर बोर्ड
(c) ऑप्टिकल डिस्क (d) फ्लैश मेमोरी

Sol.16.(b) मदरबोर्ड। यह कम्प्यूटर के हार्डवेयर घटकों, जैसे CPU, RAM, हार्ड ड्राइव और वीडियो कार्ड के बीच कनेक्टिविटी प्रदान करता है। **मैग्नेटिक टेप** - विभिन्न प्रकार के डेटा के लिए भौतिक भंडारण माध्यम। **ऑप्टिकल डिस्क** - कॉम्पैक्ट डिस्क, डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क और ब्लू-रे डिस्क जैसे इलेक्ट्रॉनिक डाटा स्टोरेज माध्यम। **फ्लैश मेमोरी** - इलेक्ट्रॉनिक गैर-वाष्पशील कम्प्यूटर मेमोरी स्टोरेज।

Q.17. _____ CPU में उपयोग किया जाने वाला एक हाई-स्पीड डिवाइस है जो प्रोसेसिंग के दौरान डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।
SSC CGL TIER II 2/03/2023
(a) अरिथमेटिक एंड लॉजिक यूनिट (ALU)
(b) ऑक्सिलियरी मेमोरी (Auxiliary Memory)
(c) कंट्रोल यूनिट (Control Unit)
(d) रजिस्टर (Registers)

Sol.17.(d) एक प्रोसेसर रजिस्टर (CPU रजिस्टर) डेटा रखने वाले स्थानों के एक छोटे से सेट में से एक है जो कम्प्यूटर प्रोसेसर का हिस्सा है। रजिस्टर के प्रकार:- संचायक (accumulator), डेटा रजिस्टर, एड्रेस रजिस्टर, प्रोग्राम काउंटर, मेमोरी डेटा रजिस्टर, इंडेक्स रजिस्टर, मेमोरी बफर रजिस्टर। **अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट** (Arithmetic Logic Unit) एक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) का हिस्सा है जो कम्प्यूटर निर्देश शब्दों में ऑपरेंड (operands) पर अंकगणितीय और तर्क संचालन करती है। एक कम्प्यूटर सिस्टम में एक **ऑक्सिलियरी मेमोरी** (Auxiliary memory) को सबसे कम लागत, उच्चतम स्थान और सबसे धीमी-दृष्टिकोण स्टोरेज के रूप में संदर्भित किया जाता है। एक **कंट्रोल यूनिट** (control unit) एक कम्प्यूटर के प्रोसेसर (processor) के भीतर सर्किटरी होती है जो संचालन को निर्देशित करती है।

Q.18. CPU के साथ सीधे संचार करने वाली मेमोरी इकाई को _____ मेमोरी कहा जाता है।
SSC CGL TIER II 2/03/2023
(a) कैश (cache)
(b) बैकअप (backup)
(c) मुख्य (main)
(d) ऑक्सिलियरी (auxiliary)

Sol.18.(c) मुख्य (Main)। कैश (Cache) एक अस्थायी मेमोरी है जो अक्सर उपयोग किए जाने वाले निर्देशों और डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करती है। कम्प्यूटर सिस्टम में स्टोरेज के लिए ऑक्सिलियरी मेमोरी सबसे कम लागत वाली, उच्चतम स्थान वाली और सबसे धीमी विधि है। प्राइमरी मेमोरी एक प्रकार की मेमोरी होती है जिसमें RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) और ROM (रीड-ओनली मेमोरी) दोनों शामिल होते हैं।

Q.19. निर्देश जिसे तुरंत निष्पादित नहीं किया जाना है, _____ में रखा गया है
SSC CGL TIER II 2/03/2023
(a) करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर
{Current Instruction Register (CIR)}
(b) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर
{Memory Address Register (MAR)}
(c) प्रोग्राम काउंटर (Program Counter)}
(d) इंस्ट्रक्शन बफर रजिस्टर
{Instruction Buffer Register (IBR)}

Sol.19.(d) इंस्ट्रक्शन बफर रजिस्टर। करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (CIR) एक CPU की कंट्रोल यूनिट का हिस्सा है जो वर्तमान में निष्पादित या डिकोड किए जा रहे इंस्ट्रक्शन को होल्ड (hold) करता है। **मेमोरी एड्रेस रजिस्टर** CPU रजिस्टर है जो या तो मेमोरी एड्रेस को स्टोर करता है जिससे डेटा CPU रजिस्टर में लाया जाएगा, या वह एड्रेस जिस पर डेटा भेजा जाएगा और सिस्टम बस के माध्यम से स्टोर किया जाएगा। **प्रोग्राम काउंटर** एक कम्प्यूटर प्रोसेसर में एक रजिस्टर है जिसमें वर्तमान समय में निष्पादित किए जा रहे निर्देश का एड्रेस होता है।

Q.20. _____ सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) का सबसे पुराना प्रकार है।
SSC CGL TIER II 3/03/2023
(a) ट्रिपल कोर (b) सिंगल कोर
(c) डुअल कोर (d) क्वाड कोर

Sol.20.(b) सिंगल कोर। ड्यूल-कोर CPU एक सिंगल CPU है जिसमें दो मजबूत कोर (strong core) होते हैं और डुअल CPU एक की तरह काम करता है। **ट्रिपल कोर** एक एकल कम्प्यूटेशनल इकाई को संदर्भित करता है जिसमें एक ही समय में तीन अलग-अलग प्रोसेसर (कोर) के साथ एक ही चिप शामिल होती है। ये कोर ऐसी इकाइयाँ हैं जो विभिन्न प्रोग्राम निर्देशों को पढ़ती हैं और निष्पादित करती हैं। **क्वाड-कोर CPU** एक CPU पर चार कोर के साथ कई कोर CPU सुविधाओं और डिजाइन का एक परिष्कृत मॉडल है। यह वर्कलोड को कोर के बीच विभाजित करता है, और प्रभावी मल्टीटास्किंग (multitasking) के लिए सक्षम बनाता है।

Q.21. निम्नलिखित में से कौन सा सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के बारे में गलत है ?
SSC CGL TIER II 6/03/2023
(a) कंट्रोल यूनिट उस क्रम को नियंत्रित करती है जिसमें निर्देश डालते हैं और प्रोसेसर से निकलते और निर्देशों को कैसे निष्पादित किया जाता है।
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) इनपुट लेने इसे संकेत में बदलने और आगे के संचालन के लिए इसे संग्रहीत करने के लिए जिम्मेदार है।
(c) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) को कम्प्यूटर का गणितीय मस्तिष्क भी कहा जाता है।
(d) कंट्रोल यूनिट संचालन क्रम को निर्देशित और प्रबंधित करती है।

Sol.21.(b) अरिथमेटिक -लॉजिक यूनिट एक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट का हिस्सा है जो कम्प्यूटर निर्देश शब्दों में ऑपरेंड पर अरिथमेटिक और तर्क संचालन करती है। कुछ प्रोसेसरों में, ALU को दो इकाइयों में विभाजित किया जाता है: एक अरिथमेटिक यूनिट (AU) और एक लॉजिक यूनिट (LU)। कंट्रोल यूनिट एक प्रोसेसर के विभिन्न उपइकाइयों के बीच, बाहर और बाहर डेटा के प्रवाह का समन्वय करता है।

Q.22. निम्नलिखित में से कौन सा रजिस्टर निर्देश चक्र में प्राप्त अंतिम निर्देश को रखता है ?
SSC CGL TIER II 6/03/2023
(a) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (MAR)
(b) इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (IR)
(c) प्रोग्राम काउंटर (PC)
(d) मेमोरी बफर रजिस्टर (MBR)

Sol.22.(b) इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (IR)। प्रोग्राम काउंटर (PC) लाने के लिए अलग निर्देश का पता रखता है। मेमोरी बफर रजिस्टर (MBR) या मेमोरी डेटा रजिस्टर (MDR) एक कम्प्यूटर के CPU में रजिस्टर है जो डेटा को तत्काल एक्सेस स्टोरेज से स्थानांतरित करता है। मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (MAR) सिस्टम बस की एड्रेस लाइन से जुड़े होते हैं।

Q.23. _____ एक्टिव मेमोरी का एड्रेस रखता है।
SSC CGL TIER II 7/03/2023
(a) स्टैक पॉइंटर (b) प्रोग्राम काउंटर
(c) मेमरी एड्रेस रजिस्टर (d) इंस्ट्रक्शन रजिस्टर

Sol.23.(c) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (MAR) मेमोरी से इंस्ट्रक्शंस और डेटा (instructions & data) लाने के लिए जारी किया जाता है और इंस्ट्रक्शंस को एक्सेक्यूट (execute) करने में मदद करता है। **प्रोग्राम काउंटर** रजिस्टर (program counter register) का दूसरा नाम इंस्ट्रक्शन एड्रेस रजिस्टर (IAR) या IC (इंस्ट्रक्शन काउंटर) है। कम्प्यूटर सिस्टम (computer system) में प्रोग्राम अनुक्रम की वर्तमान स्थिति को इंगित (current position) करने के लिए प्रोग्राम काउंटर का उपयोग किया जाता है। **स्टैक पॉइंटर** (stack pointer) एक छोटा रजिस्टर (small register) होता है जो स्टैक में जोड़े गए अंतिम डेटा एलेमेंट (last data element) के मेमोरी एड्रेस (memory address) या कुछ केस में स्टैक में पहले उपलब्ध एड्रेस को स्टोर (store) करता है।

Q.24. _____ तारों का एक सेट है, जो समानांतर में बिट्स के एक समूह को वहन करता है और एक संबद्ध नियंत्रण योजना है। यह एक कंप्यूटर सिस्टम के दो या दो से अधिक उपकरणों के बीच संचार पथ प्रदान करता है।

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) बस (Buses)
(b) कंट्रोल यूनिट (Control Unit)
(c) रजिस्टर (Register)
(d) कैश (Cache)

Sol.24.(a) बस। एक बस एक हार्ड-स्पीड इंटरनल कनेक्शन है। बस के प्रकार :- सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट द्वारा मेमोरी लोकेशन से डेटा की पुनर्प्राप्ति में एड्रेस बस की भूमिका होती है। **एड्रेस बस** यूनिडायरेक्शनल (unidirectional) होती है। **डेटा बस** - यह डेटा को प्रोसेसर और अन्य कॉम्पोनेंट के बीच ले जाती है। डेटा बस बाइडायरेक्शनल (bidirectional) होती है। **कंट्रोल बस:-** यह प्रोसेसर से दूसरे कंपोनेंट तक कंट्रोल सिग्नल ले जाती है। यह यूनिडायरेक्शनल (unidirectional) है।

Q.25. CPU द्वारा मेमोरी में किसी स्थान तक पहुंचने में लगने वाला समय निम्न में से कौन सा है?
NTPC CBT II 13/06/2022 (Morning)

- (a) इंस्ट्रक्शन साईकल (Instruction cycle)
(b) मेमोरी फॉर्मेटिंग टाइम (Memory formatting time)
(c) मेमोरी एक्सेस टाइम (Memory access time)
(d) CPU आवृत्ति (CPU Frequency)

Sol.25.(c) मेमोरी एक्सेस टाइम (Memory Access Time) यह है कि RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) में एक कैरेक्टर को CPU (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट) में या उससे ट्रांसफर होने में कितना समय लगता है। **इंस्ट्रक्शन साईकल (instruction cycle)** (जिसे fetch- decode- execute साईकल (cycle) के रूप में भी जाना जाता है, या बस fetch-execute cycle के रूप में जाना जाता है) वह साईकल (cycle) है जो सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) (CPU) बूट-अप (boot-up) से तब तक चलता है जब तक निर्देशों को संसाधित करने के लिए कंप्यूटर बंद नहीं हो जाता है। 3.2 GHz की क्लॉक स्पीड (clock speed) वाला एक CPU प्रति सेकंड 3.2 बिलियन साईकल (billion cycle) एक्सेक्यूट करता है।

Q.26. निम्न में से कौन कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) का एक हिस्सा है ?

SSC CHSL 11/8/2021 (Morning)

- (a) माउस (Mouse)
(b) स्कैनर (Scanner)
(c) मेमोरी रजिस्टर (Memory register)
(d) जॉयस्टिक (Joystick)

Sol.26.(c) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (Memory Address Register) (MAR) CPU रजिस्टर है जो या तो मेमोरी एड्रेस को स्टोर करता है जिससे

डेटा CPU में लाया जाएगा या एड्रेस (Address) जिस पर डेटा (Data) भेजा और संग्रहीत (stored) किया जाएगा।

Q.27. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर घटक (component) नहीं है ?

RRB NTPC 7/1/2021 (Morning)

- (a) मेमोरी (Memory) (b) पेपर (Paper)
(c) CPU (d) ALU

Sol.27.(b) कागज के अलावा अन्य सभी: मेमोरी, CPU, ALU कंप्यूटर घटक (component) हैं। CPU का मतलब सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) है और ALU का मतलब अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit) है।

Q.28. किसी भी कंप्यूटर सिस्टम (computer system) का मस्तिष्क (brain) किसे कहा जाता है ?

RRB NTPC 9/1/2021 (Morning)

- (a) मॉनिटर (Monitor) (b) ALU
(c) CPU (d) UPS

Sol.28.(c) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) (CPU) को किसी भी कंप्यूटर सिस्टम का मस्तिष्क (brain) कहा जाता है। CPU के दो मुख्य कंपोनेंट्स (main components) हैं कंट्रोल यूनिट और अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit) (जो अंकगणित और तार्किक संचालन (arithmetic and logical operations) करता है)।

Q.29. निम्नलिखित में से कौन एक एकल चिप (single chip) आधारित डिवाइस (device) है जो अपने आप में एक पूर्ण प्रोसेसर है और अंकगणित और तार्किक प्रचालन (arithmetic and logical operations) करने में सक्षम है।

RRB NTPC 11/1/2021 (Morning)

- (a) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)
(b) मोडम (Modem)
(c) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
(d) मल्टी प्रोसेसिंग (Multiprocessing)

Sol.29.(c) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor) एक एकल चिप (single chip) आधारित डिवाइस (device) है जो अपने आप में एक पूर्ण प्रोसेसर (processor) है और अंकगणित और तार्किक संचालन (arithmetic and logical operations) करने में सक्षम है। एक ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) है जो कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware), सॉफ्टवेयर संसाधनों का प्रबंधन करता है। मोडम आपके घर में इंटरनेट लाते हैं।

Q.30. कैश (cache) मेमोरी कहाँ स्थित है ?

RRB NTPC 17/1/2021 (Evening)

- (a) CPU (b) RAM
(c) CU (d) मॉनिटर (Monitor)

Sol.30.(a) कैश मेमोरी (cache memory) CPU में स्थित होती है। कैश मेमोरी (cache memory) को कभी-कभी CPU (Central

Processing Unit) मेमोरी कहा जाता है क्योंकि इसे आमतौर पर CPU चिप में एकीकृत किया जाता है या एक अलग चिप पर रखा जाता है जिसमें CPU के साथ एक अलग बस इंटरकनेक्ट (interconnect) होता है।

Q.31. कंप्यूटर में CPU के तीन घटक (constituents) क्या हैं?

RRB NTPC 21/01/2021 (Evening)

- (a) Control unit, ALU, keyboard
(b) Control unit, ALU, memory
(c) Monitor, memory, control unit
(d) Monitor, ALU, memory

Sol.31.(b) CPU (Control Processing Unit)) तीन मुख्य घटकों, कंट्रोल यूनिट (control unit), तत्काल एक्सेस स्टोर (immediate access store) और अंकगणित और लॉजिक यूनिट (the arithmetic and logic unit) से बना है। सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) में छह मुख्य कंपोनेंट्स (main components) होते हैं: कंट्रोल यूनिट (CU), अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (arithmetic logic unit) (ALU), रजिस्टर, कैश, बस, क्लॉक (registers, cache, buses, clock)।

Q.32. निम्नलिखित में से कौन सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) का एक कंपोनेंट (component) है?

RRB NTPC 25/01/2021 (Evening)

- (a) कीबोर्ड (Keyboard) (b) मॉनिटर (Monitor)
(c) माउस (Mouse) (d) मेमोरी (Memory)

Sol.32.(d) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) में छह मुख्य कंपोनेंट (six main components) होते हैं: कंट्रोल यूनिट (CU), अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (arithmetic logic unit) (ALU), रजिस्टर्स (registers), कैश (cache), बसेस (buses), क्लॉक (clock)।

Q.33. CPU का कौन सा भाग कंप्यूटर के सभी फंक्शन का समन्वय (coordination) करता है?

RRB NTPC 27/01/2021 (Morning)

- (a) मदरबोर्ड (Motherboard)
(b) की-बोर्ड (Keyboard)
(c) कंट्रोल यूनिट (Control unit)
(d) माउस (Mouse)

Sol.33.(c) कंप्यूटर का वह भाग जो अपने सभी फंक्शन (function) का समन्वय करता है, कंट्रोल यूनिट कहलाता है। सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) में छह मुख्य कंपोनेंट (main component) होते हैं: कंट्रोल यूनिट (CU), अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU), रजिस्टर्स, कैश, बसेस, क्लॉक (arithmetic logic unit (ALU), registers, cache, buses, clock)

Q.34. CPU को ____ कहा जाता है।

RRB NTPC 02/03/2021 (Evening)

- (a) कंप्यूटर का मस्तिष्क (brain of the computer)
(b) कंप्यूटर की रीढ़ की हड्डी (backbone of the computer)
(c) कंप्यूटर का दिल

(heart of the computer)
(d) कंप्यूटर का फेफड़ा
(lung of the computer)

Sol.34.(a) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit) को कंप्यूटर का मस्तिष्क (brain) कहा जाता है।

Q.35. CPU की गति को _____ में मापा जा सकता है।

RRB NTPC 15/3/2021 (Evening)

- (a) अश्वशक्ति (horsepower)
(b) प्रति सेकंड बिट्स (bps)
(Bits per second)
(c) मेगाहर्ट्ज (Megahertz)
(d) लक्स (Lux)

Sol.35.(c) CPU की गति मेगाहर्ट्ज (megahertz) में मापी जा सकती है। हॉर्सपावर (Horsepower) का तात्पर्य उस पावर (power) से है जो एक इंजन पैदा करता है। 1 horsepower = 736 watt। प्रकाश का एक लक्स (1 lux) प्रकाश घनत्व (light density) का एक माप है, जो प्रति वर्ग मीटर 1 लुमेन (lumen) के बराबर है। डेटा संचार में, बिट प्रति सेकंड (bps or bit/sec) कंप्यूटर मोडेम और ट्रांसमिशन कैरियर (transmission carrier) के लिए डेटा गति (data speed) का एक सामान्य माप (measure) है।

Q.36. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर के CPU के दो घटक (two component) हैं?

RRB NTPC 3/4/2021 (Morning)

- (a) कंट्रोल यूनिट (Control unit) और Bus
(b) कंट्रोल यूनिट (Control unit) और ALU
(c) ALU और Bus
(d) रजिस्टर (Register) और मुख्य (main) मेमोरी

Sol.36.(b) कंट्रोल यूनिट (Control unit) और ALU कंप्यूटर के CPU के दो कॉम्पोनेन्ट्स हैं। CPU के छह मुख्य कॉम्पोनेन्ट्स (main component) हैं- कंट्रोल यूनिट (CU), अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU), रजिस्टर, कैशे, बसेस, क्लॉक (registers, cache, buses, clock)। CPU प्रोग्राम में निर्देशों द्वारा निर्दिष्ट बुनियादी अंकगणित, तर्क, नियंत्रण और इनपुट/आउटपुट (I/O) संचालन करता है।

Q.37. _____ एक हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) है जो आमतौर पर कंप्यूटर के मदरबोर्ड पर स्थित होता है और CPU की आंतरिक (internal) मेमोरी (memory) के रूप में कार्य करता है।

RRB NTPC 24/7/2021 (Morning)

- (a) DVD- ROM (b) Floppy
(c) CD- ROM (d) RAM

Sol.37(d) RAM. फ्लॉपी (Floppy) डिस्क एक छोटी चुंबकीय डिस्क (magnetic disk) होती है जिसका उपयोग अतीत में कंप्यूटर डेटा और प्रोग्राम को स्टोर करने के लिए किया जाता था। DVD-ROM का मतलब डिजिटल वर्सटाइल

(Digital Versatile) डिस्क-रीड ओनली मेमोरी (Disk-Read Only Memory) है। रीड-ओनली डीवीडी (DVD) का उपयोग उन फाइलों (Files) को स्थायी रूप से स्टोर करने के लिए किया जाता है जिन्हें बदला नहीं जा सकता, राइट-ओवर या मिटाया नहीं जा सकता। CD-ROM (कॉम्पैक्ट डिस्क, Read- Only- Memory) CD का एक रूपांतर है जिसे टेक्स्ट और ग्राफिक्स (text and graphics) के साथ-साथ हाई-फाई (hi-fi) स्टीरियो साउंड के रूप में कंप्यूटर डेटा को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Q.38. कंप्यूटर के किस भाग को उसका मस्तिष्क कहा जाता है ?

RRB NTPC 28/12/2020 (Morning)

- (a) मॉनिटर (Monitor) (b) CPU
(c) हार्ड डिस्क (Hard Disc) (d) ROM

Sol.38.(b) CPU, कंप्यूटर का वह भाग होता है जिसे उसका ब्रेन कहा जाता है। CPU इलेक्ट्रॉनिक सर्किटरी (electronic circuitry) है जो कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) से जुड़े निर्देशों को निष्पादित करता है। यह प्रोग्राम में निर्देशों द्वारा निर्दिष्ट बेसिक अंकगणितीय लॉजिक (basic arithmetic logic), नियंत्रण और इनपुट/आउटपुट ओपरेशंस (input output operations) करता है।

Q.39. इंटेल कोर (Intel Core) i9 _____ का एक प्रकार का है।

RRB NTPC 29/12/2020 (Evening)

- (a) मदरबोर्ड (motherboard)
(b) प्रोसेसर (processor)
(c) हार्ड डिस्क (hard disc)
(d) एंटीवायरस (antivirus)

Sol.39.(b) Intel Core i9 एक प्रकार का प्रोसेसर (processor) है। Intel Core i9 मई 2017 में पेश किए गए Intel CPU की एक प्रस्तुति है। Intel Turbo Boost का उपयोग करते समय इसकी आवृत्तियाँ (frequencies) 2.9 से 3.6 GHz और 5.0 GHz तक होती हैं।

Practice Questions :-

Q.1. कंप्यूटर का _____ कंप्यूटर का वह भाग है जो इंस्ट्रक्शंस (instructions) को रीट्रीव (retrieve) और एक्सेक्यूट (execute) करता है।
(a) कीबोर्ड (Keyboard) (b) CPU
(c) RAM (d) ROM

Q.2. CPU एक बार में केवल _____ इंस्ट्रक्शन (instruction) दे सकते हैं।
(a) एक (b) दो (c) तीन (d) चार

Q.3. CPU _____ एक साधारण इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (simple electronic device) है जो विद्युत धारा के प्रवाह (flow of electrical current) को बदल देता है।

- (a) बस (Bus)
(b) रजिस्टर (Registers)
(c) ट्रांजिस्टर (Transistors)
(d) क्लॉक (Clock)

Q.4. _____ कंप्यूटर के अंदर सिलिकॉन (silicon) का एक बहुत छोटा टुकड़ा है।

- (a) मिनीचिप (Minichip)
(b) मैक्रोचिप (Macrochip)
(c) माइक्रोचिप (Microchip)
(d) सिलीचिप (Sillichip)

Q.5. निम्न में से कौन CPU का ऑपरेशन (operation) नहीं है ?

- (a) एक्सेक्यूट (Execute)(b) डिकोड (Decode)
(c) फेच (Fetch) (d) साइकिल (Cycle)

Q.6. _____ वह इंस्ट्रक्शन (instruction) है जो CPU मेमोरी से प्राप्त करता है यह निर्धारित करता है कि CPU क्या करेगा।

- (a) एक्सेक्यूट (Execute)(b) डिकोड (Decode)
(c) फेच (Fetch) (d) साइकिल (Cycle)

Q.7. _____ में प्रोग्राम मेमोरी (program memory) से एक इंस्ट्रक्शन (instruction) (जो एक नंबर या नंबर के सीक्वेंस (sequence) द्वारा दर्शाया जाता है) को रीट्रीव (retrieve) करना शामिल है।

- (a) एक्सेक्यूट (Execute)(b) डिकोड (Decode)
(c) फेच (Fetch) (d) साइकिल (Cycle)

Q.8. निम्नलिखित में से कौन CPU का कॉम्पोनेन्ट (component) है ?

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (CU)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)
(c) रजिस्टर (Registers)
(d) उपरोक्त सभी

Q.9. _____ इंस्ट्रक्शन (instruction) फेच (etche) करता है, डिकोड (decode) करता है और एक्सेक्यूट (execute) करता है।

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (CU)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)
(c) रजिस्टर (Registers)
(d) उपरोक्त सभी

Q.10. _____ प्राइमरी मेमोरी और सेकेंडरी स्टोरेज (primary memory and secondary storage) के बीच गेटवे (gateway) के रूप में कार्य करता है।

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (CU)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)
(c) रजिस्टर (Register)
(d) उपरोक्त सभी

Q.11. _____ CPU के भीतर निहित हाई - स्पीड मेमोरी मेमोरी (high-speed memory) की छोटी मात्रा (small amounts) है।

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (CU)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)
(c) रजिस्टर (Register)
(d) उपरोक्त सभी

Q.12. _____ का उपयोग प्रोग्राम एक्सेक्यूशन (execution) के ट्रैक (track) रखने के लिए किया जाता है।

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (CU)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)

- (c) मेमोरी यूनिट (Memory Unit)
(d) प्रोग्राम काउंटर (Program Counter)

Q.13. कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) में अरिथमेटिक एंड लॉजिक डेटा के शार्ट -टर्म (short-term) , इंटरमीडिएट स्टोरेज (intermediate storage) के लिए एक _____ एक प्रकार का रजिस्टर है।

- (a) एकक्यूमुलेटर (Accumulator)
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU)
(c) मेमोरी यूनिट (Memory Unit)
(d) प्रोग्राम काउंटर (Program Counter)

Q.14. CPU में CIR का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Current Instruction Registers
(b) Computer Instructions Registers
(c) Current Information Registers
(d) Computer Information Registers

Q.15. CPU में MDR का फुल फॉर्म क्या होता है?

- (a) Memory Data Registers
(b) Memory Device Registers
(c) Main Data Registers
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Q.16. _____ का उपयोग प्रोसेसर (processor) और अन्य घटकों (components) के बीच नियंत्रण संकेत (control signals) और डेटा (Data) भेजने के लिए किया जाता है।

- (a) रजिस्टर (Registers)
(b) क्लॉक (Clock)
(c) बस (Buses)
(d) मदरबोर्ड (Motherboard)

Q.17. _____ मेमोरी एड्रेस (memory addresses) को प्रोसेसर से अन्य कॉम्पोनेन्ट (components) जैसे प्राइमरी मेमोरी (primary memory) और इनपुट/आउटपुट (input/output) डिवाइस में ले जाता है।

- (a) डाटा बस (Data Bus)
(b) एड्रेस बस (Address Bus)
(c) कंट्रोल बस (Control Bus)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.18. CPU में एक _____ होता है जिसका उपयोग कंप्यूटर के सभी कॉम्पोनेन्ट को कोऑर्डिनेट (coordinate) करने के लिए किया जाता है।

- (a) रजिस्टर (Register)
(b) क्लॉक (Clock)
(c) बस (Bus)
(d) मदरबोर्ड (motherboard)

Q.19. पल्स (Pulse) की आवृत्ति (frequency) को _____ गति के रूप में जाना जाता है।

- (a) रजिस्टर (Registers)
(b) क्लॉक (Clock)
(c) बस (Buses)
(d) मदरबोर्ड (Motherboard)

Q.20. _____ एक चिप (chip) या लॉजिकल सर्किट (logical circuit) है जो किसी

विशेष कंप्यूटर को चलाने के लिए बेसिक इंस्ट्रक्शंस (basic instruction) को रेस्पोंड (respond) करता है और प्रोसेस (Process) करता है।

- (a) रजिस्टर (Register)
(b) क्लॉक (Clock)
(c) प्रोसेसर (Processor)
(d) मदरबोर्ड (Motherboard)

Q.21. निम्न में से कौनसा प्रोसेसर का प्रकार है ?

- (a) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
(b) माइक्रोकंट्रोलर (Microcontroller)
(c) एंबेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)
(d) उपरोक्त सभी

Q.22. Intel 386 एक प्रकार का _____ प्रोसेसर है ?

- (a) मिनी प्रोसेसर (b) माइक्रोप्रोसेसर
(c) मीडिया प्रोसेसर (d) एंबेडेड प्रोसेसर

Q.23. Atmega328-AU _____ प्रोसेसर (processor) का उदाहरण है?

- (a) माइक्रो कंट्रोलर (Micro Controller)
(b) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
(c) मीडिया प्रोसेसर (Media Processor)
(d) एंबेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)

Q.24. एक _____ प्रोसेसर (processor) एक प्रकार का माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) है जिसे इलेक्ट्रिकल और मैकेनिकल (electrical and mechanical) फंक्शन (function) को कंट्रोल (control) करने के लिए सिस्टम में डिज़ाइन किया गया है।

- (a) माइक्रो कंट्रोलर (MicroController)
(b) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
(c) मीडिया प्रोसेसर (Media Processor)
(d) एंबेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)

Q.25. मेडिकल डिवाइस (Medical device) किस प्रकार के प्रोसेसर (processo)का उपयोग करते हैं ?

- (a) माइक्रो कंट्रोलर (Micro Controller)
(b) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
(c) मीडिया प्रोसेसर (Media Processor)
(d) एंबेडेड प्रोसेसर (Embedded Processor)

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(c)	4.(c)
5.(d)	6.(b)	7.(c)	8.(d)
9.(a)	10.(b)	11.(c)	12.(d)
13.(a)	14.(a)	15.(a)	16.(c)
17.(b)	18.(b)	19.(b)	20.(c)
21.(d)	22.(b)	23.(a)	24.(d)
25.(d)			

प्राइमरी मेमोरी (Primary Memory)

कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) कंप्यूटर में स्टोरेज स्पेस (storage space) है, जहाँ डेटा (Data) को संसाधित किया जाता है और प्रोसेसिंग (processing) के लिए आवश्यक निर्देश (instruction) संग्रहीत (store) किए जाते हैं।

प्राइमरी मेमोरी (Primary Memory) - प्राइमरी मेमोरी को मुख्य मेमोरी (main memory) के रूप में भी जाना जाता है या इसे "इंटरनल मेमोरी" (internal memory) और प्राइमरी स्टोरेज (primary storage) भी कहा जा सकता है। प्राइमरी मेमोरी कंप्यूटर मेमोरी है जिसे एक प्रोसेसर (processor) या कंप्यूटर पहले या सीधे एक्सेस (access) करता है। यह डेटा (Data), निर्देशों (instructions) और सूचनाओं (information) को संग्रहीत (store) और पुनर्प्राप्त (retrieves) करता है।

रैंडम एक्सेस मेमोरी (Random Access Memory) (RAM) - रैंडम-एक्सेस मेमोरी कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) का एक रूप है जिसे किसी भी क्रम में पढ़ा और बदला जा सकता है, आमतौर पर वर्किंग डेटा (working data) और मशीन कोड (machine code) को स्टोर (store) करने के लिए उपयोग किया जाता है। इसे रैंडम एक्सेस (access) कहा जाता है क्योंकि डेटा (data) को किसी भी क्रम में जल्दी से पढ़ा और संशोधित (modify) किया जा सकता है।

RAM के प्रकार

SRAM (स्टैटिक (static) RAM) - SRAM (स्टैटिक रैम) एक प्रकार की random access memory (RAM) है जो डेटा बिट्स (data bits) को अपनी मेमोरी में तब तक रखता है जब तक बिजली की आपूर्ति की जा रही है। स्टैटिक रैंडम-एक्सेस मेमोरी (Static random-access memory) एक प्रकार की random access memory (RAM) है जो प्रत्येक बिट (bit) को स्टोर करने के लिए लैचिंग सर्किटरी (latching circuitry) (फ्लिप-फ्लॉप) (flip-flop) का उपयोग करती है।

DRAM (डायनेमिक रैम) - डायनेमिक रैंडम-एक्सेस मेमोरी (Dynamic random-access memory) (डायनेमिक RAM या DRAM) एक प्रकार की रैंडम - एक्सेस सेमीकंडक्टर मेमोरी (random-access semiconductor memory) है जो मेमोरी सेल (memory cell) में प्रत्येक बिट डेटा (bit data) को स्टोर करती है, जिसमें आमतौर पर एक छोटा कैपेसिटर (capacitor) और एक ट्रांजिस्टर (transistor) होता है, दोनों आमतौर पर मेटल-ऑक्साइड-सेमीकंडक्टर (metal-oxide-semiconductor) (MOS) तकनीक पर आधारित होते हैं।

रीड ओनली मेमोरी (Read Only Memory) (ROM) - रीड-ओनली मेमोरी (ROM) एक प्रकार का स्टोरेज माध्यम (storage medium) है जो

पर्सनल कंप्यूटर (PC) और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (electronic devices) पर डेटा (Data) को स्थायी रूप से स्टोर (store) करता है।

ROM के प्रकार

MROM - मास्कड (Masked) ROM प्री-प्रोग्राम्ड (pre-programmed) और हार्डवियर्ड (hardwired) ROM है। कोई भी टेक्स्ट (text) जो पहले ही लिखा जा चुका है उसे किसी भी तरह से बदला नहीं जा सकता है।

PROM - एक प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी (programmable read-only memory) (PROM) डिजिटल मेमोरी (digital memory) का एक रूप है जहाँ डिवाइस (device) के निर्माण के बाद कंटेंट्स (contents) को एक बार बदला जा सकता है।

EPROM - (Erasable Programmable Read-only Memory) में, कंप्यूटर मेमोरी का रूप जो बिजली की आपूर्ति बंद होने पर अपनी कंटेंट्स (contents) नहीं लूज़ (lose) करती और जिसे मिटाया (erase) और पुनः उपयोग (reuse) किया जा सकता है।

EEPROM - EEPROM - (Electrically Erasable Programmable Read-only Memory) यूजर (user) -modifiable read-only memory (ROM) है जो यूजर (user) को एक एप्लिकेशन (application) में बार-बार संग्रहीत डेटा (stored data) को मिटाने और पुनः प्रोग्राम (reprogram) करने की अनुमति देता है।

वोलेटाइल मेमोरी (Volatile memory), नॉन - वोलेटाइल मेमोरी (non-volatile memory) के विपरीत, कंप्यूटर मेमोरी है जिसे संग्रहीत जानकारी को बनाए रखने के लिए पावर की आवश्यकता होती है; यह चालू होने पर अपनी कन्टेन्स को संग्रहीत रखता है लेकिन जब बिजली बाधित होती है, तो संग्रहीत डेटा (stored data) जल्द ही मिट जाता है। उदाहरण RAM, कैश (cache), रजिस्टर (register) आदि।

नॉन - वोलेटाइल मेमोरी (Non-volatile memory) या नॉन -वोलेटाइल स्टोरेज (storage) एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी है जो बिजली काट दिए जाने के बाद भी संग्रहीत जानकारी को सेव (save) रख सकती है। उदाहरण ROM, EPROM, EEPROM, फ्लैश मेमोरी (flash memory) (जैसे, NOR और NAND फ्लैश मेमोरी) और सॉलिड-स्टेट ड्राइव (solid-state drive) (SSD), मैग्नेटिक स्टोरेज डिवाइस (magnetic storage devices) (जैसे, हार्ड डिस्क (hard disk), मैग्नेटिक टेप (magnetic tape), फ्लॉपी डिस्क (floppy disk), आदि।)

प्राइमरी मेमोरी (primary memory) को सेकेंडरी मेमोरी (secondary memory) से तेज माना जाता है।

प्राइमरी मेमोरी (Primary memory) एक्सेस टाइम (Primary Memory access time)

आमतौर पर माइक्रोसेकंड (microsecond) में होता है, जबकि CPU नैनोसेकंड (nanosecond) में संचालन (operation) कर सकता है।

कैश मेमोरी (Cache Memory) एक विशेष अति उच्च गति (high speed) वाली मेमोरी है। इसका उपयोग हाई-स्पीड CPU के साथ स्पीड और सिंक्रनाइज़ (synchronize) करने के लिए किया जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. कंप्यूटर सिस्टम में ROM (रीड-ओनली मेमोरी) की क्या भूमिका है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- नेटवर्क कनेक्शन को मैनेज करना।
- उपयोगकर्ता-जनित फ़ाइलों और डायक्यूमेंट्स को संग्रहीत करना।
- कंप्यूटर के फर्मवेयर और स्टार्टअप इंस्ट्रक्शंस (firmware & startup instructions) को संग्रहीत करना।
- रनिंग एप्लिकेशन (running application) के लिए अस्थायी भंडारण प्रदान करना।

Sol.1.(c) ROM (रीड ओनली मेमोरी), एक मेमोरी डिवाइस या स्टोरेज माध्यम है जो जानकारी को स्थायी रूप से संग्रहीत करता है। प्रकार: मास्क ROM: विनिर्माण प्रक्रिया के दौरान स्थायी रूप से प्रोग्राम किया गया। उपयोगकर्ता द्वारा बदला नहीं जा सकता। Programmable ROM (PROM): विशेष उपकरण और एक बार प्रोग्रामिंग वोल्टेज का उपयोग करके एक बार प्रोग्राम किया जा सकता है। मिटाया या पुनः प्रोग्राम नहीं किया जा सकता। Erasable and Programmable ROM (EPROM): पराबैंगनी प्रकाश का उपयोग करके मिटाया जा सकता है और फिर कई बार पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है। Electrically Erasable Programmable ROM (EEPROM): डिवाइस के भीतर विद्युतीय रूप से मिटाया और पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है, जो EPROM की तुलना में अधिक लचीलापन प्रदान करता है।

Q.2. कंप्यूटर सिस्टम में, मेमोरी को मूलतः _____ मेमोरी में विभाजित किया जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- सब्जेक्टिव और ऑब्जेक्टिव
- कम्प्यूटेशनल और ऑपरेशनल
- लॉजिकल और कॉन्सेप्टुअल
- प्राइमरी और सेकेंडरी

Sol.2.(d) प्राइमरी और सेकेंडरी। एक्सटर्नल मेमोरी या सेकेंडरी मेमोरी: मैग्नेटिक डिस्क, ऑप्टिकल डिस्क और मैग्नेटिक टेप से युक्त यानी पेरिफेरल स्टोरेज डिवाइस जो प्रोसेसर द्वारा I/O मॉड्यूल के माध्यम से पहुंच योग्य होते हैं। इंटरनल मेमोरी या प्राइमरी मेमोरी: मेन मेमोरी, कैश मेमोरी और सीपीयू (CPU) रजिस्ट्रों शामिल है। यह प्रोसेसर द्वारा सीधे पहुंच योग्य है।

Q.3. सीपीयू (CPU) पढ़ने या लिखने वाली संक्रियाएं करने के लिए _____ मेमोरी के साथ सीधे प्रतिक्रिया (interact) करता है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) रजिस्टर (register)
(b) प्राइमरी (primary)
(c) सेकेंडरी (secondary)
(d) कैश (cache)

Sol.3.(b) प्राइमरी मेमोरी। प्रकार: रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM), रीड ओनली मेमोरी (ROM). सेकेंडरी मेमोरी: सॉलिड स्टेट ड्राइव (SSD), हार्ड डिस्क, ब्लू-रे डिस्क, कॉम्पैक्ट डिस्क, डिजिटल वर्सटाइल डिस्क, ऑप्टिकल डिस्क, मैग्नेटिक टेप्स, फ्लॉपी डिस्क। कैश मेमोरी: एक अत्यंत तेज मेमोरी प्रकार जो RAM और CPU के बीच बफर (buffer) के रूप में कार्य करता है। रजिस्टर: एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी जो CPU द्वारा तत्काल उपयोग की जा रही डेटा और निर्देशों को त्वरित रूप से स्वीकृत (accept), संग्रहीत (store), और स्थानांतरित (transfer) करने के लिए उपयोग होती है।

Q.4. कंप्यूटर मेमोरी में, सीपीयू (CPU) तथा मुख्य मेमोरी (main memory) के बीच पते (addresses) को स्थानांतरित (transfer) करने के लिए _____ बस (bus) का उपयोग किया जाता है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) स्टेटस (status) (b) कंट्रोल (control)
(c) डेटा (data) (d) एड्रेस (address)

Sol.4.(d) एड्रेस बस। कंप्यूटर बस एक संचारक (conductors) का समूह है जो कंप्यूटर घटकों के बीच जानकारी को संचारित करने की संभावना प्रदान करता है, जैसे कि प्रिंटर, मोडेम, और मॉनिटर। एक डेटा बस कंप्यूटर की मेमोरी और इसकी सीपीयू के बीच डेटा को स्थानांतरित (transfer) करता है, जो उपकरण के "इंजन" के रूप में कार्य करता है। कंट्रोल बस कंप्यूटर की सीपीयू और इसके अन्य घटकों (components) के बीच संवाद (communication) को प्रबंधित करता है।

Q.5. कंप्यूटर मेमोरी में, _____ bus की चौड़ाई किसी सिस्टम द्वारा समर्थित अधिकतम संभव स्मृति निर्दिष्ट करती है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) कंट्रोल (control) (b) I/O
(c) डाटा (data) (d) एड्रेस (address)

Sol.5.(d) एड्रेस बस। एड्रेस बस का प्रमुख कार्य है कैश या मुख्य मेमोरी में पठन या लेखन के लिए निर्दिष्ट स्थान का अद्वितीय पता निर्दिष्ट करना। प्रत्येक विभिन्न मेमोरी स्थान का अपना विशिष्ट पता होता है, जिसे पता करने की एक अवधारित धारणा कहा जाता है। इनपुट/आउटपुट (I/O) बस: सीपीयू को इनपुट/आउटपुट उपकरणों जैसे कीबोर्ड, माउस, और प्रिंटर से जोड़ता है।

Q.6. कंप्यूटर में RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) स्थायी डेटा और फ़ाइलों को संग्रहीत करना।
(b) प्रोग्राम्स के लिए दीर्घकालिक भंडारण प्रदान

करना।

- (c) उस डेटा के लिए अस्थायी भंडारण प्रदान करना जिसे CPU वर्तमान में संसाधित कर रहा है।
(d) पेरिफेरल उपकरणों को मैनेज करना।

Sol.6.(c) RAM एक कंप्यूटर या लैपटॉप की अल्पकालिक मेमोरी (short-term memory) है। यह वह जगह है जहां डेटा संग्रहीत (stored) होता है जिसे कंप्यूटर प्रोसेसर को एप्लिकेशन चलाने और फ़ाइलें खोलने की आवश्यकता होती है। RAM में संग्रहीत जानकारी को BIOS (बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टम) की सहायता से जांचा जा सकता है। BIOS वह प्रोग्राम है जिसका उपयोग कंप्यूटर का माइक्रोप्रोसेसर कंप्यूटर सिस्टम को चालू करने के बाद शुरू करने के लिए करता है। रैम (RAM) प्रकृति में वोलाटाइल (volatile) है, जिसका अर्थ है कि डेटा बिट्स बंद होने पर डेटा लॉस्ट (lost) हो जाता है।

Q.7. कंप्यूटर की मेमोरी पदानुक्रम (memory hierarchy) में कैश मेमोरी का क्या कार्य होता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) डेटा और फ़ाइलों के लिए स्थायी भंडारण प्रदान करना।
(b) CPU द्वारा तीव्र एक्सेस के लिए बार-बार उपयोग किए जाने वाले डेटा को संग्रहीत करना।
(c) CPU और मेमोरी के बीच डेटा के प्रवाह को नियंत्रित करना।
(d) विभिन्न प्रोग्रामों के लिए मेमोरी संसाधनों के आवंटन का प्रबंधन करना।

Sol.7.(b) कैश मेमोरी एक चिप-आधारित (chip-based) कंप्यूटर घटक है जो कंप्यूटर की मेमोरी से डेटा पुनर्प्राप्त (data retrieve) करने को अधिक कुशल बनाता है। यह एक बेहद तेज़ मेमोरी प्रकार है जो रैम और सीपीयू के बीच बफर के रूप में कार्य करता है। इसमें अक्सर अनुरोधित डेटा और निर्देश होते हैं ताकि जरूरत पड़ने पर वे तुरंत सीपीयू के लिए उपलब्ध हों। यह मुख्य मेमोरी या डिस्क मेमोरी से महंगा है लेकिन सीपीयू रजिस्टर (CPU registers) से अधिक किफायती है।

Q.8. डेटा अवधारण (retention) क्षमता के आधार पर निम्नलिखित में से कौन सा अस्थिर अर्धचालक मेमोरी (Volatile semiconductor memory) का सही वर्गीकरण है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) SRAM और ROM (b) DRAM और ROM
(c) SRAM और DRAM (d) RAM और ROM

Sol.8.(c) SRAM और DRAM. SRAM (स्टैटिक रैंडम एक्सेस मेमोरी) एक प्रकार की रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) है जो विद्युत धारा की आपूर्ति होने तक डेटा बिट्स को अपनी मेमोरी में बनाए रखती है। डेटा ट्रांजिस्टर में संग्रहीत होता है और इसके लिए निरंतर विद्युत प्रवाह की आवश्यकता होती है। निरंतर विद्युत प्रवाह के कारण, संग्रहीत डेटा को बनाए रखने के लिए SRAM को refresh करने की आवश्यकता नहीं है। DRAM (डायनामिक रैंडम एक्सेस मेमोरी):- डेटा कैपेसिटर में संग्रहीत होता है। DRAM में

डेटा संग्रहीत करने वाले कैपेसिटर धीरे-धीरे ऊर्जा का निर्वहन करते हैं, कोई ऊर्जा नहीं होने का मतलब है कि डेटा नष्ट हो गया है। इसलिए, कार्य करने के लिए समय-समय पर पावर को refresh करना आवश्यक है। SRAM, DRAM की तुलना में तेज़ है।

Q.9. इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी (EPROM) अपनी content को तब तक बनाए रखती है जब तक कि वह इसके संपर्क में न आ जाए

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) विद्युत सिग्नल (b) चुंबकीय सिग्नल
(c) पराबैंगनी प्रकाश (d) रेडियो सिग्नल

Sol.9.(c) पराबैंगनी प्रकाश। EPROM (इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी) एक मेमोरी है जो विद्युत आपूर्ति बंद होने पर अपना डेटा नहीं खोती है। ROM (रीड ओनली मेमोरी) को आगे चार प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है- MROM (मास्कड ROM), PROM (प्रोग्रामेबल ROM), और EEPROM (इलेक्ट्रिकली इरेजेबल प्रोग्रामेबल ROM)।

Q.10. प्रोग्राम निर्देशों को संचालित करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है जिसे कंप्यूटर में कभी भी बदला नहीं जा सकता है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 2)

- (a) रोम (ROM) (b) रजिस्टर (Register)
(c) रैम (RAM) (d) कैश (Cache)

Sol.10.(a) ROM। यह एक प्रकार का स्टोरेज माध्यम है जो डेटा को स्थायी रूप से संग्रहीत करता है। यह एक नॉन-वोलाटाइल कंप्यूटर मेमोरी है। **ROM के विभिन्न प्रकार हैं-** MROM (मास्कड रीड ओनली मेमोरी), PROM (प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी), EPROM (इरेजेबल एंड प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी), EEPROM (इलेक्ट्रिकली इरेजेबल एंड प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी)। **RAM -** रैंडम एक्सेस मेमोरी। **कैश (Cache)-** एक हाई-स्पीड डेटा स्टोरेज सॉफ्टवेयर।

Q.11. EPROM का पूर्ण रूप क्या है ?

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 3)

- (a) इरेजेबल परमानेंट रीड ओनली मेमोरी (Erasable Permanent Read Only Memory)
(b) एंटायर प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (Entire Programmable Read Only Memory)
(c) इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (Erasable Programmable Read Only Memory)
(d) एंटायर परमानेंट रीड ओनली मेमोरी (Entire Permanent Read Only Memory)

Sol.11.(c) इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (EPROM) एक डेटा सर्किट है जो विद्युत बंद होने पर भी अपनी मेमोरी को बरकरार रखता है। सुरक्षा प्रणाली निर्माता ऑपरेटिंग सिस्टम और एक्सेस कंट्रोल पैनेल के प्रोग्राम दोनों को होल्ड करने के लिए EPROMs का उपयोग करते हैं। ROM के प्रकार : **MROM** (मास्कड ROM),

PROM (प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी), **EEPROM** (इलेक्ट्रिकली इरेजेबल और प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी)।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) कैश मेमोरी (Cache memory) उन प्रोग्रामों को रखती है जिन्हें कम समय में चलाया जा सकता है।
- (b) कैश मेमोरी स्थायी उपयोग में डेटा स्टोर करती है।
- (c) कैश मेमोरी मेन मेमोरी से तेज होती है।
- (d) कैश (Cache) का आकार आमतौर पर छोटा होता है

Sol.12.(b) कैश मेमोरी (cache memory) एक पूरक मेमोरी सिस्टम है जो कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) द्वारा त्वरित प्रोसेसिंग के लिए अक्सर उपयोग किए जाने वाले निर्देशों और डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करता है। कैश मेमोरी एक अत्यंत तेज मेमोरी प्रकार है जो रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) और CPU के बीच बफर (buffer) के रूप में कार्य करती है। हार्डवेयर कैश का एक उदाहरण CPU कैश है।

Q.13. _____ मेमोरी का उपयोग कभी-कभी CPU को तीव्र गति से वर्तमान प्रोग्राम और डेटा उपलब्ध कराकर प्रसंस्करण की गति को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) बैकअप (Back up)
- (b) ऑक्सिलियरी (Auxiliary)
- (c) मुख्य (Main)
- (d) कैश (Cache)

Sol.13.(d) कैश (Cache)। कंप्यूटर सिस्टम में स्टोरेज के लिए ऑक्सिलियरी मेमोरी लोवेस्ट कॉस्ट हार्डवेयर-स्पेस और स्टोरेज एप्रोच वाली विधि है। प्राइमरी मेमोरी एक प्रकार की मेमोरी होती है जिसमें RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) और ROM (रीड-ओनली मेमोरी) दोनों शामिल होते हैं। मुख्य मेमोरी वह मेमोरी होती है जो सीधे सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के साथ संचार करती है। इसे आमतौर पर RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) के रूप में जाना जाता है।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन सा कैश मेमरी के बारे में गलत है ?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) यह मुख्य मेमरी से धीमी होती है।
- (b) यह उन प्रोग्रामों को रखता है जिन्हें कम समय में रन किया जा सकता है।
- (c) यह सी.पी.यू. और मुख्य मेमोरी के बीच हार्ड स्पीड बफर के रूप में कार्य करता है।
- (d) यह अस्थायी उपयोग में डाटा को संग्रहीत करता है।

Sol.14.(a) कैश मेमोरी (Cache memory) एक अत्यंत तेज मेमोरी प्रकार है जो रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) और CPU (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट) के बीच बफर के रूप में कार्य करती है। यह एक पूरक मेमोरी सिस्टम है जो कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) द्वारा त्वरित प्रसंस्करण के

लिए अक्सर उपयोग किए जाने वाले निर्देशों और डेटा को अस्थायी रूप से संग्रहीत करता है। कैश का आकार आमतौर पर छोटा होता है और मुख्य मेमोरी से तेज होता है।

Q.15. निम्नलिखित में से किस प्रकार की रीड ओनली मेमोरी (read only memory) को विद्युत आवेश (electrical charge) के संपर्क में लाकर मिटाया जा सकता है और फिर से प्रोग्राम किया जा सकता है?

RRB NTPC CBT II 12/06/2022(Afternoon)

- (a) EEPROM
- (b) PROM
- (c) EPROM
- (d) ROM

Sol.15.(a) EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-only memory) का उपयोग आमतौर पर कंप्यूटिंग (computing) और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (electronic devices) में कम मात्रा में डेटा (Data) स्टोर करने के लिए किया जाता है। **प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी** (PROM) डिजिटल मेमोरी (digital memory) का एक रूप है जहां डिवाइस (device) के निर्माण के बाद कंटेंट (content) को एक बार बदला जा सकता है। **EPROM** (Erasable Programmable Read Only Memory) एक मेमोरी चिप (memory chip) है जो बिजली बंद होने पर भी डेटा नहीं खोती (lose) है। **रीड-ओनली मेमोरी** (ROM) एक प्रकार की नॉन-वोलेटाइल मेमोरी (non-volatile memory) है जिसका उपयोग कंप्यूटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (electronic devices) में स्थायी स्टोरेज (static storage) के लिए किया जाता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं ?

RRB NTPC CBT II 13/06/2022(Afternoon)

- (a) SRAM और DRAM दोनों रैंडम एक्सेस मेमोरी हैं।
- (b) SRAM एक नॉन-वोलेटाइल मेमोरी है।
- (c) DRAM SRAM से तीव्र है।
- (d) SRAM को समय-समय पर रिफ्रेशिंग करने की आवश्यकता होती है।

Sol.16.(a) SRAM (Static Random Access Memory)- यह तब तक जानकारी संग्रहीत करता है जब तक बिजली की आपूर्ति की जाती है। SRAM में सूचना को स्टोर करने के लिए ट्रंजिस्टर का उपयोग किया जाता है। SRAM, DRAM की तुलना में फ़ास्ट है। इसमें रिफ्रेशिंग यूनिट नहीं है। इसमें बिट्स को वोल्टेज के रूप में स्टोर किया जाता है। **DRAM (डायनामिक रैंडम एक्सेस मेमोरी)** - यह तब तक जानकारी संग्रहीत करता है जब तक बिजली की आपूर्ति की जाती है या बिजली बंद होने पर कुछ मिलीसेकंड। DRAM में डेटा स्टोर करने के लिए Capacitors का उपयोग किया जाता है। DRAM स्लो एक्सेस स्पीड प्रदान करता है। इसमें एक रिफ्रेशिंग यूनिट (refreshing unit) है। इसमें बिट्स विद्युत ऊर्जा (electric energy) के रूप में संग्रहीत होते हैं।

Q.17. निम्न में से कौन Non-volatile मेमोरी का उदाहरण है ?

RRB NTPC 21/01/2021 (Morning)

- (a) LSI
- (b) RAM
- (c) ROM
- (d) VLSI

Sol.17.(c) Non-volatile मेमोरी के उदाहरणों में केवल-पढ़ने के लिए मेमोरी (ROM देखें), फ्लैश मेमोरी, अधिकांश प्रकार के चुंबकीय कंप्यूटर भंडारण उपकरण (जैसे हार्ड डिस्क (Hard disc), फ्लॉपी डिस्क (floppy disc) और चुंबकीय टेप (magnetic tape), ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) और प्रारंभिक कंप्यूटर स्टोरेज (computer storage) विधियां जैसे पेपर टेप और पंच कार्ड (punched cards) शामिल हैं।

Q.18. कंप्यूटर शब्दावली में EPROM का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 29/01/2021 (Evening)

- (a) Erasable Programmable Read-Only Memory
- (b) Electronic Programmable Retrieve Only Memory
- (c) Executable Programme Revise Only Memory
- (d) Extended Programme Rewritable Only Memory

Sol.18.(a) एक EPROM (Erasable Programmable Read-Only Memory) जिसे EROM के रूप में भी जाना जाता है, एक प्रकार की मेमोरी चिप (memory chip) है जो बिजली बंद होने पर भी डेटा (Data) को स्टोर और रिटेल (Retails) करती है। बिजली चालू होने पर यह डेटा पुनर्प्राप्ति (retrieval) को सक्षम बनाता है।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन ROM (Read only Memory) का गुण (property) नहीं है?

RRB NTPC 30/01/2021 (Evening)

- (a) यह स्थायी रूप से जानकारी संग्रहीत करता है
- (b) इसमें बूट लोडर (Boot loader) जैसे सिस्टम सॉफ्टवेयर हैं
- (c) इसे वोलेटाइल मेमोरी (volatile memory) के रूप में जाना जाता है।
- (d) कंप्यूटर स्विच ऑफ (switched off) होने पर भी जानकारी गायब (lost) नहीं होती है।

Sol.19.(c) ROM non-volatile memory है, जिसका अर्थ है कि सूचना स्थायी रूप से चिप पर संग्रहीत होती है। ROM का मुख्य उद्देश्य कंप्यूटर को शुरू करने के लिए आवश्यक कमांड को संग्रहीत करना है। जिससे कंप्यूटर सिस्टम (computer system) को चालू किया जा सके। केवल-पढ़ने के लिए Memory जैसा कि नाम से पता चलता है कि इस Memory में डेटा (Data) केवल-पढ़ने के लिए हो सकता है। ROM का एक अन्य मुख्य उद्देश्य कंप्यूटर के फर्मवेयर सॉफ्टवेयर (firmware software) को अपडेट (update) करना है।

Q.20. कंप्यूटर में RAM की लोकेशन क्या होती है?

RRB NTPC 31/1/2021 (Morning)

- (a) आउटपुट डिवाइस (output device)
- (b) मदरबोर्ड (motherboard)
- (c) बाह्य मेमोरी (external memory)
- (d) इनपुट डिवाइस (input device)

Sol.20.(b) RAM (Random Access Memory) भौतिक रूप से छोटी होती है और माइक्रोचिप्स में संग्रहीत होती है। RAM को आमतौर पर CPU के बाहर अलग-अलग चिप्स में स्टोर किया जाता है। रैम मेमोरी मॉड्यूल कंप्यूटर मदरबोर्ड पर स्लॉट में स्थापित होते हैं।

Q.21. कंप्यूटर की प्राइमरी मेमोरी (primary memory) कौन सी है?

RRB NTPC 03/03/2021 (Morning)

(a) RAM (b) DVD (c) USB (d) CD

Sol.21.(a) RAM कंप्यूटर की प्राइमरी मेमोरी होती है। यह एक प्रोसेसर (processor) को चल रहे एक्सेक्यूशन एप्लीकेशन और सेवाओं (execution applications and services) तक पहुंचने की अनुमति देता है जो अस्थायी रूप से एक विशिष्ट मेमोरी लोकेशन (specific memory location) में संग्रहीत होते हैं।

Q.22. प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (programmable read only memory) का संक्षिप्त रूप क्या है?

RRB NTPC 05/03/2021 (Morning)

(a) RAM (b) PPROM (c) ROM (d) PROM

Sol.22.(d) प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी (PROM) डिजिटल मेमोरी का एक रूप है जहां प्रत्येक बिट (bit) की सेटिंग फ्यूज या एंटीफ्यूज (anti-fuse) द्वारा लॉक की जाती है। रैंडम-एक्सेस मेमोरी (Random-access memory) कंप्यूटर मेमोरी का एक रूप है जिसे किसी भी क्रम में पढ़ा और बदला जा सकता है, आमतौर पर काम करने वाले डेटा और मशीन कोड को स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है। read-only memory वह मेमोरी होती है जिसे किसी प्रोग्राम या यूजर (user) द्वारा बदला नहीं जा सकता है।

Q.23. ROM बना है:

RRB NTPC 7/4/2021 (Evening)

(a) अर्धचालक (semiconductors)
(b) फोटोइलेक्ट्रिक सेल (Photoelectric cells)
(c) इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuit)
(d) चुंबकीय टेप (magnetic tape)

Sol.23.(c) ROM इंटीग्रेटेड सर्किट्स (integrated circuits) से बना है। रीड-ओनली मेमोरी (ROM), जिसे फर्मवेयर (firmware) के रूप में भी जाना जाता है, एक एकीकृत सर्किट (integrated circuit) है जिसे निर्मित होने पर विशिष्ट डेटा के साथ प्रोग्राम किया जाता है।

Q.24. निम्नलिखित में से कौन एक अस्थिर (वोलेटाइल) मेमोरी है?

RRB NTPC 25/01/2021 (Morning)

(a) RAM (b) EPROM (c) ROM (d) PROM

Sol.24.(a) RAM (Random Access Memory) एक वोलेटाइल मेमोरी (volatile memory) है। EPROM (erasable programmable read - only memory)। ROM (read - only memory), PROM (Programmable Read Only Memory)।

Q.25. Non-volatile मेमोरी एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी है जो कंप्यूटर के होने पर भी संग्रहीत (stored) जानकारी को सेव रख सकती है

RRB NTPC 25/01/2021 (Morning)

(a) संचालित ना हो (not powered)
(b) प्रोसेस्ड न हो (not processed)
(c) रुक-रुक कर संचालित (intermittently powered)
(d) संचालित (powered)

Sol.25.(a) Non-volatile मेमोरी एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी है जो कंप्यूटर के संचालित न होने पर भी संग्रहीत जानकारी को बनाए रख सकती है। Non-volatile मेमोरी के उदाहरणों में केवल-पढ़ने के लिए मेमोरी (ROM), फ्लैश मेमोरी (flash memory), अधिकांश प्रकार के चुंबकीय कंप्यूटर भंडारण उपकरण (जैसे हार्ड डिस्क, फ्लॉपी डिस्क (floppy disk) और चुंबकीय टेप (magnetic tape), ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) और प्रारंभिक कंप्यूटर स्टोरेज विधियां जैसे पेपर टेप और पंच कार्ड (paper tape and punched card)।

Q.26. कंप्यूटर की भौतिक मेमोरी (physical memory) से संग्रहित परिणाम निकालने की प्रक्रिया कहलाती है?

RRB NTPC 28/12/2020 (Evening)

(a) इनपुट प्रक्रिया (input process)
(b) प्रोसेसिंग (processing)
(c) प्रोग्रामिंग (programming)
(d) आउटपुट प्रक्रिया (output process)

Sol.26.(d) कंप्यूटर की भौतिक मेमोरी (physical memory) से संग्रहीत (stored) परिणाम निकालने की प्रक्रिया को आउटपुट प्रक्रिया (output process) के रूप में जाना जाता है।

Q.27. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर सिस्टम (Computer system) में सहायक मेमोरी (auxiliary memory) का हिस्सा नहीं है?

RRB NTPC 28/12/2020 (Evening)

(a) फ्लॉपी (Floppy)
(b) चुंबकीय टेप (Magnetic tapes)
(c) PROM
(d) CD- ROM

Sol.27.(c) PROM यानी programmable read-only memory, डिजिटल मेमोरी (programmable read-only memory) का एक रूप है जहां प्रत्येक बिट की सेटिंग फ्यूज या एंटी-फ्यूज (fuse or anti-fuse) द्वारा लॉक की जाती है। PROM कंप्यूटर सिस्टम में सहायक मेमोरी (memory) का हिस्सा नहीं है।

Q.28. PROM की फुल फॉर्म (full form) बताइए।

SSC CHSL 13/10/2020 (Morning)

(a) Program read-only memory
(b) Primary read-only memory
(c) Programmable read-only memory
(d) Program read-output memory

Sol.28.(c) PROM या प्रोग्रामेबल रीड-ओनली मेमोरी (Programmable read-only memory) एक कंप्यूटर मेमोरी चिप (computer memory chip) है जिसे बनने के बाद एक बार प्रोग्राम किया जा सकता है। एक बार PROM प्रोग्राम हो जाने के बाद, लिखित जानकारी स्थायी होती है और इसे मिटाया या हटाया (erased or deleted) नहीं जा सकता।

Q.29. निम्नलिखित में से कौन सी मेमोरी की टाइप है RAM के जैसी है जिसका प्रयोग RAM और CPU में डाटा स्थानांतरण (data transfer) के लिए किया जाता है ?

SSC CHSL 15/10/2020 (Morning)

(a) हाइपरटेक्स्ट लिंक (hypertext link)
(b) ROM
(c) कैश (cache)
(d) आईबीम (I Beam)

Sol.29.(c) कैश मेमोरी (Cache Memory) एक बहुत ही हाई-स्पीड मेमोरी (high-speed memory) है और इसका उपयोग हाई-स्पीड CPU के साथ स्पीड (speed) और सिंक्रनाइज़ (synchronize) करने के लिए किया जाता है। यह एक अत्यंत तेज़ मेमोरी प्रकार है जो RAM और CPU के बीच बफर (buffer) के रूप में कार्य करता है। यह अक्सर अनुरोधित डेटा और निर्देश (requested data and instructions) रखता है ताकि जरूरत पड़ने पर वे CPU को तुरंत उपलब्ध हों।

Q.30. कम्प्यूटर में _____ अन्य प्रकार के स्टोरेज के प्रकारों की तुलना में सबसे तेज़ रीड (read) और राइट (write) में सक्षम होता है।

SSC CHSL 15/10/2020 (Evening)

(a) सीडी रोम (CD ROM)
(b) फ्लॉपी डिस्क (Floppy Disk)
(c) RAM
(d) हार्ड डिस्क (Hard Disk)

Sol.30.(c) RAM (Random Access Memory) कंप्यूटर मेमोरी का एक रूप है जिसे किसी भी क्रम में पढ़ा और बदला जा सकता है, आमतौर पर काम करने वाले डेटा (Data) और मशीन कोड (machine code) को स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है। एक रैंडम-एक्सेस मेमोरी (random-access memory) डिवाइस डेटा आइटम को मेमोरी के अंदर डेटा के भौतिक स्थान (physical location) के बावजूद लगभग समान समय में पढ़ने या लिखने (read or written) की अनुमति देता है।

Q.31. IT में, अस्सोसिएटिव मेमोरी (associative memory) को क्या कहा जाता है?

SSC CGL 4/09/2016 (Morning)

(a) वर्चुअल मेमोरी (Virtual memory)
(b) कैश मेमोरी (Cache memory)
(c) कंटेंट एड्रेसेबल मेमोरी (Content addressable memory)
(d) मेन मेमोरी (Main memory)

Sol.31.(c) अस्सोसिएटिव मेमोरी (Associative memory) - एक अस्सोसिएटिव मेमोरी को एक

मेमोरी इकाई के रूप में माना जा सकता है जिसके स्टोर्ड डेटा को किसी एड्रेस या मेमोरी लोकेशन (memory location) के बजाय डेटा (Data) के कंटेंट (Content) द्वारा ही एक्सेस के लिए पहचाना जा सकता है। एसोसिएटिव मेमोरी को अक्सर कंटेंट एड्रेसेबल मेमोरी (Content Addressable Memory) (CAM) के रूप में जाना जाता है। वर्चुअल मेमोरी (Virtual memory) - वर्चुअल मेमोरी (Virtual memory) मैन स्टोरेज के रूप में मौजूद प्रतीत होती है, हालांकि इसमें से अधिकांश सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage) में रखे गए डेटा द्वारा समर्थित है, दोनों के बीच स्थानांतरण स्वचालित रूप से आवश्यकतानुसार किया जा रहा है। कैश मेमोरी (Cache memory) - कैश मेमोरी (Cache memory) एक चिप-आधारित कंप्यूटर कॉम्पोनेन्ट (computer component) है जो कंप्यूटर की मेमोरी से डेटा (Data) पुनर्प्राप्त करने को अधिक कुशल बनाता है।

Q.32. कंप्यूटर में उपयोग की जाने वाली हाई स्पीड मेमोरी (high speed memory) का नाम क्या है :

RRB NTPC 11/04/2016 (Morning)

- (a) कैश (cache) (b) RAM
(c) BIOS (d) हार्ड डिस्क (hard disk)

Sol.32.(a) कैश मेमोरी (cache memory) का उपयोग मैन मेमोरी (Main memory) से डेटा एक्सेस (access) करने के औसत समय को कम करने के लिए किया जाता है। **RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी)** एक कंप्यूटर की शॉर्ट-टर्म (short-term) मेमोरी (memory) है, जहां प्रोसेसर वर्तमान में उपयोग कर रहे डेटा को संग्रहीत करता है। **BIOS (basic input/output system)** वह प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर का माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) कंप्यूटर सिस्टम (computer system) को पावर ऑन होने के बाद शुरू करने के लिए उपयोग करता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ कंप्यूटर मेमोरी (Memory) का एक सेगमेंट (segment) है जिसे प्रोसेसर (processor) द्वारा सीधे एक्सेस (access) किया जा सकता है।

- (a) सेकेंडरी मेमोरी (Secondary Memory)
(b) प्राइमरी मेमोरी (Primary Memory)
(c) फ्लैश मेमोरी (Flash Memory)
(d) कैश मेमोरी (Cache Memory)

Q.2. _____ डेटा, प्रोग्राम और प्रोग्राम रिजल्ट (data, program, and program result) को स्टोर करने के लिए CPU की इंटरनल मेमोरी है।

- (a) रीड ऑनली मेमोरी (ROM)
(b) रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM)
(c) फ्लैश मेमोरी (Flash Memory)
(d) कैश मेमोरी (Cache Memory)

Q.3. _____ एक प्रकार की रैंडम एक्सेस मेमोरी (random access memory) (RAM) है जो डेटा बिट्स (data bits) को अपनी मेमोरी में तब

तक बनाए रखती है जब तक कि पावर (power) सप्लाई की जा रही है।

- (a) स्टैटिक RAM (b) डायनमिक RAM
(c) फ्लैश Memory (d) कैश Memory

Q.4. एक सेकेंड में कई बार रिफ्रेश (refresh) करने के लिए कौन सी मेमोरी (memory) जरूरी है?

- (a) स्टैटिक RAM (b) डायनमिक RAM
(c) EPROM (d) PROM

Q.5. _____ ROM एक प्रीप्रोग्राम्ड और हार्डवेयर्ड (pre-programmed and hardwired) ROM है। कोई भी टेक्स्ट (text) जो पहले ही लिखा जा चुका है उसे किसी भी तरह से बदला नहीं जा सकता है।

- (a) डायनमिक ROM (b) स्टैटिक ROM
(c) मास्कड ROM (d) मेमोरी ROM

Q.6. एक _____ डिजिटल मेमोरी (digital memory) का एक रूप है जहां डिवाइस (device) के निर्माण के बाद कंटेंट (content) को एक बार बदला जा सकता है।

- (a) ROM (b) PROM
(c) EPROM (d) EEPROM

Q.7. EEPROM में पहला E क्या दर्शाता है?

- (a) Electrically (b) Erasable
(c) Electronic (d) इनमें से कोई भी नहीं

Q.8. निम्नलिखित में से कौन वोलेटाइल मेमोरी (volatile memory) है?

- (a) RAM (b) कैश (Cache)
(c) रजिस्टर (d) उपरोक्त सभी

Q.9. _____ एक प्रकार की मेमोरी (memory) है जो डिवाइस (device) के पॉवरेड (powered) होने पर ही अपने डेटा (Data) को बनाए रखती है।

- (a) वोलेटाइल मेमोरी (Volatile Memory)
(b) नॉन वोलेटाइल मेमोरी (Non Volatile)
(c) ROM
(d) PROM

Q.10. निम्न में से कौन-सी नॉन वोलेटाइल मेमोरी (nonvolatile memory) नहीं है?

- (a) ROM (b) EPROM (c) EEPROM (d) RAM

Q.11. किस प्रकार की मेमोरी कंप्यूटर प्रोसेसिंग (computer processing) को तेज कर सकती है ?

- (a) RAM (b) कैश (Cache)
(c) रजिस्टर (Register) (d) उपरोक्त सभी

Q.12. प्रोसेसर (processor) कहाँ से तेजी से (fastly) डेटा एक्सेस कर सकता है?

- (a) RAM (b) कैश (Cache)
(c) रजिस्टर (Register) (d) उपरोक्त सभी

Q.13. प्राइमरी मेमोरी (Primary memory) का उपयोग _____ को स्टोर करने के लिए किया जाता है

- (a) केवल डेटा (Data)
(b) केवल प्रोग्राम (Programs)
(c) केवल कैलकुलेशन (Calculation)

(d) उपरोक्त सभी

Q.14. सिस्टम की बूट (Boot) सेक्टर फाइलें किस कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) में स्टोर की जाती हैं?

- (a) रजिस्टर (b) RAM
(c) ROM (d) कैश (Cache)

Q.15. कौन सी मेमोरी CPU और मैन मेमोरी (main memory) के बीच बफर का काम करती है?

- (a) रजिस्टर (b) RAM (c) ROM (d) Cache

Q.16. निम्नलिखित में से कौन सी मेमोरी फ्लिप फ्लॉप कॉम्पोनेन्ट (flip-flop component) का उपयोग करती है?

- (a) DRAM (b) SRAM (c) SDRAM (d) ROM

Q.17. निम्नलिखित में से किसमें ट्रांजिस्टर और कैपेसिटर (transistor and capacitor) का उपयोग किया जाता है?

- (a) DRAM (b) SRAM (c) SDRAM (d) ROM

Q.18. निम्नलिखित में से कौन सा चिप्स बेसिक इनपुट-आउटपुट सिस्टम (BIOS) को स्टोर करता है ?

- (a) ROM (b) RAM
(c) PROM (d) इनमें से कोई नहीं

Q.19. निम्नलिखित में से किस मेमोरी को जानकारी स्टोर करने के लिए रिफ्रेश (refresh) करने की आवश्यकता होती है?

- (a) ROM (b) DRAM
(c) PROM (d) इनमें से कोई नहीं

Q.20. डायनेमिक (dynamic) RAM की प्रमुख विशेषता है

- (a) यह स्टैटिक RAM से कम खर्चीला और सस्ता है।
(b) यह SRAM से तेज है।
(c) इसे स्टैटिक (static) RAM की तुलना में कम पावर की आवश्यकता होती है।
(d) यह SRAM से साइज में बड़ा है।

Q.21. निम्नलिखित में से कौन SRAM की विशेषता नहीं है?

- (a) इसे एक सेकेंड में कई बार रिफ्रेश (refresh) करने की आवश्यकता होती है।
(b) SRAM में प्रत्येक सेल फ्लिप फ्लॉप (flip-flop) से बना है जो एक बिट (bit) स्टोर करता है।
(c) DRAM की तुलना में इसमें पढ़ने-लिखने (read-write cycle) छोटा होता है।
(d) SRAM विशेष एप्लीकेशन में प्रयोग किया जाता है।

Q.22. EEPROM के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा/से सत्य है/हैं?

- (i) यह ब्लॉक-वाइज इरेजेबल (block-wise erasable) है।
(ii) यह बाइट-वार इरेजेबल (byte-wise erasable) है।
(a) दोनों (i) और (ii) (b) केवल (i)

(c) केवल (ii) (d) न तो (i) और न ही (ii)

Q.23. EDO RAM का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Expanded Data Origin RAM
- (b) Extended Dynamic Output RAM
- (c) Extended Data Output RAM
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q.24. लॉजिकल एड्रेस (logical addresses) को रियल फिजिकल एड्रेस (real physical addresses) पर मैप करने की प्रक्रिया को कहा जाता है

- (a) एड्रेस मोड्स (Address Modes)
- (b) एड्रेस बाइंडिंग (Address Binding)
- (c) एड्रेस स्कीम्स (Address Schemes)
- (d) एड्रेस स्पेस आइडेंटिफिकेशन (Address Space Identification)

Q.25. ROM में स्टोर्ड प्रोग्राम (program) को क्या कहते हैं?

- (a) सॉफ्टवेयर (software)
- (b) फ्रीवेयर (freeware)
- (c) फर्मवेयर (firmware)
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q.26. ROM में _____ होते हैं?

- (a) मैग्नेटिक टेप्स (Magnetic Tapes)
- (b) सेमीकंडक्टर्स (Semiconductors)
- (c) फोटोइलेक्ट्रिक सेल्स (Photoelectric cells)
- (d) इंटीग्रेटेड सर्किट्स (Integrated circuits)

Q.27. _____ के प्रकार को फ्लैश मेमोरी (flash memory) कहा जाता है?

- (a) वर्चुअल मेमोरी (Virtual Memory)
- (b) कैश मेमोरी (Cache Memory)
- (c) EEPROM
- (d) RAM

Q.28. डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस (Direct Memory Access) (DMA) एक ऐसी तकनीक है जहां CPU में:

- (a) डेटा को I/O में ट्रांसफर करता है।
- (b) आइडल (idle) है और डेटा ट्रांसफर (data transfer) में कोई भूमिका नहीं निभाता है।
- (c) आइडल (idle) है और एक नेटवर्क (network) के माध्यम से ट्रांसफर (transfer) होता है।
- (d) डिस्क ड्राइव (disk drive) में डेटा (data) ट्रांसफर करता है।

Q.29. सबसे फास्ट से सबसे स्लो स्पीड (speed from fastest to slowest) के संदर्भ में मेमोरी के लिए निम्नलिखित में से कौन सा क्रम सही है?

- (a) प्राइमरी मेमोरी → सेकेंडरी मेमोरी → कैश मेमोरी (Primary memory → Secondary memory → Cache memory)
- (b) कैश मेमोरी → प्राइमरी मेमोरी → सेकेंडरी मेमोरी (Cache memory → Primary memory → Secondary memory)
- (c) कैश मेमोरी → सेकेंडरी मेमोरी → प्राइमरी मेमोरी (Cache memory → Secondary memory → Primary memory)

(d) सेकेंडरी मेमोरी → प्राइमरी मेमोरी → कैश मेमोरी (Secondary memory → Primary memory → Cache memory)

Q.30. कंप्यूटिंग (computing) में किसी शब्द को कैश (cache) मेमोरी से रिमूव (remove) करते ही मुख्य मेमोरी (main memory) को अपडेट करने की विधि कहलाती है

- (a) राइट-थ्रू (Write-through)
- (b) राइट-बैक (Write-back)
- (c) प्रोटेक्टेड-राइट (Protected-write)
- (d) कैश-राइट (Cache-write)

Answer Key :-

1.(b)	2.(b)	3.(a)	4.(b)
5.(c)	6.(b)	7.(a)	8.(d)
9.(a)	10.(d)	11.(b)	12.(c)
13.(d)	14.(c)	15.(d)	16.(b)
17.(a)	18.(a)	19.(b)	20.(a)
21.(a)	22.(c)	23.(c)	24.(c)
25.(c)	26.(d)	27.(c)	28.(b)
29.(b)	30.(b)		

सेकेंडरी मेमोरी

(Secondary Memory)

सेकेंडरी मेमोरी (Secondary memory) कंप्यूटर मेमोरी है जो नॉन - वोलेटाइल (non-volatile) और नेचर (nature) में परसिस्टेंट (persistent) होती है और कंप्यूटर / प्रोसेसर (computer / processor) द्वारा सीधे एक्सेस (access) नहीं की जाती है।

सेकेंडरी मेमोरी के प्रकार

(Types of Secondary Memory)

मैग्नेटिक स्टोरेज (Magnetic Storage) - मैग्नेटिक स्टोरेज या मैग्नेटिक रिकॉर्डिंग (magnetic recording) एक मैग्नेटिक माध्यम पर डेटा (Data) का स्टोरेज है। उदाहरण मैग्नेटिक टेप (magnetic tape), फ्लॉपी डिस्क (floppy disk) और हार्ड डिस्क ड्राइव (hard-disk drive) हैं।

ऑप्टिकल स्टोरेज (Optical Storage) - ऑप्टिकल स्टोरेज (Optical Storage) कोई भी स्टोरेज टाइप है जिसमें डेटा (Data) को लेजर (laser) से लिखा और पढ़ा जाता है। उदाहरण ऑप्टिकल स्टोरेज (Optical Storage) कॉम्पैक्ट डिस्क रीड-ओनली मेमोरी (CD - ROM), डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क रीड-ओनली मेमोरी (DVD- ROM), डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क रैंडम एक्सेस मेमोरी (DVD - RAM), राइट-वन्स रीड-मैनी (WORM) हैं। कार्ट्रिज, इरेजेबल ऑप्टिकल कार्ट्रिज और रिमूवेबल मास स्टोरेज (RMS) मीडिया जो रिमूवेबल डिस्क (RDX) और फ्लैश ड्राइव (flash drive) हैं।

फ्लैश मेमोरी (Flash Memory) - फ्लैश मेमोरी (Flash Memory) एक इलेक्ट्रॉनिक नॉन-वोलेटाइल (electronic non-volatile) कंप्यूटर मेमोरी स्टोरेज माध्यम है जिसे विद्युत रूप (electrically) से मिटाया जा सकता है और पुनः प्रोग्राम (reprogrammed) किया जा सकता है। उदाहरण यूएसबी ड्राइव (USB drive) (थंब ड्राइव (thumb drive) और फ्लैश ड्राइव (flash drive)), मेमोरी कार्ड (Memory card) भी कहा जाता है।

फिक्स्ड स्टोरेज (Fixed Storage) - फिक्स्ड स्टोरेज (Fixed Storage) को कभी-कभी हार्ड ड्राइव (hard drive) या फिक्स्ड डिस्क ड्राइव (fixed disk drive) के रूप में जाना जाता है। उदाहरणों में हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD), SSD (सॉलिड-स्टेट डिस्क), इंटरनल फ्लैश मेमोरी (flash memory) (rare) शामिल हैं।

रिमूवेबल स्टोरेज (Removable Storage) - रिमूवेबल स्टोरेज (Removable Storage) एक बाहरी मीडिया डिवाइस (media device) को संदर्भित करता है जो मुख्य रूप से सेकेंडरी मेमोरी (secondary memory) में कंप्यूटर सिस्टम पर डेटा (data) स्टोर (store) करने के लिए उपयोग किया जाता है। उदाहरणों में ऑप्टिकल डिस्क (जैसे DVD, CD, ब्लू-रे डिस्क

(Blu-ray disc), आदि), फ्लॉपी डिस्क (Floppy disk), मेमोरी कार्ड (memory card), डिस्क पैक (disk pack), चुंबकीय (magnetic) टेप, पेपर स्टोरेज (paper storage) (जैसे पंच कार्ड (punch card), पंच टेप (punch tape), आदि) शामिल हैं।

सेकेंडरी मेमोरी (Secondary Memory) नॉन-वोलेटाइल (non-volatile) होती है, यानी बिजली बंद होने पर यह डेटा (data) को सेव रखती है। इसमें टेराबाइट्स (terabytes) की टिउन (tune) के लिए बड़ी क्षमताएं हैं।

साइकिल टाइम (Cycle Time) - साइकिल टाइम वह समय है, जिसे आमतौर पर नैनोसेकंड में मापा जाता है, एक random access memory (RAM) की शुरुआत के बीच उस समय तक जब अगली एक्सेस (access) शुरू की जा सकती है।

एक्सेस टाइम (Access Time) - एक्सेस टाइम (Access Time) वह समय है जो संचालन शुरू होने और ऑपरेशन के पूरा होने के बीच बीत चुका है।

रोटेशनल लेटेंसी (Rotational latency) - रोटेशनल लेटेंसी, रीड-राइट हेड (read-write head) के तहत आवश्यक डिस्क सेक्टर (disk sector) को लाने के लिए डिस्क के रोटेशन की प्रतीक्षा में देरी है। डिस्क को कई गोलाकार ट्रैक्स (tracks) में विभाजित किया जाता है, और इन ट्रैक्स (tracks) को आगे ब्लॉकों (blocks) में विभाजित किया जाता है।

लेटेंसी टाइम (Latency Time) - लेटेंसी (Latency) विलंब (delay) का माप है। डिस्क लेटेंसी (Disk latency) डेटा के अनुरोध और डेटा (Data) की वापसी के बीच के समय की देरी को संदर्भित करता है।

ऑप्टिकल डिस्क (optical disk) कोई भी कंप्यूटर डिस्क (computer disk) है जो डेटा को पढ़ने और लिखने के लिए तकनीक और ऑप्टिकल स्टोरेज (optical storage) तकनीक का उपयोग करती है। उदाहरण: सीडी (CD), डीवीडी (DVD), ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray disc)।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. हार्ड डिस्क में, ट्रैक पर पाई के आकार (pie-shaped) का वेज (wedge) किस भाग पर होता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) सेक्टर (Sectors) (b) प्लेटर (Platter)
(c) स्पिंडल (Spindle) (d) सेंसर (Sensor)

Sol.1.(a) सेक्टर (Sectors)। एक सेक्टर डिस्क पर सबसे छोटी भौतिक स्टोरेज (smallest physical storage) इकाई है, और अधिकांश फ़ाइल सिस्टम पर इसका साइज़ 512 बाइट्स पर तय किया गया है। **प्लेटर (Platter)** एक गोलाकार चुंबकीय प्लेट है जिसका उपयोग हार्ड डिस्क में डेटा संग्रहीत (storing) करने के लिए किया जाता है। **स्पिंडल (Spindle)** कंप्यूटर हार्ड डिस्क

ड्राइव में मोटर चालित, केंद्रीय शाफ्ट (central shaft) है जो सभी घूमने वाले कठोर प्लेटों (rigid platters) को जगह पर रखता है। **सेंसर (Sensor)** इनपुट डिवाइस हैं जो आसपास के भौतिक वातावरण (physical environment) के बारे में डेटा रिकॉर्ड करते हैं।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सी कंप्यूटर डिस्क उपयोगकर्ता को डिस्क पर स्थायी रूप से डेटा लिखने की अनुमति देती है और इसे मिटाया नहीं जा सकता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) CD - रिकॉर्ड करने योग्य (Recordable)
(b) CD - पुनः लिखने योग्य (ReWritable)
(c) DVD - RW
(d) मैग्नेटो - ऑप्टिकल डिस्क

Sol.2.(a) CD - रिकॉर्ड करने योग्य (Recordable)। CD-रीड राइटबल (CD-RW) एक ऑप्टिकल CD को संदर्भित करता है जिसे कई बार लिखा और दोबारा लिखा जा सकता है। DVD+RW एलायंस से मूवी और डेटा दोनों के लिए एक ReWritable (re-Recordable) DVD डिस्क है। मैग्नेटो-ऑप्टिकल डिस्क (magneto-optical disk) एक पुनः लिखने योग्य (rewritable) डिस्क है जो चुंबकीय डिस्क (magnetic disk) और ऑप्टिकल प्रौद्योगिकियों (optical technologies) दोनों का उपयोग करती है।

Q.3. कौन सा बैकअप समाधान (backup solution) पोर्टेबिलिटी और स्टोरेज कैपेसिटी के बीच एक अच्छा संतुलन प्रदान करता है, जो इसे महत्वपूर्ण फ़ाइलों (important files) का बैकअप लेने और उन्हें चलते-फिरते (on the go) ले जाने के लिए उपयुक्त बनाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) फ्लॉपी डिस्क (b) एक्सटर्नल SSD
(c) मैग्नेटिक टेप (d) ग्राफिक्स कार्ड

Sol.3.(b) एक्सटर्नल SSD। फ्लॉपी ड्राइव (floppy drive) एक मैग्नेटिक मिडियम है जो रीड हेड का उपयोग करके फ्लॉपी डिस्क पर डेटा को स्टोर्स (store) और रीड (read) करता है। मैग्नेटिक टेप (Magnetic tape) इलेक्ट्रॉनिक डेटा स्टोरेज के लिए सबसे पुरानी तकनीकों में से एक है। ग्राफिक्स कार्ड (Graphics card) एक हार्डवेयर है जिसका उपयोग कंप्यूटर की वीडियो मेमोरी को बढ़ाने और उसकी डिस्प्ले क्वालिटी को और अधिक हाई-डिफिनिशन (high-definition) बनाने के लिए किया जाता है।

Q.4. कंप्यूटर सिस्टम में वर्चुअल मेमोरी (virtual memory) का उद्देश्य क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) वर्चुअलाइज्ड एनवायरनमेंट में सॉफ्टवेयर चलाने के लिए।
(b) क्लाउड में फ़ाइलों और डाक्यूमेंट्स को संग्रहीत करने के लिए।
(c) बड़े अनुप्रयोगों के लिए लार्ज स्टोरेज स्पेस उपलब्ध करना।
(d) कंप्यूटर की फिजिकल रैम (physical RAM) की कैपेसिटी (capacity) बढ़ाने के लिए।

Sol.4.(d) वर्चुअल मेमोरी (virtual memory) एक स्टोरेज एलोकेशन स्कीम है जिसमें सेकेंडरी मेमोरी को ऐसे एड्रेसेड (addressed) किया जा सकता है जैसे कि यह मेमोरी का हिस्सा हो।

Q.5. कौन - सा बैकअप डिवाइस सिस्टम इमेज बनाने और बैकअप पूरा करने का सुविधाजनक तरीका प्रदान करता है, लेकिन इसके लिए एक लंबी पुनर्स्थापना (restoration) प्रक्रिया की आवश्यकता हो सकती है ?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) टेप ड्राइव (tape drive)
- (b) नेटवर्क - अटैच्ड स्टोरेज (NAS)
- (c) सॉलिड - स्टेट ड्राइव (SSD)
- (d) DVD - RW डिस्क

Sol.5.(a) टेप ड्राइव एक उपकरण है जो कंप्यूटर डेटा को चुंबकीय टेप पर संग्रहीत करता है, विशेष रूप से बैकअप और संग्रह उद्देश्यों के लिए। **नेटवर्क-अटैच्ड स्टोरेज (NAS)** डिवाइस कई कंप्यूटरों के लिए डेटा संग्रहीत (store) और साझा (share) करते हैं जिन्हें दूरस्थ रूप से एक्सेस (access) किया जा सकता है। **सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSD)** आज सबसे आम स्टोरेज ड्राइव हैं। SSDs हार्ड डिस्क ड्राइव (HDDs) से छोटे और तेज़ होते हैं। **DVD रीराइटेबल** (डीवीडी RW) डिस्क को 4.7 जीबी या 120 मिनट की डीवीडी-कालिटी (DVD Quality) वाले वीडियो को स्टोर करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन-सी एक मैग्नेटिक डिस्क है ?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 4)

- (a) विंचेस्टर (Winchester)
- (b) डीवीडी (DVD)
- (c) सीडी - आरडब्ल्यू (CD-RW)
- (d) सीडी आर (CD-R)

Sol.6.(a) विंचेस्टर (Winchester)। मैग्नेटिक डिस्क - स्टोरेज यूनिट जहां डेटा को लिखा या फिर से लिखा (rewritten) जा सकता है या चुंबकीय प्रक्रिया के माध्यम से एक्सेस किया जा सकता है। उदाहरण - हार्ड डिस्क, फ्लॉपी डिस्क आदि। **DVD** (डिजिटल वीडियो डिस्क या डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क) - यह एक डिजिटल ऑप्टिकल डिस्क डेटा स्टोरेज फॉर्मेट है, जो 4.7 GB स्टोरेज तक स्टोर करता है। **CD-RW** (कॉम्पैक्ट डिस्क-रिराइटेबल) - लिखा, पढ़ा, मिटाया और फिर से लिखा जा सकता है। **CD -R** (कॉम्पैक्ट डिस्क - रेकॉर्डेबल) - एक बार लिखा जा सकता है और स्वेच्छया कई बार पढ़ा जा सकता है।

Q.7. सेकेंडरी मेमोरी के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 2)

- (a) इसे बैकअप मेमोरी के रूप में जाना जाता है।
- (b) इसका उपयोग डाटा को स्टोर करने के लिए किया जाता है।
- (c) यह एक वोलेटाइल मेमोरी है।
- (d) ये चुंबकीय और ऑप्टिकल मेमोरी हैं।

Sol.7.(c) यह एक वोलेटाइल मेमोरी है। सेकेंडरी मेमोरी ऐसी कंप्यूटर मेमोरी है जो नॉन - वोलेटाइल, स्थायी और कंप्यूटर द्वारा तुरंत एक्सेस करने योग्य नहीं है। उदाहरण - हार्ड ड्राइव, सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSD), फ्लैश और ऑप्टिकल ड्राइव। **प्राइमरी मेमोरी** कंप्यूटर मेमोरी का ऐसा भाग है जिसे सीधे प्रोसेसर द्वारा एक्सेस किया जा सकता है। उदाहरण - रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) और रीड ओनली मेमोरी (ROM)।

Q.8. _____ इलेक्ट्रॉनिक डिस्क के रूप में भी जाना जाता है।

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) यूएसबी स्टिक (USB Sticks)
- (b) नेटवर्क स्टोरेज सर्वर (Network Storage Servers)
- (c) सॉलिड - स्टेट ड्राइव (Solid-State Drive)
- (d) यूएसबी हार्ड ड्राइव (USB Hard Drives)

Sol.8.(c) एक सॉलिड-स्टेट ड्राइव (इलेक्ट्रॉनिक डिस्क) एक प्रकार का स्टोरेज डिवाइस (storage device) है जिसका उपयोग कंप्यूटर में किया जाता है। यह नॉन वोलेटाइल (non volatile) स्टोरेज मीडिया सॉलिड-स्टेट फ्लैश मेमोरी पर लगातार डेटा स्टोर (store) करता है। SSD की एक्सेस स्पीड (access speed) 35-100 माइक्रोसेकंड होती है जो इसे हार्ड डिस्क ड्राइव (hard disk drive) की तुलना में 25 से 100 गुना तेज़ बनाती है। **USB** (यूनिवर्सल सीरियल बस), कंप्यूटर को परिधीय उपकरण (peripheral devices) से जोड़ने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीक है।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सेकेंडरी मेमोरी (secondary memory) के बारे में गलत है ?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) इसे बैकअप मेमोरी के रूप में जाना जाता है।
- (b) बिजली न होने पर भी डेटा स्थायी रूप से संग्रहीत होता है।
- (c) कंप्यूटर सेकेंडरी (secondary) मेमोरी के बिना चल सकता है।
- (d) यह एक वोलेटाइल (volatile) मेमोरी है।

Sol.9.(d) सेकेंडरी मेमोरी (Secondary memory) नॉन वोलेटाइल, स्थायी और कंप्यूटर या प्रोसेसर द्वारा तुरंत पहुंच योग्य (accessible) नहीं है। यह उपयोगकर्ताओं को डेटा और सूचना को संग्रहीत करने की अनुमति देता है जिसे पुनर्प्राप्त, प्रसारित किया जा सकता है। उदाहरण - रीड-ओनली मेमोरी (ROM), फ्लैश ड्राइव, हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD), मैग्नेटिक टेप और अन्य प्रकार के आंतरिक/बाह्य स्टोरेज मीडिया।

Q.10. _____ एक प्रकार का समर्पित फाइल संग्रह इकाई है जो लोकल-एरिया नेटवर्क (LAN) यूजर्स को एक मानक ईथरनेट कनेक्शन के माध्यम से केंद्रीकृत, समेकित डिस्क स्टोरेज प्रदान करता है।

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) सॉलिड स्टेट ड्राइव (SSD)
- (b) USB हार्ड ड्राइव
- (c) USB स्टिक

(d) नेटवर्क अटैच्ड स्टोरेज (NAS)

Sol.10.(d) नेटवर्क अटैच्ड स्टोरेज (NAS)। सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSD) एक सेमीकंडक्टर-आधारित स्टोरेज डिवाइस है, जो लगातार डेटा को बचाने के लिए NAND फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। **हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD)** एक नॉन वोलेटाइल डेटा स्टोरेज डिवाइस है। **फ्लैश ड्राइव** (USB ड्राइव या मेमोरी स्टिक) एक छोटा, पोर्टेबल डिवाइस है जो स्टोरेज, डेटा बैकअप और डिवाइस के बीच फ़ाइल को स्थानांतरण करने के लिए कंप्यूटर पर USB पोर्ट में प्लग (plug) करता है।

Q.11. निम्नलिखित में से किसे फ्लैश ड्राइव के रूप में भी जाना जाता है ?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) Disk Array
- (b) HDD
- (c) SSD
- (d) Pen drive

Sol.11.(d) पेनड्राइव (फ्लैश ड्राइव) एक डाटा स्टोरेज डिवाइस है जिसमें एक एकीकृत USB इंटरफेस के साथ फ्लैश मेमोरी शामिल है। डिस्क ऐरे (स्टोरेज ऐरे) एक डेटा स्टोरेज सिस्टम है जिसका उपयोग ब्लॉक-बेस्ड स्टोरेज, फ़ाइल-आधारित स्टोरेज या ऑब्जेक्ट स्टोरेज के लिए किया जाता है। **हार्ड डिस्क ड्राइव (HDD)** एक गैर-वाष्पशील डेटा स्टोरेज डिवाइस है। सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSD) एक सेमीकंडक्टर-बेस्ड स्टोरेज डिवाइस है, जो लगातार डेटा को बचाने के लिए NAND फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-सा चुंबकीय भंडारण नहीं है ?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) विनचेस्टर डिस्क
- (b) फ्लॉपी ड्राइव
- (c) मेमोरी कार्ड
- (d) चुंबकीय टेप

Sol.12.(c) मेमोरी कार्ड (फ्लैश मेमोरी)। मैग्नेटिक स्टोरेज (magnetic storage) नॉन-वोलेटाइल स्टोरेज (non-volatile storage) का एक रूप है। इसका मतलब यह है कि स्टोरेज डिवाइस के पावर न होने पर डेटा गुम (lost) नहीं होता है। उदाहरण:- हार्ड डिस्क ड्राइव (Hard Disk Drive), फ्लॉपी डिस्क (Floppy Disk), मैग्नेटिक टेप (Magnetic Tape), मैग्नेटिक ड्रम (Magnetic Drum), जिप डिस्कट (Zip Diskette), मैग्नेटोरेसिस्टिव रैंडम एक्सेस मेमोरी (MRAM), विनचेस्टर डिस्क (Winchester Disks) आदि।

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) एक चुंबकीय टेप में ऊर्ध्वाधर स्तंभ होते हैं जिन्हें फ्रेम कहा जाता है।
- (b) चुंबकीय टेप में क्षैतिज पंक्तियाँ होती हैं जिन्हें चैनल या ट्रैक कहा जाता है।
- (c) मैग्नेटिक टेप ड्राइवर डेटा के भंडारण के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं जिन्हें रैंडमली एक्सेस करने की आवश्यकता होती है।
- (d) चुंबकीय टेप में कोई एड्रेसिंग नहीं होती है।

Sol.13.(c) मैग्नेटिक टेप (magnetic tape)

विभिन्न प्रकार के डेटा के लिए एक प्रकार का फिजिकल स्टोरेज मीडिया (physical storage media) है। सॉलिड स्टेट डिस्क (SSD) ड्राइव जैसे आधुनिक प्रकार के स्टोरेज मीडिया (storage media) के विपरीत इसे एक एनालॉग समाधान (analog solution) माना जाता है। मैग्नेटिक टेप दो मुख्य लेयर से बना है: बेस फिल्म और मैग्नेटिक लेयर (base film & magnetic layer)। मैग्नेटिक टेप ने साउंड रिकॉर्डिंग (sound recording), रिप्रोडक्शन और ब्रॉडकास्टिंग (reproduction & broadcasting) में बदलाव ला दी।

Q.14. हार्ड डिस्क (hard disk) किस प्रकार का स्टोरेज उपकरण (storage device) है ?

SSC CHSL 5/8/2021 (Evening)

- (a) सेकेंडरी (secondary)
- (b) टर्शरी (tertiary)
- (c) ऑफ लाइन (offline)
- (d) प्राइमरी (primary)

Sol.14.(a) हार्ड ड्राइव (hard drive) आधुनिक कंप्यूटिंग में माध्यमिक स्टोरेज मानक (secondary device) है। यह आमतौर पर कंप्यूटर में आंतरिक रूप से स्थापित होता है, जो सीधे कंप्यूटर के मदरबोर्ड के डिस्क नियंत्रक (disk controller) से जुड़ा होता है।

Q.15. निम्नलिखित में से कौन पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) में प्राइमरी स्टोरेज डिवाइस (primary storage device) है?

SSC CHSL 9/8/2021 (Morning)

- (a) हार्ड डिस्क (hard disk)
- (b) कॉम्पैक्ट डिस्क (compact disk)
- (c) पेन ड्राइव (pen drive)
- (d) रैंडम-एक्सेस मेमोरी (random-access memory)

Sol.15.(d) Random - access memory - RAM कंप्यूटर मेमोरी का एक रूप है जिसे किसी भी क्रम में पढ़ा और बदला जा सकता है, आमतौर पर काम करने वाले डेटा और मशीन कोड (machine code) को स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) का उदाहरण नहीं है?

SSC CHSL 12/8/2021 (Evening)

- (a) ब्लू रे डिस्क (Blu-Ray Disk)
- (b) PROM
- (c) CD ROM
- (d) DVD

Sol.16.(b) एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) का उपयोग आमतौर पर CD प्लेयर (player), CD-RW, DVD, ब्लू-रे प्लेयर (Blu-ray player) के रूप में किया जाता है।

Q.17. कंप्यूटर के संदर्भ में, स्टोरेज डिवाइस (Storage device) से डेटा प्राप्त करने या पेरिफेरल यूनिट (peripheral unit) से डेटा प्राप्त करने में लगने वाले समय को _____ के रूप में जाना जाता है।

RRB NTPC 11/1/2021 (Morning)

- (a) डाउनटाइम (downtime)

- (b) टाइम शेयरिंग (time sharing)
- (c) एक्सेस टाइम (access time)
- (d) टाइम स्लाइसिंग (time slicing)

Sol.17.(c) कंप्यूटर के संदर्भ में, स्टोरेज डिवाइस (Storage device) से डेटा (Data) प्राप्त करने या पेरिफेरल यूनिट (peripheral unit) से डेटा प्राप्त करने में लगने वाले समय को एक्सेस टाइम (access time) के रूप में जाना जाता है।

Q.18. हार्ड डिस्क (hard disc) किस प्रकार का स्टोरेज डिवाइस (Storage device) है।

RRB NTPC 19/1/2021 (Morning)

- (a) प्राइमरी स्टोरेज (Primary storage)
- (b) टर्शरी स्टोरेज (Tertiary storage)
- (c) सेकेंडरी स्टोरेज (Secondary storage)
- (d) ऑफलाइन स्टोरेज (Off-line storage)

Sol.18.(c) हार्ड डिस्क (Hard disc) एक सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस (Secondary storage device) है। सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस (Secondary storage device) के सामान्य उदाहरण- मैग्नेटिक स्टोरेज डिवाइस (Magnetic storage devices), जैसे हार्ड डिस्क ड्राइव (hard disk drive)। ऑप्टिकल स्टोरेज डिवाइस (Optical storage device), जैसे CD, DVD और ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray disc) सॉलिड स्टेट स्टोरेज डिवाइस (Solid state storage device), जैसे सॉलिड स्टेट ड्राइव (solid state drive) और पेन ड्राइव।

Q.19. हार्ड डिस्क (hard disk) किस प्रकार के डेटा स्टोरेज डिवाइस (data storage device) का उदाहरण है ?

RRB NTPC 23/01/2021 (Evening)

- (a) टर्शरी स्टोरेज (Tertiary storage)
- (b) प्राइमरी स्टोरेज (Primary storage)
- (c) सेकेंडरी स्टोरेज (Secondary storage)
- (d) ऑफ लाइन स्टोरेज (Offline storage)

Sol.19.(c) सेकेंडरी स्टोरेज (Secondary storage) के उदाहरण हार्ड डिस्क ड्राइव (HDDs), क्लाउड स्टोरेज (cloud storage), CD-ROM ड्राइव, DVD ड्राइव, ब्लू-रे ड्राइव, USB फ्लैश ड्राइव, SD कार्ड हैं। टर्शरी स्टोरेज (टेप लाइब्रेरी (tape library) और एक ऑप्टिकल ज्यूकबॉक्स (optical jukebox)। प्राइमरी स्टोरेज रीड ओनली मेमोरी (ROM), रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM), फ्लैश मेमोरी, कैश मेमोरी हैं। पोर्टेबल हार्ड डिस्क, CD, DVD, USB फ्लैश ड्राइव और SD कार्ड जैसे उपकरण ऑफलाइन स्टोरेज के सभी उदाहरण हैं।

Q.20. 3.5 इंच की फ्लॉपी डिस्क (floppy disk) की क्षमता (capacity) क्या है ?

RRB NTPC 04/03/2021 (Morning)

- (a) 1.40 MB
- (b) 1.44 MB
- (c) 1GB
- (d) 2.44 MB

Sol.20.(b) 3.5 इंच की फ्लॉपी डिस्क की क्षमता 1.44 mb है। आज, सबसे अधिक इस्तेमाल की जाने वाली फ्लॉपी डिस्क 3.5 इंच की होती है और इसकी क्षमता 800 KB से 2.8 mb (1.44 mb के

मानक के साथ) होती है।

Q.21. RAM किस प्रकार की स्टोरेज (storage) है ?

RRB NTPC 08/03/2021 (Evening)

- (a) टर्शरी (Tertiary)
- (b) सेकेंडरी (Secondary)
- (c) प्राइमरी (Primary)
- (d) ऑफलाइन (Offline)

Sol.21.(c) RAM (Random Access Memory), एक प्रकार का प्राइमरी स्टोरेज है। रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM) प्राइमरी-वोलेटाइल मेमोरी है और रीड ओनली मेमोरी (ROM) प्राइमरी - नॉन -वोलेटाइल मेमोरी (primary-volatile memory) है। सेकेंडरी मेमोरी (हार्ड ड्राइव, CD, आदि)।

Q.22. निम्न में से कौन एक प्राइमरी स्टोरेज डिवाइस (Primary Storage Device) का उदाहरण है ?

RRB NTPC 5/4/2021 (Evening)

- (a) चुंबकीय टेप (Magnetic Tape)
- (b) रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM)
- (c) हार्ड डिस्क (Hard Disk)
- (d) ऑप्टिकल डिस्क (Optical Disc)

Sol.22.(b) प्राइमरी स्टोरेज (Primary storage) के उदाहरण: रीड ओनली मेमोरी (ROM), रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM), फ्लैश मेमोरी, कैश मेमोरी। RAM को सबसे तेज़ स्टोरेज (storage) माना जाता है और यह डेटा (Data) की बहुत अधिक ट्रांसफर दर (transfer rate) प्राप्त कर सकता है।

Q.23. हार्ड डिस्क (hard disk) किस प्रकार के डेटा स्टोरेज डिवाइस (data storage device) का एक उदाहरण है?

SSC CHSL 18/03/2020 (Morning)

- (a) प्राइमरी स्टोरेज (primary storage)
- (b) सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage)
- (c) ऑफलाइन स्टोरेज (offline storage)
- (d) टर्शरी स्टोरेज (tertiary storage)

Sol.23.(b) सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage) स्टोरेज डिवाइस होते हैं जो कंप्यूटर के प्राइमरी स्टोरेज, रैम (RAM) और कैश मेमोरी (cache memory) के साथ काम करते हैं। उदाहरणों में बाहरी हार्ड ड्राइव (hard drive), यूएसबी फ्लैश (USB flash) ड्राइव और टेप ड्राइव (tape drive) शामिल हैं।

Q.24. _____ एक छोटी, पोर्टेबल फ्लैश मेमोरी (portable flash memory) है जिसे USB पोर्ट में लगाया जाता है और वह पोर्टेबल हार्ड ड्राइव (portable hard drive) की तरह कार्य करती है।

SSC CHSL 15/10/2020 (Evening)

- (a) Flash drive
- (b) CD-RW
- (c) DVD-ROM
- (d) CD-ROM

Sol.24.(a) USB फ्लैश ड्राइव (flash drive) एक प्लग एंड प्ले पोर्टेबल स्टोरेज डिवाइस (plug and play portable storage device) है जो

फ्लैश मेमोरी का उपयोग करता है। कॉम्पैक्ट डिस्क के स्थान पर USB फ्लैश ड्राइव (flash drive) का उपयोग किया जा सकता है।

Q.25. सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (information and communication technology) के क्षेत्र में, FDD का पूर्ण रूप क्या है ?

SSC CHSL 10 /07/2019 (Morning)

- (a) Folder Disk Drive
- (b) Floppy Disk Drive
- (c) Folder Data Drive
- (d) Floppy Data Drive

Sol.25.(b) सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (information and communication technology) के क्षेत्र में FDD का पूर्ण रूप फ्लॉपी डिस्क ड्राइव (floppy disk drive) है। यह एक प्रकार का डिस्क स्टोरेज है जो पतले और लचीले चुंबकीय स्टोरेज माध्यम की डिस्क से बना होता है, जो धूल के कणों (dust particles) को हटाने वाले कपड़े से बने एक आयताकार प्लास्टिक के बाड़े (enclosure) में सील (sealed) होता है।

Q.26. CD - ROM एक _____ है।

RRB NTPC CBT II 17/01/2017(Afternoon)

- (a) MP3 फ़ाइल (file)
- (b) माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor)
- (c) मैग्नेटिक डिस्क (Magnetic Disk)
- (d) स्टोरेज मीडियम (Storage medium)

Sol.26.(d) कंप्यूटर के लिए दस डिजिटल डेटा स्टोरेज डिवाइस **कॉम्पैक्ट डिस्क (Compact Device)**, हार्ड ड्राइव डिस्क, फ्लॉपी डिस्क टेप, DVD और ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray disc), USB फ्लैश ड्राइव (flash drive), सिक्योर डिजिटल कार्ड (Secure Digital Cards; SD card), सॉलिड-स्टेट ड्राइव (Solid-State Drives; SSD) हैं। क्लाउड स्टोरेज (Cloud Storage), पंच कार्ड (Punch Cards) आदि।

Q.27. DVD किसका उदाहरण है -

RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Evening)

- (a) सॉलिड स्टेट स्टोरेज डिवाइस (Solid state storage device)
- (b) आउटपुट डिवाइस (Output device)
- (c) हार्ड डिस्क (Hard disk)
- (d) ऑप्टिकल डिस्क (Optical disk)

Sol.27.(d) ऑप्टिकल डिस्क (Optical disk) में डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क (DVD), कॉम्पैक्ट डिस्क (Compact disc; CD), ब्लू-रे शामिल हैं। सॉलिड स्टेट इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के उदाहरण हैं माइक्रोप्रोसेसर चिप, LED लैंप, सोलर सेल, कैमरों में प्रयुक्त चार्ज कपल्ड डिवाइस (charge coupled device CCD) इमेज सेंसर और सेमीकंडक्टर लेजर। हार्ड ड्राइव (hard drive) को चार प्रकारों में बांटा गया है - पैरेलल एडवांस्ड टेक्नोलॉजी अटैचमेंट (Parallel Advanced Technology Attachment ; PATA), सीरियल ATA (Serial ATA; SATA), स्मॉल कंप्यूटर सिस्टम इंटरफेस (Small Computer System

Interface ; SCSI), सॉलिड स्टेट ड्राइव्स (Solid State Drives; SSD)।

Q.28. कौन सा बाहरी स्टोरेज (external storage) डिवाइस नहीं है ?

SSC CGL 29/08/2016 (Evening)

- (a) CD-ROM
- (b) DVD-ROM
- (c) Pen Drive
- (d) RAM

Sol.28.(d) **इंटरनल स्टोरेज** (Internal storage) से तात्पर्य उस माध्यम से है जिसके द्वारा PC या लैपटॉप के बंद होने पर डेटा सेव हो जाता है। इंटरनल स्टोरेज दो प्रकार की होती है RAM (Random Access Memory) और ROM (Read Only Memory)। एक्सटर्नल स्टोरेज डिवाइस के कुछ उदाहरण हैं- पेन ड्राइव, CD और DVD है। एक **CD-ROM** एक सस्ते, पोर्टेबल माध्यम पर बड़ी मात्रा में स्टोरेज (Storage) की अनुमति देता है। **पेन ड्राइव (Pen drives)** या USB ड्राइव का उपयोग आमतौर पर स्टोरेज (Storage), डेटा बैकअप और डिवाइस के बीच फाइल ट्रांसफर करने के लिए किया जाता है। **DVD-ROM** डिस्क का व्यापक रूप से बड़े सॉफ्टवेयर ऐप्लिकेशन्स (software applications) को वितरित करने के लिए उपयोग किया जाता है जिसकी क्षमता (capacity) CD-ROM Disc की क्षमता से अधिक होती है।

Q.29. कंप्यूटर का कौन सा स्टोरेज डिवाइस (storage device) अब अप्रचलित (obsolete) हो गया है ?

RRB NTPC 22/04/2016(Afternoon)

- (a) फ्लॉपी (Floppy)
- (b) CD ROM
- (c) पेन ड्राइव (Pen drive)
- (d) हार्ड डिस्क (Hard disk)

Sol.29.(a) फ्लॉपी (Floppy) अब अप्रचलित हो गया है। फ्लॉपी डिस्क (floppy disk) एक छोटी चुंबकीय डिस्क (small magnetic disk) होती है जिसका उपयोग अतीत में कंप्यूटर डेटा (computer data) और प्रोग्राम को संग्रहीत (store) करने के लिए किया जाता था।

Q.30. निम्न में से कौन एक स्टोरेज डिवाइस (storage device) नहीं है ?

RRB NTPC 26/04/2016 (Afternoon)

- (a) हार्ड डिस्क (Hard Disk)
- (b) CD ROM
- (c) फ्लैश ड्राइव (Flash Drive)
- (d) मोडेम (Modem)

Sol.30.(d) एक मॉड्युलेटर - डिमोड्युलेटर (modulator - demodulator) या मोडेम (modem) एक कंप्यूटर हार्डवेयर डिवाइस है जो एक डिजिटल प्रारूप से डेटा को एनालॉग ट्रांसमिशन (analog transmission) माध्यम जैसे टेलीफोन या रेडियो के लिए उपयुक्त फॉर्मेट (format) में परिवर्तित करता है। USB फ्लैश ड्राइव (USB flash drive) (जिसे थंब ड्राइव (thumb drive) भी कहा जाता है) एक डेटा स्टोरेज डिवाइस है जिसमें एक एकीकृत USB

इंटरफेस (integrated USB interface) के साथ फ्लैश मेमोरी (flash memory) शामिल है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) है जो नॉन वोलाटाइल (Volatile) और नेचर में पाई जाती है और कंप्यूटर/प्रोसेसर (computer/processor) द्वारा सीधे एक्सेस (access) नहीं की जाती है।

- (a) सेकेंडरी मेमोरी (Secondary Memory)
- (b) प्राइमरी मेमोरी (Primary Memory)
- (c) कैश मेमोरी (Cache Memory)
- (d) टेम्पररी मेमोरी (Temporary Memory)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन मैग्नेटिक स्टोरेज डिवाइस (magnetic storage device) का उदाहरण है ?

- (a) CD - ROM
- (b) DVD
- (c) वर्म (WORM)
- (d) फ्लॉपी डिस्क

Q.3. फ्लैश ड्राइव (Flash Drives) किसके उदाहरण हैं ?

- (a) मैग्नेटिक स्टोरेज (Magnetic Storage)
- (b) ऑप्टिकल स्टोरेज (Optical Storage)
- (c) डाटा स्टोरेज (Data Storage)
- (d) फिक्स्ड स्टोरेज (Fixed Storage)

Q.4. थंब ड्राइव (Thumb drives) _____ के उदाहरण हैं ?

- (a) सेकेंडरी मेमोरी (Secondary Memory)
- (b) फ्लैश मेमोरी (Flash Memory)
- (c) कैश मेमोरी (Cache Memory)
- (d) टेम्पररी मेमोरी (Temporary Memory)

Q.5. SSD (सॉलिड स्टेट ड्राइव ; Solid State Drive) _____ का उदाहरण है ?

- (a) मैग्नेटिक स्टोरेज (Magnetic Storage)
- (b) ऑप्टिकल स्टोरेज (Optical Storage)
- (c) डाटा स्टोरेज (Data Storage)
- (d) फिक्स्ड स्टोरेज (Fixed Storage)

Q.6. दो इंडिपेंडेंट मेमोरी ऑपरेशन (independent memory operation) की शुरुआत के बीच मिनिमम डिले (minimum delay) को _____ कहा जाता है।

- (a) साइकिल टाइम (Cycle Time)
- (b) एक्सेस टाइम (Access Time)
- (c) रोटेशनल टाइम (Rotational Time)
- (d) लेटेंसी टाइम (Latency Time)

Q.7. एक हार्ड डिस्क (Hard Disk) को ट्रैक (track) में विभाजित किया जाता है जिसे आगे _____ में विभाजित किया जाता है।

- (a) वेक्टर (Vector)
- (b) इनमें से कोई नहीं
- (c) सेक्टर (Sectors)
- (d) क्लस्टर (Clusters)

Q.8. _____ डेटा रीड /राइट (read/write) के लिए एक विशिष्ट ट्रैक (track) के लिए डिस्क आर्म (disk arm) का पता लगाने में लगने वाला समय है।

- (a) सीक टाइम (Seek Time)
- (b) एक्सेस टाइम (Access Time)

- (c) लेटेंसी टाइम (Latency Time)
(d) रोटेशन टाइम (Rotation Time)

Q.9. मैग्नेटिक टेप (magnetic tape) पर रिकॉर्डिंग एरिया (data recording area) को कहा जाता है:

- (a) डेटा (Data) (b) ब्लॉक (Block)
(c) फील्ड (Field) (d) रिकॉर्ड (Record)

Q.10. निम्न में से कौन एक सेकेंडरी स्टोरेज (secondary storage) नहीं है ?

- (a) CD (b) DVD
(c) Floppy Disks (d) RAM

Q.11. _____ रीड - राइट हेड (read-write head) के तहत आवश्यक डिस्क सेक्टर (disk sector) को लाने के लिए डिस्क (disc) के रोटेशन की प्रतीक्षा में डिले है।

- (a) रोटेशनल लेटेंसी (Rotational latency)
(b) एक्सेस टाइम (Access Time)
(c) साइकिल टाइम (Cycle time)
(d) लेटेंसी टाइम (Latency Time)

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कंप्यूटर में उपयोग किए जाने वाले स्टोरेज डिवाइस (storage device) हैं ?

- (a) फ्लॉपी डिस्क (Floppy Disks)
(b) हार्ड डिस्क (Hard Disk)
(c) पनचड टेप (Punched Tape)
(d) उपरोक्त सभी

Q.13. कंप्यूटर के संदर्भ में, स्टोरेज डिवाइस (storage device) से डेटा (data) प्राप्त करने या पेरिफेरल यूनिट (peripheral unit) से डेटा प्राप्त करने में लगने वाले समय को कहा जाता है।

- (a) एक्सेस टाइम (Access Time)
(b) डाउनटाइम (Downtime)
(c) टाइम स्लाइसिंग (Time Slicing)
(d) टाइम शेयरिंग (Time Sharing)

Q.14. ऑक्सिलिआरी मेमोरी (Auxiliary memory) को लोकप्रिय रूप से जाना जाता है

- (a) सेकेंडरी स्टोरेज (Secondary Storage)
(b) प्राइमरी स्टोरेज (Primary Storage)
(c) रैंडम एक्सेस स्टोरेज डिवाइस (Random Access Storage Devices)
(d) प्रोसेसिंग यूनिट (Processing Unit)

Q.15. कौन सी मेमोरी (memory) ,एक्सटर्नल स्टोरेज डिवाइस (external storage device) को दर्शाती है?

- (a) ROM
(b) फ्लैश मेमोरी (Flash Memory)
(c) सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस (Secondary Storage Device)
(d) RAM

Q.16. निम्नलिखित में से कौन सी सीक्वेंशियल एक्सेस मेमोरी (Sequential Access Memory) है ?

- (a) मैग्नेटिक डिस्क (Magnetic Disk)
(b) मैग्नेटिक ड्राइव (Magnetic Drive)
(c) मैग्नेटिक टेप (Magnetic Tape)

(d) उपरोक्त सभी

Q.17. सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस (secondary storage device) केवल डेटा स्टोर (store) कर सकते हैं लेकिन वे परफॉर्म (perform) नहीं कर सकते

- (a) लॉजिकल ऑपरेशन्स (Logical operations)
(b) अरिथमेटिक ऑपरेशन्स (Arithmetic operations)
(c) फेच ऑपरेशन्स (Fetch operations)
(d) उपरोक्त सभी

Q.18. आंतरिक ट्रैक (internal track) का घनत्व (density) अधिकांश बाहरी ट्रैक (outer track) घनत्व हार्ड डिस्क (hard disc) का _____ है।

- (a) समान (equal)
(b) से कम (less than)
(c) से कम या बराबर (less than or equal)
(d) से अधिक (more than)

Q.19. डिस्क एक्सेस टाइम (disk access time) क्या है?

- (a) रोटेशन टाइम (Rotation Time)
(b) सीक टाइम (Seek time)
(c) सीक टाइम (Seek time) + लेटेंसी टाइम
(d) लेटेंसी टाइम (Latency Time)

Q.20. हार्ड ड्राइव (hard drive) बनाने वाली सर्कुलर डिस्क (circular disk) कहलाती है

- (a) रिंग्स (Rings) (b) प्लेट्स (Plates)
(c) प्लॉटर्स (Platters) (d) सॉसर्स (Saucers)

Q.21. SSHD का फुल फॉर्म क्या है?

- (a) Solid State Hybrid Drive
(b) Solid Silicon Hybrid Drive
(c) Silicon State Hybrid Drive
(d) इनमे से कोई भी नहीं

Q.22. किस प्रकार की मेमोरी (memory) का उपयोग किया जाता है जब सर्च टाइम (search time) बहुत महत्वपूर्ण और कम होता है?

- (a) वर्चुअल मेमोरी (Virtual memory)
(b) असोसिएटिव मेमोरी (Associative memory)
(c) इंटरनल प्रोसेसर मेमोरी (Internal Processor memory)
(d) कैश मेमोरी (Cache Memory)

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(b)	4.(b)
5.(d)	6.(a)	7.(c)	8.(a)
9.(b)	10.(d)	11.(a)	12.(d)
13.(a)	14.(a)	15.(c)	16.(c)
17.(d)	18.(d)	19.(c)	20.(b)
21.(a)	22.(b)		

यूनिट्स ऑफ़ मेमोरी (Units of Memory)

मेमोरी यूनिट (memory unit) डेटा (data) की मात्रा है जिसे स्टोरेज यूनिट (storage unit) में स्टोर किया जा सकता है। यह स्टोरेज क्षमता बाइट्स (bytes) के रूप में व्यक्त की जाती है। एक कंप्यूटर प्रोसेसर कई डिसीसिव सर्किटों (decisive circuit) से बना होता है, जिनमें से प्रत्येक या तो बंद या चालू हो सकता है। स्मृति के संदर्भ में इन दो अवस्थाओं को 0 या 1 द्वारा दर्शाया जाता है। आठ बिट्स (bits) के समूह को बाइट (byte) के रूप में जाना जाता है।

Computer Memory Measurement Units

1 bit (बिट) - Binary Digit (0/1)

1 nibble (निबल) - 4 bits

1 byte (बाइट) - 8 bits

1 kilobyte (किलोबाइट) (KB) - 1024 byte - 2^{10} bytes

1 Megabyte (मेगाबाइट) (MB) - 1024 KB - 2^{20} bytes

1 Gigabyte (गीगाबाइट) (GB) - 1024 MB - 2^{30} bytes

1 Terabyte (टेराबाइट) (TB) - 1024 GB - 2^{40} bytes

1 Petabyte (पेटाबाइट) (PB) - 1024 TB - 2^{50} bytes

1 Exabyte (एक्साबाइट) (EB) - 1024 PB - 2^{60} bytes

1 Zettabyte (ज़ेटाबाइट) (ZB) - 1024 EB - 2^{70} bytes

1 Yottabyte (योटाबाइट) (YB) - 1024 ZB - 2^{80} bytes

1 Brontobyte (ब्रोंटोबाइट) - 1024 YB - 2^{90} bytes

1 Geopbyte (जीओपबाइट) - 1024 Brontobyte - 2^{100} bytes.

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्न में से किसमें स्टोरेज कैपेसिटी (storage capacity) घटते क्रम में है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) गीगाबाइट, मेगाबाइट, टेराबाइट, किलोबाइट
(b) टेराबाइट, गीगाबाइट, मेगाबाइट, किलोबाइट
(c) किलोबाइट, गीगाबाइट, टेराबाइट, मेगाबाइट
(d) मेगाबाइट, टेराबाइट, गीगाबाइट, किलोबाइट

Sol.1.(b) टेराबाइट (TB) डिजिटल डेटा की एक इकाई है जो लगभग 1 ट्रिलियन बाइट्स के बराबर होती है। गीगाबाइट लगभग 1 बिलियन बाइट्स डेटा के बराबर है। एक MB एक मिलियन (106 या 1,000,000) बाइट्स के बराबर होती है। एक किलोबाइट लगभग 1,000 बाइट्स का संग्रह (collection) है।

Q.2. कंप्यूटर सिस्टम मेमोरी में कितने बिट्स से 'एक वर्ड' बनता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) 32 बिट्स (b) 16 बिट्स
(c) 64 बिट्स (d) 4 बिट्स

Sol.2.(b) 16 बिट्स। एक बाइट (byte) आठ बिट्स का होता है, एक शब्द (word) 2 बाइट्स (16 बिट्स) का होता है, एक डबलवर्ड (doubleword) 4 बाइट्स (32 बिट्स) का होता है, और एक क्वाडवर्ड (quadword) 8 बाइट्स (64 बिट्स) का होता है।

Q.3. कंप्यूटर मेमोरी में, रजिस्टर के आकार को _____ आकार का भी नाम दिया गया है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) बिट (bit) (b) वर्ड (word)
(c) बाइट (byte) (d) निबल (nibble)

Sol.3.(b) वर्ड (word)। मेमोरी की इकाइयाँ (Units of Memory) - बिट (Bit): कंप्यूटर में पहला मेमोरी स्थान बिट है। प्राथमिक मेमोरी (primary memory) और स्टोरेज डिवाइस में रखे गए डेटा के लिए सबसे छोटी माप इकाई बिट है। निबल (nibble)- इसका अर्थ है 4 बिट्स का समूह। बाइट (byte): डेटा को मापने के लिए उपयोग की जाने वाली मूलभूत इकाई (fundamental unit) बाइट है। इसमें 8 बिट्स होते हैं, इसलिए एक बाइट 2×8 या 256 मानों का प्रतिनिधित्व कर सकता है।

Q.4. 1 बाइट (Byte) = _____ बिट्स (bits)।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) 32 (b) 1024 (c) 16 (d) 8

Sol.4.(d) 8.

Q.5. 1 टेरा बाइट प्रति सेकंड = _____ बाइट्स प्रति सेकंड

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 3)

- (a) 2^{40} (b) 2^{10} (c) 2^{20} (d) 2^{30}

Sol.5.(a) 2^{40} । 1 टेराबाइट = 1000 गीगाबाइट। 1 बाइट = 8 बिट। 1 किलोबिट = 1000 बिट। 1 मेगाबिट = 1000000 बिट्स। 1 मेगाबाइट = 8000000 बिट्स।

Q.6. मेगाबाइट (MB) में 1024. _____ होते हैं।

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 4)

- (a) गीगाबाइट (b) किलोबाइट
(c) टेराबाइट (d) बाइट

Sol.6.(b) किलोबाइट। बिट (बाइनरी डिजिट) - एक बाइनरी अंक तार्किक 0 और 1, निबल - 4 बिट्स का एक समूह है। बाइट - 8 बिट का समूह। मेगाबाइट (1 MB = 1024 KB), गीगाबाइट (1 GB = 1024 MB), टेराबाइट (1 TB = 1024 GB), पेटाबाइट (1 PB = 1024 TB)।

Q.7. कंप्यूटर मेमोरी बड़ी संख्या में सेल्स (cells) से बनी होती है। प्रत्येक सेल (cell) बाइनरी नंबरों (binary number) के रूप में _____ जानकारी संग्रहीत करने में सक्षम है।

RRB NTPC CBT II 16/06/2022 (Evening)

- (a) दो बिट्स (two bits)

(b) एक बिट (one bit)

(c) एक बाइट (one byte)

(d) एक निबल (one nibble)

Sol.7.(b) कंप्यूटर डिजिटल (digital) रूप में सूचना को दर्शाने के लिए बाइनरी नंबरों (संक्षिप्त रूप बिट्स) का उपयोग करते हैं। कंप्यूटर बिट एक बाइनरी वैल्यू (binary value) है। कंप्यूटर में सब कुछ 0 और 1 का होता है। बिट सिर्फ 0 या 1 स्टोर करता है: यह स्टोरेज (storage) का सबसे छोटा बिल्डिंग ब्लॉक है। लगभग सभी आधुनिक कंप्यूटरों (modern computers) पर, एक बाइट (byte) 8 बिट (bits) के बराबर होता है। दो बिट्स को क्रंब (crumb) कहा जाता है, चार बिट्स को एक निबल (nibble) कहा जाता है, और आठ बिट्स को 1 बाइट (byte) कहा जाता है।

Q.8. एक पेटाबाइट (PB) में कितने टेराबाइट (terabyte) होते हैं?

SSC CHSL 5/8/2021 (Afternoon)

- (a) 1048 (b) 1042 (c) 1084 (d) 1024

Sol.8.(d) एक पेटाबाइट में 1,024 टेराबाइट्स (TB) होते हैं। पेटाबाइट (petabyte) मेमोरी या डेटा स्टोरेज (memory or data storage) क्षमता (capacity) का एक माप है 2^{50} bytes के बराबर है। एक टेराबाइट (TB) कंप्यूटर स्टोरेज क्षमता का एक माप है जो लगभग 2 से 40वीं पावर (power) है।

Q.9. कितने बाइट (Byte) एक किलोबाइट (Kilobyte) बनाते हैं?

RRB NTPC 9/1/2021 (Evening)

- (a) 960 (b) 1440 (c) 1024 (d) 100

Sol.9.(c) 1024 बाइट (Byte) एक किलोबाइट (Kilobyte) बनाते हैं। 1 निबल (nibble) 4 बिट के बराबर होता है। 1 बाइट 8 बिट के बराबर होता है।

Q.10. 1 पेटाबाइट (petabyte) = _____

RRB NTPC 19/1/2021 (Morning)

- (a) 1024 MB (b) 1024 TB
(c) 1024 GB (d) 1024 KB

Sol.10.(b) 8 बिट (bits) = 1 बाइट (Byte), 1024 बाइट्स (Bytes) = 1 किलोबाइट (Kilobyte), 1024 किलोबाइट (Kilobyte) = 1 मेगाबाइट (Megabyte), 1024 मेगाबाइट (Megabyte) = 1 गीगाबाइट (Gigabyte), 1024 गीगाबाइट (Gigabyte) = 1 टेराबाइट (Terabyte), 1024 टेराबाइट (Terabyte) = 1 पेटाबाइट (Petabyte), 1024 पेटाबाइट (Petabyte) = 1 एक्साबाइट (Exabyte), 1024 एक्साबाइट (Exabyte) = 1 ज़ेटाबाइट (Zettabyte), 1024 ज़ेटाबाइट्स (Zettabytes) = 1 योटाबाइट (Brontobyte), 1024 योटाबाइट्स (Brontobytes) = 1 ब्रोंटोबाइट (Brontobyte), 1024 ब्रोंटोबाइट्स (Brontobytes) = 1 जीओपबाइट (Geopbyte)

Q.11. कंप्यूटर शब्दावली (Computer terminology) में, निबल (nibble) क्या है?

RRB NTPC 23/01/2021 (Morning)

- (a) हाफ बाइट (Half a byte)
(b) एक किलोबाइट (A kilobyte)
(c) एक गीगाबाइट (A gigabyte)
(d) एक टेराबाइट (A terabyte)

Sol.11.(a) एक निबल (A nibble) एक चार-बिट एकत्रीकरण या आधा ऑक्टेट (octet) है। 1 निबल = 4 बिट। शब्द 'किलोबाइट' ('kilobyte') पारंपरिक रूप से 1024 बाइट्स (2^{10} B) को संदर्भित करने के लिए इस्तेमाल किया गया है। एक गीगाबाइट (GB) 1,024 मेगाबाइट (MB) के बराबर डिजिटल जानकारी की एक इकाई है। एक टेराबाइट (TB) 1,024 गीगाबाइट है।

Q.12. 32 बिट रजिस्टर द्वारा कितने अलग-अलग मान संग्रहीत (store) किए जा सकते हैं?

RRB NTPC 29/01/2021 (Morning)

- (a) 2^{32} (b) $\frac{32}{2}$ (c) 2×32 (d) 32^2

Sol.12.(a) एक 32-बिट रजिस्टर 2^{32} विभिन्न मानों को संग्रहीत कर सकता है। पूर्णांक मानों की रेंज जिसे 32 बिट्स में संग्रहीत किया जा सकता है, उपयोग किए गए पूर्णांक प्रतिनिधित्व (integer representation) पर निर्भर करता है।

Q.13. 1024 मेगाबाइट (megabytes) बराबर है :

RRB NTPC 30/01/2021 (Morning)

- (a) 1 गीगाबाइट (gigabyte)
(b) 1 बाइट (bite)
(c) 1 डेकाबाइट (decabyte)
(d) 1 किलोबाइट (kilobyte)

Sol.13.(a) 1024 मेगाबाइट 1 गीगाबाइट के बराबर है। डेटा का सबसे छोटा टुकड़ा बिट है। डेटा को उसके बाइनरी रूप में बदल दिया जाएगा। 1 बाइट = 8 बिट, 1 किलोबाइट (KB) = 1024 बाइट्स, 1 मेगाबाइट (MB) = 1024 किलोबाइट, 1 गीगाबाइट (GB) = 1024 मेगाबाइट, 1 टेराबाइट (TB) = 1024 गीगाबाइट, 1 पेटाबाइट (PB) = 1024 टेराबाइट।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर सिस्टम (computer system) की मेमोरी की सबसे बड़ी इकाई है?

RRB NTPC 4/2/2021 (Morning)

- (a) एक्साबाइट (Exabyte)
(b) योटाबाइट (Yottabyte)
(c) पेटाबाइट (Petabyte)
(d) ज़ेटाबाइट (Zetabyte)

Sol.14.(b) 1 Yottabyte (योटाबाइट) (YB) - 1024 ZB (ज़ेटाबाइट) - 2^{80} bytes

Q.15. कंप्यूटिंग के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा क्रम सही है?

RRB NTPC 9/2/2021 (Morning)

- (a) TB > GB > MB > KB
(b) GB > TB > MB > KB
(c) MB > GB > TB > KB
(d) TB > KB > MB > GB

Sol.15.(a) उचित क्रम --- TB > GB > MB > KB जहां, TB - टेराबाइट, GB - गीगाबाइट, MB - मेगाबाइट, KB - किलोबाइट

Q.16. निम्नलिखित में से कौन मेमोरी (memory) की सबसे बड़ी इकाई (unit) है

RRB NTPC 11/2/2021 (Evening)

- (a) पेटाबाइट (Petabyte)
(b) गीगाबाइट (Gigabyte)
(c) टेराबाइट (Terabyte)
(d) मेगाबाइट (Megabyte)

Sol.16.(a) मेगाबाइट (MB) - 1024^2 , गीगाबाइट (GB) - 1024^3 , टेराबाइट (TB) - 1024^4 , पेटाबाइट (PB) - 1024^5 , एक्साबाइट (EB) - 1024^6 , ज़ेटाबाइट (ZB) - 1024^7 , योटाबाइट (YB) - 1024^8

Q.17. MB का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 15/2/2021 (Morning)

- (a) मैक्रोबाइट (Macrobyte)
(b) माइक्रोबाइट (Microbyte)
(c) मेगाबाइट (Megabyte)
(d) मिनीबाइट (Minibyte)

Sol.17.(c) मेगाबाइट (MB) एक डेटा मापन इकाई है जिसे डिजिटल कंप्यूटर या मीडिया स्टोरेज पर लागू किया जाता है। एक MB एक मिलियन (10^6 या 1,000,000) बाइट्स के बराबर होता है।

Q.18. 100 निबल्स (nibbles) _____ बिट (bit) के बराबर होते हैं।

RRB NTPC 17/2/2021 (Evening)

- (a) 256 (b) 400 (c) 512 (d) 200

Sol.18.(b) 100 निबल्स (nibbles) 400 बिट (bit) के बराबर होते हैं। 1 निबल (nibble) 4 बिट (bit) के बराबर होता है।

Q.19. कंप्यूटर भाषा में MB निम्नलिखित में से किसका संक्षिप्त रूप है ?

RRB NTPC 27/2/2021 (Morning)

- (a) मेगाबाइट (Megabyte)
(b) मास्टरबूट (Master Boot)
(c) मेगाबोस्ट (Megaboast)
(d) मेगाबिट (Megabit)

Sol.19.(d) मेगाबाइट (Megabyte) का संक्षिप्त नाम MB है। 1 MB 125000 बाइट (Byte) के बराबर होता है।

Q.20. पेटा बाइट (Peta Byte) किसके बराबर होता है?

RRB NTPC 02/03/2021 (Morning)

- (a) 1024 GB (b) 1024 MB
(c) 1024 TB (d) 1024 KB

Sol.20.(c) 1 पेटा बाइट (Peta Byte) 1024 TB के बराबर होता है। किलोबाइट (1024 बाइट्स), मेगाबाइट (1024 किलोबाइट्स), गीगाबाइट (1,024 मेगाबाइट, या 1,048,576 किलोबाइट्स), टेराबाइट (1024 गीगाबाइट्स),

पेटाबाइट (1,024 टेराबाइट्स, या 1,048,576 गीगाबाइट्स)।

Q.21. बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिये - मेगाबाइट (MB), टेराबाइट (TB), किलोबाइट (KB), गीगाबाइट (GB)

RRB NTPC 02/03/2021 (Morning)

- (a) मेगाबाइट, टेराबाइट, गीगाबाइट, किलोबाइट
(b) किलोबाइट, मेगाबाइट, गीगाबाइट, टेराबाइट
(c) किलोबाइट, मेगाबाइट, टेराबाइट, गीगाबाइट
(d) किलोबाइट, गीगाबाइट, मेगाबाइट, टेराबाइट

Sol.21.(b) किलोबाइट, मेगाबाइट, गीगाबाइट, टेराबाइट। एक किलोबाइट (KB) 1,024 बाइट्स है। एक मेगाबाइट (MB) 1,024 किलोबाइट है। एक गीगाबाइट (GB) 1,024 मेगाबाइट है। एक टेराबाइट (TB) 1024 गीगाबाइट है।

Q.22. 1 EB किसके बराबर होता है?

RRB NTPC 03/03/2021 (Evening)

- (a) 1024 GB (b) 1024 PB
(c) 1024 TB (d) 1024 MB

Sol.22.(b) 1 एक्साबाइट 1024 पेटाबाइट्स के बराबर है। 1 निबल = 4 बिट (आधा बाइट), 1 बाइट = 8 बिट, 1 किलोबाइट = 1024 बाइट्स, 1 मेगाबाइट = 1024 किलोबाइट, 1 गीगाबाइट = 1024 मेगाबाइट, 1 पेटाबाइट = 1024 टेराबाइट, 1 ज़ेटाबाइट = 1024 एक्साबाइट, 1 योटाबाइट = 1024 ज़ेटाबाइट।

Q.23. 1 गीगाबाइट (gigabyte) बराबर है :

RRB NTPC 05/03/2021 (Evening)

- (a) 1000 मेगाबाइट (b) 100 मेगाबाइट
(c) 10 मेगाबाइट (d) 10000 मेगाबाइट

Sol.23.(a) 1 गीगाबाइट (gigabyte) बराबर: 1000 मेगाबाइट।

Q.24. बाइनरी सिस्टम (Binary system) में 1 किलो बाइट (kilobyte) के बराबर कितने बाइट होते हैं ?

RRB NTPC 08/03/2021 (Evening)

- (a) 1012 बाइट (Byte) (b) 1042 बाइट (Byte)
(c) 1024 बाइट (Byte) (d) 1048 बाइट (Byte)

Sol.24.(c) 1024 बाइट्स (Bytes) = 1 किलोबाइट।

Q.25. 1 टेराबाइट (terabyte) किसके बराबर होता है ?

RRB NTPC 09/03/2021 (Morning)

- (a) 1024 PB (b) 1024 KB
(c) 1024 MB (d) 1024 GB

Sol.25.(d) 1 टेराबाइट बराबर : 1024 GB है।

Q.26. 1 गीगाबाइट के बराबर कितने मेगाबाइट होते हैं?

RRB NTPC 11/03/2021 (Morning)

- (a) 1048 (b) 1024 (c) 1052 (d) 1042

Sol.26.(b) 1024 मेगाबाइट, 1 गीगाबाइट के बराबर है।

Q.27. निम्नलिखित में से कौन सा गलत है?
RRB NTPC 13/3/2021 (Morning)

- (a) 1 MB = 2^{10} KB (b) 1 GB = 2^{30} byte
(c) 1 GB = 2^{20} byte (d) 1 MB = 2^{13} byte

Sol.27.(c) एक गीगाबाइट (GB) लगभग 1000 मेगाबाइट (MB) है। 1 गीगाबाइट में 1000000000 बाइट होते हैं। 1 गीगाबाइट बाइनरी में 1,073,741,824 बाइट्स = 230 बाइट्स बाइनरी में बराबर है।

Q.28. 10 निबल्स (nibbles) _____ बिट्स (bits) के बराबर होते हैं।
RRB NTPC 15/3/2021 (Morning)
(a) 20 (b) 80 (c) 40 (d) 60

Sol.28.(c) 1 निबल = 4 बिट,
इसलिए, 10 निबल = $10 \times 4 = 40$ बिट्स।

Q.29. निम्नलिखित में से कौन सा मिलान गलत है?
RRB NTPC 21/3/2021 (Morning)
(a) 8 bits = 1 byte (b) 1024 TB = 1 PB
(c) 1024 ZB = 1 YB (d) 1024 EB = 1 YB

Sol.29.(d) एक ज़ेटाबाइट (ZB) 1,024 EB है।

Q.30. 1 गीगाबाइट (gigabyte) बाइनरी में कितने मेगाबाइट (megabyte) के बराबर होता है?
RRB NTPC 6/4/2021 (Morning)
(a) 100 (b) 3004 (c) 2015 (d) 1024

Sol.30.(d) 1 गीगाबाइट (gigabyte) 1024 मेगाबाइट (megabyte) के बराबर है।

Q.31. चार बिट्स (bits) के समूह को कहा जाता है:
RRB NTPC 26/07/2021 (morning)
(a) मेगाबाइट (b) निबल
(c) बाइट (d) किलोबाइट

Sol.31.(b) एक निबल (nibble) चार बिट्स या आधा ऑक्टेट (half an octet) का एक समूह है। इसे हाफ-बाइट (half-byte) या टेट्राड (tetrad) के नाम से भी जाना जाता है।

Q.32. एक किलोबाइट (KB) _____ बाइट के बराबर होता है।
RRB NTPC 30/12/2020 (Morning)
(a) 256 (b) 1024 (c) 2048 (d) 512

Sol.32.(b) एक किलोबाइट = 1024 बाइट
1 बाइट = 8 बिट
1 किलोबाइट = 1024 बाइट
1 मेगाबाइट = 1024 किलोबाइट
1 गीगाबाइट = 1024 मेगाबाइट

Q.33. कंप्यूटर शब्दावली (computer terminology) में 'निबल' ('Nibble') को

_____ भी कहा जाता है।

SSC CHSL 17/03/2020 (Morning)
(a) बिट (bit) (b) हाफ बिट (Half bit)
(c) हाफ बाइट (half byte) (d) बाइट (byte)

Sol.33.(c) निबल (Nibble) को हाफ बाइट (Half byte) भी कहा जाता है। 1 निबल = 4 बिट.

Q.34. मेमोरी साइज़ (memory size) के संदर्भ में कंप्यूटर डेटा स्टोरेज (computer data storage) में, एक गीगाबाइट (GB) कितने मेगाबाइट (MB) के बराबर है?
SSC CHSL 18/03/2020 (Morning)
(a) 32 MB (b) 1012 MB
(c) 64 MB (d) 1024 MB

Sol.34.(d) कंप्यूटर डेटा स्टोरेज (computer data storage) में मेमोरी साइज़ (memory size) के संदर्भ में, एक गीगाबाइट 1024 MB के बराबर होता है।

Q.35. कंप्यूटर की भाषा में 1 बाइट कितने बिट के बराबर होता है ?
SSC CHSL 15/10/2020 (Morning)
(a) 4 (b) 16 (c) 24 (d) 8

Sol.35.(d) कंप्यूटिंग (computing) के संदर्भ में, एक बाइट 8 बिट के बराबर होता है।

Q.36. 1 पेटाबाइट (PB) = 1024 _____
SSC CHSL 20/10/2020 (Evening)
(a) जेटाबाइट (ZB) (b) एक्साबाइट (EB)
(c) टेराबाइट (TB) (d) जीगाबाइट (GB)

Sol.36.(c) 1 पेटाबाइट (PB) = 1024 टेराबाइट्स (TB)

Q.37. _____ कंप्यूटर में डेटा (Data) की सबसे छोटी इकाई (unit) है।
SSC CHSL 9/07/2019 (morning)
(a) गीगाबाइट (GB) (b) बिट (bit)
(c) बाइट (byte) (d) टेराबाइट (TB)

Sol.37.(b) बिट (bit) कंप्यूटर में डेटा (Data) की सबसे छोटी इकाई (unit) है।
8 बिट = 1 बाइट (byte)
1024 बाइट = 1 किलोबाइट (KB)
1024 किलोबाइट = 1 मेगाबाइट (MB)
1024 मेगाबाइट = 1 गीगाबाइट (GB)
1024 गीगाबाइट = 1 टेराबाइट (TB)

Q.38. निम्न में से कौन सबसे कम कंप्यूटर स्टोरेज साइज़ है (storage size)?
RRB NTPC CBT II 17/01/2017 (Evening)
(a) 1 गीगाबाइट (Gigabyte)
(b) 1 पेटाबाइट (Petabyte)
(c) 1 टेराबाइट (Terabyte)
(d) 1 मेगाबाइट (Megabyte)

Sol.38.(d) 1 मेगाबाइट (Megabyte) = 1024 किलोबाइट (Kilobyte), 1 गीगाबाइट (Gigabyte) = 1024 मेगाबाइट (Megabyte), 1 पेटाबाइट (Petabyte) = 1024 टेराबाइट

(Terabyte), 1 टेराबाइट (Terabyte) = 1024 गीगाबाइट (Gigabyte)।

Q.39. कितने गीगाबाइट (Gigabyte) एक टेराबाइट (terabyte) बनाते हैं?
RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Evening)
(a) 128 (b) 16 (c) 256 (d) 1024

Sol.39.(d) 1024 गीगाबाइट (Gigabyte) एक टेराबाइट (terabyte) बनाते हैं। किलोबाइट (KB) 1 KB = 1024 बाइट्स, मेगाबाइट (MB) 1 MB = 1024 KB, गीगाबाइट (GB) 1 GB = 1024 MB

Q.40. 1024 GB = ?
RRB NTPC 5/04/2016 (Afternoon)
(a) 1 EB (b) 1 TB (c) 1 PB (d) 1 ZB

Sol.40.(b) 1024 GB = 1TB (टेराबाइट)। एक एक्साबाइट (EB) 1,000 पेटाबाइट या एक अरब गीगाबाइट (GB) के बराबर होता है। 1 पेटाबाइट (Petabyte) = 1024 टेराबाइट। एक ज़ेटाबाइट (Zettabyte) लगभग 1,000 एक्साबाइट (Exabytes) है।

Q.41. निम्नलिखित में से कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) का सबसे बड़ा साइज़ (size) कौन सा है?
RRB NTPC 9/04/2016 (Evening)
(a) पेटाबाइट (Petabyte)
(b) योटाबाइट (Yottabyte)
(c) टेराबाइट (Terabyte)
(d) गीगाबाइट (Gigabyte)

Sol.41.(b) महत्वपूर्ण मात्रा में डेटा (data) स्टोर करने के लिए एक बाइट (byte) बहुत छोटा है, इसलिए मेमोरी आकार को निम्नलिखित गुणकों में मापा जाता है: - किलोबाइट (2^{10}), मेगाबाइट (2^{20}), गीगाबाइट (2^{30}), टेराबाइट (2^{40}), पेटाबाइट (2^{50}), एक्साबाइट (2^{60}), ज़ेटाबाइट (2^{70}), योटाबाइट (2^{80})।

Q.42. _____ मेमोरी क्षमता (memory capacity) के मापन से संबंधित नहीं है
(a) GB (b) TB (c) HB (d) ZB
RRB NTPC 11/04/2016 (Afternoon)
(a) D (b) C (c) B (d) A

Sol.42.(b) HB मेमोरी क्षमता (memory capacity) के मापन से संबंधित नहीं है। GB - गीगाबाइट, TB - टेराबाइट, ZB - ज़ेटाबाइट।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा 1 MB का मान है ?
(a) 1024KB (b) 10244 KB
(c) 102444 KB (d) 1024 GB

Q.2. 2 किलोबाइट (Kilobyte) (बाइनरी में) में कितने बाइट होते हैं?
(a) 4096 (b) 1024 (c) 2048 (d) 3036

Q.3. कंप्यूटर की स्पीड (Computer speed)

निम्नलिखित में से किसमें मापी जाती है?

(a) CIPS (b) MIPS (c) DIPS (d) LIPS

Q.4. आप 1024 GB कैसे टर्म (term) करेंगे?

(a) 1 Petabyte (b) 2 Gigabyte
(c) 1 Terabyte (d) 1 Kilobyte

Q.5. 10 किलोबाइट (बाइनरी में) में कितने बाइट होते हैं?

(a) 1024 (b) 10240 (c) 24060 (d) 49600

Q.6. निम्नलिखित में से डेटा मेज़रमेंट की सबसे बड़ी यूनिट है?

(a) एक्साबाइट (Exabyte)
(b) टेराबाइट (Terabyte)
(c) गीगाबाइट (Gigabyte)
(d) पेटाबाइट (Petabyte)

Q.7. 1 गीगाबाइट (Gigabyte) _____ के बराबर होता है

(a) 2^{20} (b) 2^{30} (c) 2^{40} (d) 2^{50}

Q.8. चार बिट्स (bits) के समूह को कहा जाता है

(a) बाइट (byte)
(b) निबल (nibble)
(c) मेगाबाइट (megabyte)
(d) किलोबाइट (kilobyte)

Q.9. एक बिट (bit) का मान क्या हो सकता है ?

(a) 1 (b) 0
(c) 0 और 1 (d) न तो शून्य और न ही 1

Q.10. 1 जीओपबाइट (Geopbyte)= ?

(a) 1024 ब्रोंटोबाइट (Brontobyte)
(b) 1024 ज़ेटाबाइट (Zettabyte)
(c) 1024 योटाबाइट (Yottabyte)
(d) 1024 एक्साबाइट (Exabyte)

Answer Key :-

1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(c)
5.(b)	6.(a)	7.(b)	8.(b)
9.(c)	10.(a)		

आविष्कार और खोज

(Inventions and Discoveries)

1. कंप्यूटर के जनक - चार्ल्स बैबेज
2. आधुनिक कंप्यूटर के जनक - एलन ट्यूरिंग
3. कंप्यूटर विज्ञान और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence) के जनक - एलन ट्यूरिंग
4. कंप्यूटर एनिमेशन (Animation) के जनक - जॉन व्हिटनी
5. पहला कंप्यूटर डिफरेंस इंजन (computer difference engine) (1821) - चार्ल्स बैबेज
6. प्रथम जनरल पर्पस (General Purpose) कंप्यूटर एनालिटिकल इंजन (Analytical Engine) (1834) - चार्ल्स बैबेज
7. पहला कंप्यूटर प्रोग्राम (Computer Program): बर्नौली संख्याओं (Bernoulli numbers) की गणना करने के लिए एल्गोरिदम (algorithm) (1841 - 1842) - एडा लवलेस (Ada Lovelace) (दुनिया का पहले कंप्यूटर प्रोग्रामर (programmer)).
8. पहला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर (Electronic Computer): एटानासॉफ-बेरी कंप्यूटर (Atanasoff - Berry Computer) (ABC) (1942) - जॉन विंसेंट अटानासॉफ (John Vincent Atanasoff) और क्लिफोर्ड बेरी (Clifford Berry).
9. पहला प्रोग्रामेबल इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर कोलोसस (Programmable Electronic Computer Colossus) (1943)- टॉमी फ्लावर्स (Tommy Flowers).
10. ENIAC या इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर (Electronic Numerical Integrator) एंड कंप्यूटर - जॉन मौचली (John Mauchly) और जे प्रेस्पर एकर्ट (J Presper Eckert)
11. ट्रैकबॉल (trackball) - राल्फ बेंजामिन (Ralph Benjamin).
12. पंच कार्ड (punch card) - हरमन होल्लिरेथ (Herman Hollerith) और सीमन कोर्साकोव (Seymour Korsakov).
13. कंप्यूटर ग्राफिक्स (computer graphics) - विलियम फेट्टर (William Fetter)
14. कीबोर्ड (Keyboard) - क्रिस्टोफर लैथम शोल्स (Christopher Latham Sholes)
15. माउस (mouse) - डगलस एंगेलबार्ट (Douglas Engelbart).
16. कंप्यूटर चिप (chip) - जैक किल्बी (Jack Kilby) और रॉबर्ट नॉयस (Robert Noyce)

17. कंप्यूटर स्कैनर (scanner) - रे कुर्ज़वील (Ray Kurzweil).
18. कंप्यूटर स्पीकर (speaker) - अबिनावन पुराचिदास (Abinawan Puracchidas)
19. कंप्यूटर हार्ड डिस्क (hard disk) - रेनॉल्ड जॉनसन (Reynold Johnson)
20. ब्लूटूथ (Bluetooth) - डॉ जाप हार्टसन (Dr Jaap Haartsen), एरिकसन (Ericsson)
21. मोबाइल फ़ोन (Mobile Phones) - मार्टिन कूपर (Martin Cooper)
22. USB - अजय वी.भट्ट (Ajay V.Bhatt)
23. ENIAC और UNIVAC- जॉन मौचली (John Mauchly) और जे. प्रेस्पर एकर्ट (J. Presper Eckert)
24. Z1 कंप्यूटर- कोनराड ज़ूस (Konrad Zuse)
25. पहला कंप्यूटर माइक्रोप्रोसेसर - फागिन (Faggin), हॉफ (Hoff) और माजोर (Mazor).
26. लैपटॉप कंप्यूटर (Laptop Computer)- एडम ओसबोर्न (Adam Osborne)
27. पहला प्रोग्रामेबल डिजिटल कंप्यूटर (Programmable Digital Computer) - SEAC (स्टैंडर्ड्स ईस्टर्न ऑटोमेटिक कंप्यूटर)
28. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)- जॉन मैकार्थी (John McCarthy)
29. MS-DOS ऑपरेटिंग सिस्टम - माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft).
30. एप्पल (Apple) कंप्यूटर - स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)
31. ईमेल (Email) - शिव अय्यादुराई (Shiva Ayyadurai)
32. गूगल (google) - लैरी पेज (Larry Page) और सर्गेई ब्रिन (Sergey Brin)
33. लिनक्स (Linux) - लिनस टॉर्वाल्ड्स (Linus Torvalds)
34. माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) - बिल गेट्स और पॉल एलन (Bill Gates and Paul Allen)
35. इंटरनेट (Internet) - विंट सेर्फ (Vint Cerf)
36. याहू (Yahoo) - जेरी यांग (Jerry Yang) और डेविड फिलो (David Filo).
37. WWW - टीम बर्नर्स - ली (Tim Berners-Lee)
38. कंपाइलर (Compiler) - डॉ ग्रेस मरे हूपर

(Dr. Grace Murray Hopper)

39. कंप्यूटर BIOS - गैरी किल्डॉल (Gary Kildall)
40. ARPANET - दरपा (DARPA)
41. JQuery - जॉन रेजिग (John Resig)
42. डिजिटल इमेज प्रोसेसिंग (digital image processing) का उपयोग करने वाली पहली फिल्म - 1973 में वेस्ट वर्ल्ड (WestWorld)
43. ओरेकल (Oracle) - एड ओट्स, लैरी एलिसन, बॉब माइनर (Ed Oates, Larry Ellison, Bob Miner)
44. पहला माइक्रोप्रोसेसर: Intel 4004 - 1971 - फेडेरिको फागिन (Federico Faggin)
45. CD-ROM - जेम्स रसेल (James Russell)
46. Floppy Disc - Alan Shugart (IBM)
47. पहला जनरल पर्पस कंप्यूटर (IBM 701) - कथबर्ट हर्ड (Cuthbert Hurd)
48. लेजर प्रिंटर (laser printer) - गैरी स्टार्कवेदर (Gary Starkweather)
49. माइक्रोफ़ोन (microphone) - एमिली बर्लिनर (Emile Berliner)
50. पहला PC मोडेम (modem) 80-103A - डेनिस हेस और डेल हीथरिंगटन (Dennis Hayes and Dale Heatherington)
51. मॉनिटर (CRT - कैथोड रे ट्यूब) - कार्ल फर्डिनेंड ब्राउन (Karl Ferdinand Braun)
52. रैम (रैंडम एक्सेस मेमोरी) - एन वेंग और जे फॉरेस्टर (An Wang and Jay Forrester)
53. ट्रांजिस्टर (transistor) - जॉन बार्डीन, वाल्टर ब्रेटन और विलियम शॉक्ले (John Bardeen, Walter Brattain & William Shockley)
54. टच स्क्रीन (touch screen) - ई.ए. जॉनसन (E.A Johnson)
55. UPS (अनइंटरप्टेड पावर सप्लाई) - जॉन जे हैनली (John J Hanley)
56. फेसबुक (facebook) - मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg)
57. जीमेल (Gmail) - पॉल बुचेइट (Paul Buchheit)
58. IBM - चार्ल्स रैनलेट फ्लिंट और थॉमस जे वाटसन (Charles Ranlett Flint & Thomas J Watson)

59. ट्विटर (Twitter) - जैक डोर्सी (Jack Dorsey)

60. सन माइक्रोसिस्टम (Sun Microsystem) - बिल जॉय (Bill Joy)

61. व्हाट्सप (Whatsapp) - जान कौम और ब्रायन एक्टन (Jan Koum & Brian Acton)

62. यूट्यूब (Youtube) - जावेद करीम, स्टीव चैन और चाड हर्ले (Jawed Karim, Steve Chan and Chad Hurley)

63. कैमरा (Camera) फोन - फिलिप खान (Philippe Kahn)

64. ARPANET - लियोनार्ड क्लेनरॉक (Leonard Kleinrock)

65. ईथरनेट (Ethernet) - डेविड बोग्स, चक टकर (David Boggs, Chuck Tucker)

66. यूनिक्स (Unix) - डेनिस रिची (Dennis Ritchie)

67. विंडोज़ (Windows) - बिल गेट्स (Bill Gates)

68. BASIC - जॉन जी. केमेनी और थॉमस ई. कर्टज़ (John G. Kemeny & Thomas E. Kurtz)

69. COBOL - ग्रेस मुर्रे हॉपर (Grace Murray Hopper)

70. जावास्क्रिप्ट (Javascript) - ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)

71. PASCAL - निकलॉस विर्थ (Niklaus Wirth)

72. पाइथन (Python) - गुइडो वैन रोसुम (Guido Van Rossum)

73. PERL - लैरी वॉल (Larry Wall)

74. C लैंग्वेज (Language) - डेनिस रिची (Dennis Ritchie)

75. C++ लैंग्वेज (Language) - बर्जने स्ट्रॉस्ट्रुप (Bjarne Stroustrup)

76. जावा (java) - जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)

77. Php - रैसमस लेरडॉर्फ (Rasmus Lerdorf)

78. HTML - टीम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee)

79. बारकोड रीडर (Barcode Reader) - नॉर्मन जोसेफ वुडलैंड और बर्नार्ड सिल्वर (Norman Joseph Woodland and Bernard Silver)

80. जॉयस्टिक (Joystick) - सी.बी. मिरिक (C. B. Mirick)

81. लाइट पेन (Light Pen) - बेन गुरले (Ben Gurley)

82. ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (Optical Character Reader) - रे कुर्ज़वील (Ray Kurzweil)

83. ऑप्टिकल मार्क रीडर (Optical Mark Reader) - एवरेट फ्रैंकलिन लिंगडक्विस्ट (Everett Franklin Lindquist)

84. प्लॉटर (Plotter) - रेमिंगटन-रैंड (Remington-Rand)

85. डिजिटल प्रोजेक्टर (Digital projector) - जीन डोलगॉफ (Gene Dolgoff)

86. कंप्यूटर बग (bug) - ग्रेस मुर्रे हॉपर (Grace Murray Hopper)

87. पहला डेटाबेस (RDBMS)- डॉ. एडगर फ्रैंक कोड (Dr. Edgar Frank Codd)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. सर टिम बर्नर्स-ली (Sir Tim Berners Lee) - एक ब्रिटिश कंप्यूटर वैज्ञानिक ने वर्ल्ड वाइड वेब का आविष्कार _____ में किया था।
SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 1)
(a) 1982 (b) 1995 (c) 1990 (d) 1985

Sol.1.(c) 1990 । टिम बर्नर्स-ली ने सिस्टम को कोई नाम दिए बिना, मई 1989 में यूरोपीय नाभिकीय अनुसंधान संगठन (CERN) को एक प्रस्ताव प्रस्तुत किया। उन्होंने 1990 के अंत तक एक कार्य प्रणाली लागू करवाई, जिसमें WorldWideWeb नामक एक ब्राउज़र भी शामिल था। **टिम बर्नर्स-ली** के अन्य आविष्कार HTML, HTTP, वेब ब्राउज़र।

Q.2. वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का विकास (development) निम्नलिखित में से किस वर्ष में शुरू हुआ था ?
Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)
(a) 1979 (b) 1969 (c) 1959 (d) 1989

Sol.2.(d) 1989 .

Q.3. चाड हर्ले और स्टीव चैन (Chad Hurley and Steve Chen) कंप्यूटर नवप्रवर्तक (innovators) हैं जिन्हें _____ के सह-संस्थापक (co-founding) होने का श्रेय दिया जाता है।
SSC CHSL 15/04/21 (Morning)
(a) इंस्टाग्राम (instagram)
(b) फेसबुक (facebook)
(c) व्हाट्सप (whatsapp)
(d) यूट्यूब (youtube)

Sol.3.(d) स्टीव चैन, चाड हर्ले और जावेद करीम (Steve Chen, Chad Hurley, and Jawed Karim) ने फरवरी 2005 में YouTube लॉन्च किया और अक्टूबर 2006 में, बाद में, YouTube को Google द्वारा 1.65 बिलियन डॉलर में खरीद

लिया गया।

Q.4. फोरट्रान (FORTRAN) - पहली उच्च स्तरीय कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (programming) भाषा किसने बनाई?
SSC CHSL 11/8/2021 (Evening)
(a) डैन ब्रिकलिन (Dan Bricklin)
(b) मार्क आंद्रेसेन (Marc Andreessen)
(c) लैरी एलिसन (Larry Ellison)
(d) जॉन बैकस (John Backus)

Sol.4.(d) जॉन बैकस (John Backus) फोरट्रान (Fortran) एक सामान्य-उद्देश्य, संकलित अनिवार्य प्रोग्रामिंग भाषा (programming language) है जो विशेष रूप से संख्यात्मक गणना (numeric computation) और वैज्ञानिक कंप्यूटिंग (scientific computing) के अनुकूल है।

Q.5. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड - वर्ड (Microsoft Word - Word) 1.0 का पहला संस्करण (Microsoft Word - Word) किस वर्ष लॉन्च किया गया था?
SSC CHSL 16/04/21 (Morning)
(a) 1985 (b) 1996 (c) 1992 (d) 1983

Sol.5.(d) पहला वर्ड संस्करण, वर्ड 1.0, अक्टूबर 1983 में ज़ेनिक्स (Xenix) और एमएस-डॉस (MS-DOS) के लिए जारी किया गया था। इसके बाद चार समान संस्करण आए जो बहुत सफल नहीं थे।

Q.6. पहली बारकोड प्रणाली (barcode system) किसके द्वारा विकसित की गयी थी?
SSC CHSL 16/04/21 (Evening)
(a) नॉर्मन जोसेफ वुडलैंड (Norman Joseph Woodland)
(b) जॉन मकार्थी (John Mc Carthy)
(c) जॉन बार्गर (John Barger)
(d) डेविड ब्रेडली (David Bradley)

Sol.6.(a) 1952 में, नॉर्मन जोसेफ वुडलैंड (Norman Joseph Woodland) ने पहला बारकोड सिस्टम (barcode system) विकसित किया। जॉन मकार्थी (John McCarthy) ने "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस" (artificial intelligence) शब्द गढ़ा, प्रतीकात्मक गणना (symbolic computation) के लिए पहली प्रोग्रामिंग भाषा (programming language) का आविष्कार किया, LISP (जो अभी भी AI के क्षेत्र में एक पसंदीदा भाषा के रूप में उपयोग किया जाता है), और आविष्कार और स्थापित समय-साझाकरण।

Q.7. वीडियो ग्राफिक्स ऐरे (Video Graphics VGA) रंगीन ग्राफिक्स (color graphics) प्रदर्शित करने के लिए एक प्रणाली है। यह किसके द्वारा विकसित की गई थी ?
RRB NTPC 9/1/2021 (Evening)
(a) IBM
(b) मैकिंटॉश (Macintosh)
(c) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)
(d) एप्पल (Apple)

Sol.7.(a) वीडियो ग्राफिक्स ऐरे (VGA) रंगीन ग्राफिक्स प्रदर्शित करने के लिए एक प्रणाली है। इसे IBM द्वारा विकसित किया गया था। चार्ल्स रैनलेट फ्लिंट ने 16 जून 1911 को IBM की स्थापना की।

Q.8. ब्लूटूथ (bluetooth) का आविष्कारक कौन है।

RRB NTPC 4/1/2021 (Evening)

- (a) चार्ल्स सिमोनी (Charles Simonyi)
(b) बिल गेट्स (Bill gates)
(c) पॉल एलन (Paul Allen)
(d) जाप हार्टसेन (Jaap Haartsen)

Sol.8.(d) ब्लूटूथ के आविष्कारक जाप हार्टसेन (Jaap Haartsen) हैं। ब्लूटूथ (Bluetooth) एक वायरलेस तकनीक है जो कम दूरी पर डेटा (data) साझा करने के लिए रेडियो फ्रीक्वेंसी (radio frequency) का उपयोग करती है, जिससे तारों की आवश्यकता समाप्त हो जाती है। Excel सॉफ्टवेयर के जनक चार्ल्स सिमोनी (Charles Simonyi) हैं। बिल गेट्स और पॉल एलन ने 1975 में माइक्रोसॉफ्ट की सह-स्थापना (co-founded) की थी।

Q.9. दिए गए विकल्पों में से, 'PARAM 10000' के विकासकर्ता (developer) का चयन करें जो भारतीय मूल का एक सुपर कंप्यूटर (supercomputer) है।

RRB NTPC 8/2/2021 (Evening)

- (a) TATA (b) C-DAC, पुणे
(c) IIT कानपुर (d) IIT खड़गपुर

Sol.9.(b) सी-डैक (C-DAC) पुणे भारतीय मूल के सुपर कंप्यूटर 'PARAM 10000' का विकासकर्ता (developer) है। PARAM सुपर कंप्यूटर की एक श्रृंखला है। परम 10000 को 1998 में विजय पी. भटकर द्वारा डिजाइन किया गया था।

Q.10. निम्नलिखित में से किस विश्वविद्यालय ने पहले इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर (ENIAC) का डिजाइन और निर्माण किया?

RRB NTPC 9/2/2021 (Morning)

- (a) ऑक्सफोर्ड (Oxford) यूनिवर्सिटी
(b) हार्वर्ड (Harvard) यूनिवर्सिटी
(c) पेनसिल्वेनिया (Pennsylvania) यूनिवर्सिटी
(d) स्टैनफोर्ड (Stanford) यूनिवर्सिटी

Sol.10.(c) ENIAC को 1945 में पूरा किया गया था और पहली बार 10 दिसंबर, 1945 को वास्तविक उद्देश्यों के लिए काम पर रखा गया था। ENIAC को औपचारिक रूप से 15 फरवरी, 1946 को पेनसिलवेनिया यूनिवर्सिटी (Pennsylvania University) में समर्पित किया गया था, और प्रेस (press) द्वारा "विशालकाय मस्तिष्क" ("Giant Brain") के रूप में घोषित किया गया था। ENIAC का अर्थ है Electronic Numerical Integrator and Computer। जॉन मौचली और जे. प्रेस्पर एकर्ट (John Mauchly and J. Presper Eckert) ने अमेरिकी सेना के कहने पर पेनसिलवेनिया यूनिवर्सिटी (Pennsylvania University) में मशीन का निर्माण किया।

Q.11. निम्नलिखित में से किसे 'भारतीय सुपर कंप्यूटर (Supercomputer) के जनक' के रूप में जाना जाता है?

RRB NTPC 22/2/2021 (Morning)

- (a) आर.ए. माशेलकर (b) नंदन नीलेकणि
(c) जयंत नार्लीकर (d) विजय भटकर

Sol.11.(d) विजय भटकर को 'भारतीय सुपर कंप्यूटर (Supercomputer) के जनक' के रूप में जाना जाता है। उन्होंने परम सुपर कंप्यूटर (Param supercomputer) के विकास का नेतृत्व किया। उन्होंने 1991 में पहला भारतीय सुपर कंप्यूटर, परम 8000 और बाद में 1998 में परम 10000 विकसित किया।

Q.12. घरेलू उपयोग के लिए 'पहला' छोटा कंप्यूटर (small computer) किसने डिजाइन किया था?

RRB NTPC 19/03/2021 (Evening)

- (a) स्टीव वोझियाकी (Steve Wozniak)
(b) चक पेडल (Chuck Peddle)
(c) स्टीव लीनिंगर (Steve Leininger)
(d) जॉन ब्लैकेनबेकर (John Blankenbaker)

Sol.12.(d) जॉन ब्लैकेनबेकर (John Blankenbaker) ने घरेलू उपयोग के लिए 'पहला' छोटा कंप्यूटर (small computer) डिजाइन किया था। केनबाक -1 (Kenbak-1), 1971 की शुरुआत में जारी किया गया था, जिसे कंप्यूटर इतिहास संग्रहालय द्वारा दुनिया का पहला पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) माना जाता है।

Q.13. विश्व के प्रथम इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर (electronic digital computer) का नाम है:

RRB NTPC 01/04/2021 (morning)

- (a) PARA (b) PROLOG
(c) UNIVAC (d) ENIAC

Sol.13.(d) ENIAC, पूर्ण इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर (full Electronic Numerical Integrator) और कंप्यूटर में, संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा द्वितीय विश्व युद्ध (World War II) के दौरान बनाया गया पहला प्रोग्राम योग्य सामान्य-उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर (electronic digital computer) है। इसे 15 फरवरी 1946 को पेश किया गया था। ENIAC को जॉन मौचली (John Mauchly) और जे. प्रेस्पर एकर्ट (J. Presper Eckert) द्वारा डिजाइन किया गया था।

Q.14. JW मौचली और J प्रेस्पर एकर्ट (J Presper Eckert) द्वारा बिना किसी यांत्रिक भागों (mechanical parts) के बनाया गया पहला कंप्यूटर कौन सा था?

RRB NTPC 6/4/2021 (Morning)

- (a) मार्क II (b) EDVAC (c) मार्क I (d) ENIAC

Sol.14.(d) ENIAC, पूर्ण इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर (Electronic Numerical Integrator) और कंप्यूटर में, द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान बिना यांत्रिक भागों के JW मौचली और J Presper Eckert द्वारा बनाया गया पहला कंप्यूटर था। 15

फरवरी, 1946 को सेना ने जनता के लिए ENIAC के अस्तित्व का खुलासा किया।

Q.15. डगलस एंगेलबार्ट (Douglas Engelbart) ने निम्नलिखित में से किस डिवाइस/इंटरफेस का आविष्कार किया था?

RRB NTPC 23/7/2021 (Morning)

- (a) कॉम्पैक्ट डिस्क (b) USB पोर्ट
(c) फ्लॉपी डिस्क (d) कंप्यूटर माउस

Sol.15.(d) डगलस एंगेलबार्ट (Douglas Engelbart) ने कंप्यूटर माउस का आविष्कार किया। इंटरनेट के चीफ (Intel's Chief) सिस्टम टेक्नोलॉजिस्ट (Systems Technologist) अजय भट्ट ने USB तकनीक का निर्माण किया। फ्लॉपी डिस्क का आविष्कार एलन शुगार्ट के नेतृत्व में IBM के इंजीनियरों ने किया था। कॉम्पैक्ट डिस्क का आविष्कार जेम्स रसेल ने किया था।

Q.16. 'पेन ड्राइव' ('Pen Drive') का आविष्कारक IBM ने वर्ष _____ में किया था।

RRB NTPC 23/7/2021 (Evening)

- (a) 2003 (b) 1988 (c) 1990 (d) 1998

Sol.16.(d) 'पेन ड्राइव' ('Pen Drive') का आविष्कारक IBM द्वारा 1998 में थिंकपैड उत्पादों की लाइन में फ्लॉपी ड्राइव (floppy drive) को बदलने के इरादे से किया गया था। पहला फ्लैश ड्राइव IBM के साथ अनुबंध के तहत एम-सिस्टम्स (M-systems) द्वारा निर्मित किया गया था और इसे डिसो कहा जाता था।

Q.17. यदि बिल गेट (Bill Gates) के पास अपना मार्ग था, तो विंडो (window) OS को किस नाम से जारी करने की योजना थी?

RRB NTPC 10/1/2021 (Evening)

- (a) क्लिपबोर्ड व्यूअर (Clipboard Viewer)
(b) इंटरफेस मैनेजर (interface manager)
(c) कैलकुलेटर (calculator)
(d) कंट्रोल पैनल (control panel)

Sol.17.(b) यदि बिल गेट्स (Bill Gates) के पास अपना रास्ता था, तो विंडोज OS को इंटरफेस मैनेजर के नाम से जारी करने की योजना थी। बिल गेट्स ने अपने दोस्त पॉल एलन के साथ मिलकर सॉफ्टवेयर कंपनी माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन (Microsoft Corporation) की स्थापना की।

Q.18. एप्पल कंप्यूटर (Apple Computers) के सह-स्थापक कौन है?

RRB NTPC 11/1/2021 (Evening)

- (a) बिल गेट्स (Bill Gates)
(b) पॉल एलन (Paul Allen)
(c) चार्ल्स फ्लिंट (Charles Flint)
(d) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)

Sol.18.(d) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs) एप्पल कंप्यूटर्स के सह-स्थापक हैं। पॉल एलन के साथ बिल गेट्स माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) के संस्थापक हैं। IBM के संस्थापक चार्ल्स रैनलेट फ्लिंट।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन गूगल (Google) के संस्थापकों में से एक है?

RRB NTPC 17/1/2021(Evening)

- (a) जॉन कोउम (John Koum)
(b) लेरी पेज (Larry Page)
(c) जैरी यांग (Jerry Yang)
(d) मार्क जकरबर्ग (Larry Page)

Sol.19.(b) लेरी पेज (Larry Page) और सर्गेई ब्रिन (Sergey Brin) गूगल के संस्थापकों में से एक हैं। गूगल की स्थापना 4 सितंबर, 1998 को हुई थी। मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg) फेसबुक के संस्थापक हैं। जैरी यांग (Jerry Yang), याहू इंक (Yahoo! Inc) के सह-संस्थापक और पूर्व CEO हैं जॉन कोम व्हाट्सएप के CEO और सह-संस्थापक थे।

Q.20. अमेरिकी कंप्यूटर कंपनी सन माइक्रोसिस्टम्स (Sun microsystem) के संस्थापकों में से एक कौन था, जिसे बाद में ओरेकल (oracle) द्वारा अधिग्रहित (acquired) कर लिया गया था?

RRB NTPC 20/1/2021(Evening)

- (a) विनोद खोसला (Vinod Khosla)
(b) सत्या नडेला (Satya Nadella)
(c) सुंदर पिचाई (Sundar Pichai)
(d) सबीर भाटिया (Sabeer Bhatia)

Sol.20.(a) स्कॉट मैकनेली (Scott McNealy), विनोद खोसला (Vinod Khosla), एंडी बेचटोल्लिम्स बिल (Andy Bechtolsheim Bill) जॉय अमेरिकी कंप्यूटर कंपनी सन माइक्रोसिस्टम्स (Microsystems) के संस्थापक हैं, जिन्हें बाद में 24 फरवरी, 1982 को स्थापित ओरेकल (oracle) द्वारा अधिग्रहित किया गया।

Q.21. चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage) द्वारा डिजाइन किए गए पहले मैकेनिकल कंप्यूटर को क्या कहा जाता था?

RRB NTPC 21/01/2021 (Evening)

- (a) अबेकस (abacus)
(b) एनालिटिकल इंजन (Analytical Engine)
(c) कैलकुलेटर (Calculator)
(d) प्रोसेसर (Processor)

Sol.21.(b) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage) द्वारा डिजाइन किए गए पहले मैकेनिकल कंप्यूटर को एनालिटिकल इंजन (Analytical Engine) कहा जाता था। इसे पहली बार 1837 में बैबेज के डिफरेंस इंजन (difference engine) के उत्तराधिकारी के रूप में वर्णित किया गया था, जो एक सरल यांत्रिक कंप्यूटर के लिए एक डिजाइन था। अबेकस को काउंटिंग फ्रेम (counting frame) भी कहा जाता है, यह एक गणना उपकरण है जिसका उपयोग प्राचीन काल से किया जाता रहा है।

Q.22. निम्न में से कौन एक गूगल उत्पाद (Google product) नहीं है?

RRB NTPC 28/0/2021 (Morning)

- (a) जीमेल (Gmail) (b) आई ट्यून्स (iTunes)
(c) ब्लॉगर (Blogger) (d) यूट्यूब (YouTube)

Sol.22.(b) iTunes एप्पल का एक उत्पाद है। Google की स्थापना 1998 में हुई थी। सुंदर

पिचाई Google के वर्तमान CEO हैं। Apple की स्थापना 1976 में हुई थी। टिम कुक Apple के वर्तमान सीईओ हैं।

Q.23. _____ ने पॉल एलन (Paul Allen) के साथ मिलकर वर्ष 1975 में माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) की स्थापना की।

RRB NTPC 3/4/2021 (Evening)

- (a) बिल गेट्स (Bill Gates)
(b) लेरी वॉल (Larry Wall)
(c) मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg)
(d) स्टीफन हॉकिंग्स (Stephen Hawking)

Sol.23.(a) बिल गेट्स (Bill Gates) ने पॉल एलन (Paul Allen) के साथ 4 अप्रैल 1975 को अल्बुर्क (Albuquerque), न्यू मैक्सिको, संयुक्त राज्य अमेरिका में माइक्रोसॉफ्ट की स्थापना की। माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन एक अमेरिकी बहुराष्ट्रीय प्रौद्योगिकी निगम है जो कंप्यूटर सॉफ्टवेयर, उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स (consumer electronics), पर्सनल कंप्यूटर और संबंधित सेवाओं का उत्पादन करता है। वर्तमान में CEO सत्य नडेला (Satya Nadella) (2021) हैं। अध्यक्ष- जॉन डब्ल्यू थॉम्पसन।

Q.24. माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन (Microsoft Corporation) की स्थापना 1975 में _____ में हुई थी।

RRB NTPC 23/7/2021 (Evening)

- (a) अल्बुर्क (Albuquerque), न्यू मैक्सिको, संयुक्त राज्य अमेरिका
(b) निहोनबाशी (Nihonbashi), टोक्यो, जापान
(c) क्यूपर्टिनो (Cupertino), कैलिफ़ोर्निया, संयुक्त राज्य अमेरिका।
(d) बेलव्यू (Bellevue), वाशिंगटन, संयुक्त राज्य अमेरिका

Sol.24.(a) माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन (Microsoft Corporation) की स्थापना 1975 में अल्बुर्क, न्यू मैक्सिको, संयुक्त राज्य अमेरिका में हुई थी। Microsoft Corporation की स्थापना 4 अप्रैल, 1975 को हुई थी। इसके संस्थापक बिल गेट्स और पॉल एलन हैं, 2014 से वर्तमान (2022) तक CEO सत्या नडेला हैं। वर्तमान में इसके अध्यक्ष जॉन डब्ल्यू थॉम्पसन हैं।

Q.25. C++ प्रोग्रामिंग भाषा (C++ programming language) को बजार्ने स्ट्रूस्ट्रुप (Bjarne Stroustrup) द्वारा _____ की शुरुआत में AT & T बेल लेबोरेटरीज में विकसित किया गया था।

RRB NTPC 13/1/2021 (Morning)

- (a) 1960s (b) 1970s (c) 1980s (d) 1990s

Sol.25.(c) C++ प्रोग्रामिंग भाषा (C++ programming language) AT & T बेल प्रयोगशालाओं (Laboratories) में 1980 के दशक की शुरुआत में बज्रे स्ट्राउस्ट्रुप द्वारा विकसित की गई थी। डेनिस रिची (Dennis Ritchie), C प्रोग्रामिंग भाषा (C programming language) के आविष्कारक और यूनिक्स (Unix) के सह-डेवलपर (co-developer)। जेम्स गोसलिंग (James Gosling), जावा (Java)

कंप्यूटर भाषा के निर्माता।

Q.26. "C" भाषा ("C" language) को विकसित करने का श्रेय किसे दिया जाता है?

RRB NTPC 20/1/2021(Morning)

- (a) यशवंत कानेटकर (Yashwant Kanetkar)
(b) बिल गेट्स (Bill Gates)
(c) स्टीव रोजर्स (Steve Rogers)
(d) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)

Sol.26.(d) डेनिस रिची (Dennis Ritchie) को "C" भाषा ("C" language) विकसित करने का श्रेय दिया जाता है। C एक उच्च स्तरीय और सामान्य प्रयोजन प्रोग्रामिंग भाषा (high-level and general-purpose programming language) है जो फर्मवेयर या पोर्टेबल एप्लीकेशन (firmware or portable applications) के विकास के लिए आदर्श है।

Q.27. आधुनिक कंप्यूटर (Modern Computers) का जनक (Father) किसे माना जाता है?

RRB NTPC 1/2/2021 (Morning)

- (a) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
(b) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
(c) जेम्स गोसलिंग (James Gosling)
(d) गॉर्डन ई मूर (Gordon E Moore)

Sol.27.(b) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing) को आधुनिक कंप्यूटर (Modern Computers) का जनक माना जाता है। चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage) को गणना करने वाली मशीनों में अपने शोध के कारण कंप्यूटिंग (computing) का जनक माना जाता है। जेम्स गोसलिंग (James Gosling) ने जावा बनाया। गॉर्डन ई मूर (Gordon E Moore), इंटेल कॉर्पोरेशन (Intel Corporation) के सह-संस्थापक (co-founder) और अध्यक्ष एमेरिटस (Emeritus) हैं।

Q.28. निम्नलिखित में से किसने कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (computer programming) में बाइनरी लॉजिक (binary logic) और अंकगणित (arithmetic) का बीड़ा (pioneered) उठाया?

RRB NTPC 12/3/2021 (Morning)

- (a) लेस्ली लैम्पोर्ट (Leslie Lamport)
(b) नोम चौमस्की (Noam Chomsky)
(c) क्लॉउड शैन्नन (Claude Shannon)
(d) जॉन बैकस (John Backus)

Sol.28.(c) क्लॉउड शैन्नन (Claude Shannon) ने कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (computer programming) में बाइनरी लॉजिक (binary logic) और अंकगणित का बीड़ा (pioneered) उठाया। अमेरिकी गणितज्ञ और कंप्यूटर वैज्ञानिक जिन्होंने सूचना सिद्धांत (information theory) की कल्पना की और नींव रखी। उन्होंने जुगलिंग रोबोट (Juggling Robot) का भी आविष्कार किया। उन्हें "सूचना सिद्धांत (information theory) के पिता" के रूप में जाना जाता है।

Q.29. "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस" ("Artificial Intelligence") शब्द किसने प्रदान किया था ?

RRB NTPC 7/1/2021 (Evening)

- (a) जॉन बर्जर (John Berger)

- (b) चार्ल्स बचमन (Charles Bachman)
 (c) जॉन मैकार्थी (John McCarthy)
 (d) डेविड ब्राडली (David Bradley)

Sol.29.(c) जॉन मैकार्थी ने 1956 में "आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस" शब्द गढ़ा। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ("Artificial Intelligence") पाँचवीं पीढ़ी (fifth-generation) के कंप्यूटरों के अंतर्गत आता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस ("Artificial Intelligence") मशीनों, विशेष रूप से कंप्यूटर सिस्टम द्वारा मानव खुफिया प्रक्रियाओं का अनुकरण (simulation) है।

- Q.30.** 'www' की खोज किसने की ?
 RRB NTPC 8/1/2021 (Morning)
 (a) रॉबर्ट ई. काहन (Robert E. Kahn)
 (b) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
 (c) विंट सेर्फ (Vint Cerf)
 (d) टीम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee)

Sol.30.(d) वर्ल्ड वाइड वेब (www) का आविष्कार टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee) ने किया था। चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage) को कंप्यूटर का जनक कहा जाता है। विंट सेर्फ (Vint Cerf) को इंटरनेट का जनक कहा जाता है। रॉबर्ट कान TCP/IP प्रोटोकॉल के आविष्कारक हैं।

- Q.31.** कंप्यूटर का जनक किसे माना जाता है ?
 RRB NTPC 8/1/2021 (Evening)
 (a) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
 (b) चार्ल्स बचमन (Charles Bachman)
 (c) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
 (d) जॉन एटानासोफ (John Atanasoff)

Sol.31.(a) चार्ल्स बैबेज को कंप्यूटर का जनक माना जाता है। चार्ल्स बचमन (Charles Bachman) ने डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (Database Management System) का आविष्कार किया था। एलन ट्यूरिंग (Alan Turing) को आधुनिक कंप्यूटर विज्ञान का जनक माना जाता है। जॉन अतनासोफ को अतनासोफ बेररी कंप्यूटर (Berry Computer) के लिए जाना जाता है।

- Q.32.** वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) में पंजीकृत पहला डोमेन नाम (domain name) कौन सा था ?
 RRB NTPC 10/1/2021 (Evening)
 (a) www.computer.com
 (b) www.linux.com
 (c) www.symbolics.com
 (d) www.server.com

Sol.32.(c) www.symbolics.com वर्ल्ड वाइड वेब में पंजीकृत पहला डोमेन नाम था। ब्रिटिश वैज्ञानिक टिम बर्नर्स-ली ने सर्न में काम करते हुए 1989 में वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) का आविष्कार किया था।

- Q.33.** 1990 में HTML की खोज किसने की ?
 RRB NTPC 22/01/2021 (Morning)
 (a) टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee)

- (b) डेविड नोबल (David Noble)
 (c) केन क्रामर (Kane Kramer)
 (d) निकलॉस विर्थ (Niklaus Wirth)

Sol.33.(a) HTML का पहला संस्करण (Hypertext Markup Language) टिम बर्नर्स-ली द्वारा 1993 में लिखा गया था। हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (HyperText Markup Language) (HTML) इंटरनेट पर डिस्प्ले (display) करने के लिए इच्छित फ़ाइल में डाले गए मार्कअप प्रतीकों (markup symbols) या कोड का सेट है। मार्कअप वेब ब्राउज़र (web browsers) को वेब पेज के शब्दों और छवियों (images) को डिस्प्ले करने का तरीका बताता है।

- Q.34.** निम्नलिखित में से किसे वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) का जनक माना जाता है ?
 RRB NTPC 5/2/2021 (Morning)
 (a) रॉबर्ट कैलियौ (Robert Cailliau)
 (b) सर टिमोथी जॉन बर्नर्स-ली (Sir Timothy John Berners-Lee)
 (c) जेम्स एच. क्लार्क (James H. Clark)
 (d) पेई-युआन वेइस (Pei-Yuan Wei)

Sol.34.(b) सर टिमोथी जॉन बर्नर्स-ली (Sir Timothy John Berners-Lee) ब्रिटिश कंप्यूटर वैज्ञानिक जिन्हें वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) के नाम से जाना जाने वाला इंटरनेट नेविगेशन सिस्टम (navigation system) का आविष्कार करने के लिए नाइट (knighted) की उपाधि दी गई थी। उन्होंने CERN में काम करते हुए 1989 में WWW का आविष्कार किया था। वेब को मूल रूप से दुनिया भर के विश्वविद्यालयों (universities) और संस्थानों में वैज्ञानिकों के बीच स्वचालित सूचना-साझाकरण की मांग को पूरा करने के लिए विकसित किया गया था।

- Q.35.** वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का आविष्कार किस वर्ष किया गया था ?
 RRB NTPC 14/3/2021 (Evening)
 (a) 1986 (b) 1989 (c) 1987 (d) 1988

Sol.35.(b) अंग्रेजी वैज्ञानिक टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee) ने 1989 में वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का आविष्कार किया था। वर्ल्ड वाइड वेब को आमतौर पर WWW के रूप में जाना जाता है, जो इंटरनेट के माध्यम से सुलभ सार्वजनिक वेब (public web) पेजों की एक इंटरकनेक्टेड प्रणाली (interconnected system) है।

- Q.36.** 'बाइट' ('byte') शब्द किसके द्वारा गढ़ा गया था ?
 RRB NTPC 15/3/2021 (Evening)
 (a) विंट सेर्फ (Vint Cerf)
 (b) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)
 (c) वर्नर बुकहोल्ज़ (Werner Buchholz)
 (d) लैरी पेज (Larry Page)

Sol.36.(c) 'बाइट' (byte) शब्द वर्नर बुकहोल्ज़ द्वारा गढ़ा गया था। बाइट, कंप्यूटर स्टोरेज और प्रोसेसिंग में सूचना की मूल इकाई (basic unit) है। एक बाइट में 8 आसन्न बाइनरी (adjacent binary) अंक (bits) होते हैं, जिनमें से प्रत्येक में 0

या 1 होता है।

- Q.37.** वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) के आविष्कारक कौन थे ?
 Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)
 (a) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)
 (b) टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee)
 (c) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
 (d) बिल गेट्स (Bill Gates)

Sol.37.(b) टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee) वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) के आविष्कारक थे। स्टीव जॉब्स (Steve Jobs) एप्पल इंक के संस्थापक हैं। एलन ट्यूरिंग (Alan Turing) को दुनिया 'कंप्यूटर साइंस' (Computer Science) के जनक के रूप में जानती है। बिल गेट्स (Bill Gates) माइक्रोसॉफ्ट के सह-संस्थापक हैं।

- Q.38.** वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का विकास शुरू हुआ :
 Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)
 (a) 1989 (b) 1979 (c) 1969 (d) 1959

Sol.38.(a) वर्ल्ड वाइड वेब इंटरनेट के माध्यम से सुलभ सार्वजनिक वेब पेजों की एक इंटरकनेक्टेड प्रणाली (interconnected system) है। टिम बर्नर्स-ली (ब्रिटिश वैज्ञानिक) ने CERN में काम करते हुए 1989 में WWW का आविष्कार किया था। Conseil Europeen pour la Recherche Nuclaire (CERN) 1954 में स्थापित एक प्रयोगशाला है, और आज यह दुनिया की सबसे बड़ी कण भौतिकी प्रयोगशाला (particle physics laboratory) है।

- Q.39.** ऑटोमेटिकली प्रोग्रामेबल टूल (Automatically Programmable Tool) (APT) को किसने विकसित किया है ?
 SSC CHSL 20/10/2020 (Evening)
 (a) गैरी किलडल (Gary Kildall)
 (b) डगलस टी रॉस (Douglas T Ross)
 (c) राल्फ एच बीयर (Ralph H Baer)
 (d) जोनाथन फ्लेचर (Jonathan Fletcher)

Sol.39.(b) डगलस टी रॉस (Douglas T Ross) द्वारा स्वचालित रूप से प्रोग्राम (program) करने योग्य उपकरण (APT) विकसित किया गया है। यह एक प्रोग्राम है जिसमें निर्देश/कथन (instructions/statements) होते हैं जिनका उपयोग किसी दिए गए हिस्से के निर्माण के लिए उपकरण के पथ को निर्दिष्ट करने के लिए किया जाता है।

- Q.40.** निम्नलिखित में से कौन से देश में पहला इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर और कंप्यूटर (Electronic Numerical Integrator and Computer), पहला प्रोग्रामेबल सामान्य उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर (first programmable general purpose electronic digital computer) विकसित हुआ था ?
 SSC CHSL 21/10/2020 (Morning)
 (a) यूनाइटेड किंगडम (b) चीन
 (c) जापान (d) संयुक्त राज्य अमरीका

Sol.40.(d) ENIAC को USA में विकसित किया गया था। इसका आविष्कार पेंसिल्वेनिया विश्वविद्यालय में संयुक्त राज्य सेना की बैलिस्टिक अनुसंधान प्रयोगशाला (Ballistic Research Laboratory) के लिए तोपखाने फायरिंग टेबल की गणना करने के लिए किया गया था।

Q.41. किस वर्ष गूगल (Google) को एक निजी कंपनी (private company) के रूप में निगमित किया गया ?

SSC CHSL 2/7/2019 (Morning)
(a) 2000 (b) 2005 (c) 2002 (d) 1998

Sol.41.(d) 4 सितंबर 1998 को संस्थापक लैरी पेज और सर्गेई ब्रिन (Larry Page and Sergey Brin) द्वारा Google को एक निजी स्वामित्व वाली कंपनी के रूप में शामिल किया गया था।

Q.42. निम्न में से किसने कंप्यूटर भाषा, COBOL का आविष्कार किया था ?

SSC-CHSL 3/7/2019 (Evening)
(a) ग्रेस मुरे हॉपर (Grace Murray Hopper)
(b) जॉन मैकार्थी (John McCarthy)
(c) गुइडो वैन रोसुम (Guido van Rossum)
(d) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)

Sol.42.(a) COBOL को 1959 में CODASYL द्वारा डिजाइन किया गया था और आंशिक रूप से ग्रेस हॉपर (Grace Hopper) द्वारा पिछले प्रोग्रामिंग भाषा (programming language) डिजाइन कार्य पर आधारित था, जिसे आमतौर पर "COBOL की (ग्रेड) मदर" कहा जाता है। यह डेटा प्रोसेसिंग के लिए एक पोर्टेबल प्रोग्रामिंग भाषा (portable programming language) बनाने के लिए अमेरिकी रक्षा विभाग के प्रयास के हिस्से के रूप में बनाया गया था।

Q.43. कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (Computers Programming) में बाइनरी लॉजिक (Binary Logic) और अंकगणित के अग्रदूत (pioneered) कौन थे ?

SSC CHSL 4/7/2019 (Morning)
(a) नोआम चोम्स्की (Noam Chomsky)
(b) लेस्ली लैम्पोर्ट (Leslie Lamport)
(c) जॉन बैकस (John Backus)
(d) क्लॉड शैन्न (Claude Shannon)

Sol.43.(d) क्लॉड शैन्न (Claude Shannon)- Binary Logic and Arithmetic in Computers Programming । नोम चोम्स्की (Noam Chomsky)- उन्हें भाषा विज्ञान पर उनके प्रभाव के लिए जाना जाता है, विशेष रूप से, transformational grammar के विकास के लिए। जॉन बैकस (John Backus) - FORTRAN. LaTeX को 1983 में Leslie Lamport द्वारा बनाया गया था।

Practice Questions :-

Q.1. "कंप्यूटर एनिमेशन के जनक" ("Father of Computer Animation") के रूप में किसे जाना जाता है?

(a) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)

(b) जॉन व्हाइटनी (John Whitney)
(c) विलियम फेटर (William Fetter)
(d) जैक किल्बी (Jack Kilby)

Q.2. फर्स्ट जनरल पर्पस कंप्यूटर एनालिटिकल इंजन (1834) को किसने डिजाइन किया था?

(a) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
(b) जॉन व्हाइटनी (John Whitney)
(c) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
(d) जैक किल्बी (Jack Kilby)

Q.3. पहला कंप्यूटर प्रोग्राम: (first Computer Program:) बर्नौली नंबर्स (Bernoulli numbers) को काउंट करने के लिए एल्गोरिदम (algorithm) किसने प्रोग्राम किया?

(a) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
(b) एडा लवलेस (Ada Lovelace)
(c) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
(d) विलियम फेटर (William Fetter)

Q.4. पहला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर: Atanasoff - Berry Computer (ABC) का निर्माण किया गया था?

(a) 1942 (b) 1943 (c) 1944 (d) 1955

Q.5. ट्रैकबॉल (trackball) का आविष्कार किसने किया?

(a) राल्फ बेंजामिन (Ralph Benjamin)
(b) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
(c) एडम ओसबोर्न (Adam Osborne)
(d) विलियम फेटर (William Fetter)

Q.6. कंप्यूटर ग्राफिक्स (Computer Graphics) का आविष्कार किसने किया?

(a) राल्फ बेंजामिन (Ralph Benjamin)
(b) एलन ट्यूरिंग (Alan Turing)
(c) एडम ओसबोर्न (Adam Osborne)
(d) विलियम फेटर (William Fetter)

Q.7. कीबोर्ड (keyboard) का आविष्कार किसने किया था?

(a) रे कुर्जवील (Ray Kurzweil)
(b) एडम ओसबोर्न (Adam Osborn)
(c) लिनस टोरवाल्ड्स (Linus Torvalds)
(d) क्रिस्टोफर लैथम शोल्स (Christopher Latham Sholes)

Q.8. कंप्यूटर हार्ड डिस्क (Hard Disk) का आविष्कार किसने किया?

(a) रेनॉल्ड जॉनसन (Reynold Johnson)
(b) कोनराड जूस (Konrad Zuse)
(c) अजय वी. भट्ट (Ajay V.Bhatt)
(d) टॉमी फ्लावर्स (Tommy Flowers)

Q.9. मोबाइल फोन (Mobile phones) का आविष्कार किसके द्वारा किया गया था?

(a) मार्टिन कूपर (Martin Cooper)
(b) टॉमी फ्लावर्स (Tommy Flowers)
(c) गैरी किल्डल (Gary Kildall)
(d) कोनराड जूस (Konrad Zuse)

Q.10. कंप्यूटर स्कैनर की खोज किसने की?

(a) अबिनावन पुराचिदास (Abinawan Puracchidas)
(b) टॉमी फ्लावर्स (Tommy Flowers)

(c) गैरी किल्डल (Gary Kildall)
(d) रे कुर्जवील (Ray Kurzweil)

Q.11. USB का आविष्कार किसके द्वारा किया गया था?

(a) अजय वी. भट्ट (Ajay V.Bhatt)
(b) जैक डोर्सी (Jack Dorsey)
(c) लियोनार्ड क्लेनरॉक (Leonard Kleinrock)
(d) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)

Q.12. ई-मेल (Email) का आविष्कार किसने किया?

(a) जैक डोर्सी (Jack Dorsey)
(b) शिव अय्यादुराई (Shiva Ayyadurai)
(c) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
(d) गैरी किल्डल (Gary Kildall)

Q.13. इंटरनेट (internet) का आविष्कार किसने किया?

(a) विंट सेर्फ (Vint Cerf)
(b) गैरी किल्डल (Gary Kildall)
(c) रे कुर्जवील (Ray Kurzweil)
(d) मार्टिन कूपर (Martin Cooper)

Q.14. CD-ROM का आविष्कार (invented) किसने किया?

(a) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)
(b) जेम्स रशेल (James Russell)
(c) एमिली बर्लिनर (Emili Berliner)
(d) गैरी स्टार्कवेदर (Gary Starkweather)

Q.15. माइक्रोफोन (microphone) का आविष्कार किसने किया?

(a) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)
(b) जेम्स रशेल (James Russell)
(c) एमिली बर्लिनर (Emili Berliner)
(d) गैरी स्टार्कवेदर (Gary Starkweather)

Q.16. UPS का आविष्कार किसने किया?

(a) जॉन जे हैनली (John J Hanley)
(b) जेम्स रशेल (James Russell)
(c) गैरी स्टार्कवेदर (Gary Starkweather)
(d) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)

Q.17. जीमेल (Gmail) के संस्थापक कौन है ?

(a) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)
(b) पॉल बुचेइट (Paul Buchheit)
(c) जॉन जे हैनली (John J Hanley)
(d) गैरी स्टार्कवेदर (Gary Starkweather)

Q.18. ट्विटर (Twitter?) के संस्थापक कौन है?

(a) जैक डोर्सी (Jack Dorsey)
(b) मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg)
(c) ब्रेंडन ईच (Brendan Eich)
(d) जॉन जे हैनली (John J Hanley)

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(b)	4.(a)
5.(a)	6.(d)	7.(d)	8.(a)
9.(a)	10.(d)	11.(a)	12.(b)
13.(a)	14.(b)	15.(c)	16.(a)
17.(b)	18.(a)		

हार्डवेयर (Hardware)

हार्डवेयर (Hardware) को उन सभी फिजिकल कंपोनेंट्स (physical components) के रूप में परिभाषित (defined) किया जा सकता है जो कंप्यूटर सिस्टम (computer system) का एक हिस्सा (part) हैं। हार्डवेयर कंप्यूटर (hardware computer) के टैजिबल कंपोनेंट्स (tangible components) या वितरण प्रणालियों (delivery systems) को संदर्भित (refers) करता है जो सॉफ्टवेयर (software) द्वारा प्रदान किए गए लिखित निर्देशों (written instructions) को संग्रहीत (store) और संचालन (process) करता है।

हार्डवेयर के प्रकार (Hardware types)

इनपुट डिवाइस (Input Device) - इनपुट डिवाइस कोई भी हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) है जो कंप्यूटर (computer) को डेटा (data) भेजता (send) है, जिससे आप इसके साथ इंटरैक्ट (interact) कर सकते हैं और इसे नियंत्रित (control) कर सकते हैं। उदाहरणों में कीबोर्ड (keyboard), माउस (mouse), जॉयस्टिक (joystick), लाइट पेन (light pen), ट्रैकबॉल (trackball), स्कैनर (scanner), ग्राफिक टैबलेट (graphic tablet), माइक्रोफोन (microphone) आदि शामिल हैं।

आउटपुट डिवाइस (Output Device) - आउटपुट डिवाइस कोई भी हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) है जिसका उपयोग कंप्यूटर (computer) से दूसरे डिवाइस (another device) या उपयोगकर्ता (user) को डेटा (data) भेजने (send) के लिए किया जाता है। उदाहरणों में मॉनिटर (monitor), प्रिंटर (printer), प्लॉटर (plotter), प्रोजेक्टर (projector), स्पीकर (speaker), हेडफोन (headphone), साउंड कार्ड (sound card), वीडियो कार्ड (video card) आदि शामिल हैं।

सेकेंडरी स्टोरेज (Secondary Storage) - सेकेंडरी स्टोरेज, जिसे कभी-कभी ऑक्सिलियरी स्टोरेज (auxiliary storage) भी कहा जाता है, नॉन-वोलेटाइल (non-volatile) होता है और बाद में पुनर्प्राप्ति (retrieval) के लिए डेटा (data) और प्रोग्राम (program) को संग्रहीत (store) करने के लिए उपयोग (used) किया जाता है। उदाहरण: CD, DVD और हार्ड डिस्क (hard disk)।

इंटरनल कम्पोनेंट (Internal Component) - मदरबोर्ड (motherboard), रैम (RAM), CPU (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट); (Central processing unit)

एक मॉड्युलेटर-डिमोड्युलेटर या मॉडेम (modulator - demodulator or modem) एक कंप्यूटर (computer) हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) है जो एक डिजिटल प्रारूप (digital format) से डेटा (data) को एनालॉग

ट्रांसमिशन (analog transmission) माध्यम जैसे टेलीफोन (telephone) या रेडियो (radio) के लिए उपयुक्त फॉर्मेट (format suitable) में परिवर्तित (converts) करता है।

नीचे (below) एक कंप्यूटर (computer) के बाहर पाए जाने वाले बाहरी हार्डवेयर (external hardware) की सूची (list) दी गई है।

माउस (mouse), फ्लैट - पैनल (Flat - panel), मॉनिटर (monitor) और एलसीडी (LCD), गेमपैड (Gamepad), कीबोर्ड (keyboard), जॉयस्टिक (Joystick), माइक्रोफोन (Microphone), प्रिंटर (printer), प्रोजेक्टर (Projector), स्कैनर (Scanner), यूएसबी थंब ड्राइव (USB thumb drive), स्पीकर (Speakers)।

नीचे (below) एक कंप्यूटर (computer) के अंदर (inside) पाए जाने वाले आंतरिक हार्डवेयर (Internal Hardware) या हार्डवेयर (hardware) की सूची दी गई है।

CPU (सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट), ड्राइव (drive) (जैसे, ब्लू-रे (blu-ray), सीडी-रोम (CD-ROM), डीवीडी (DVD), फ्लॉपी ड्राइव (floppy drive), हार्ड ड्राइव (hard drive) और एसएसडी (SSD), मदरबोर्ड (motherboard), फैन (fan) (हीट सिंक) (heat sink), मोडेम (modem), नेटवर्क कार्ड (network card), Power supply, साउंड कार्ड (sound card), RAM, वीडियो कार्ड (video card)।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. हार्डवेयर उपकरण क्या हैं जो एक कंप्यूटर सिस्टम से डेटा को पुनः प्राप्त करते हैं और प्राप्त डेटा को मनुष्यों के लिए समझने योग्य रूप में अनुवादित करते हैं?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 3)

- (a) प्रोसेसर
- (b) इनपुट डिवाइस
- (c) स्टोरेज डिवाइस
- (d) आउटपुट डिवाइस

Sol.1.(d) आउटपुट डिवाइस। उदाहरण के लिए- मॉनिटर, प्रोजेक्टर, हेडफोन, स्पीकर, प्रिंटर आदि। **इनपुट डिवाइस** कोई भी हार्डवेयर डिवाइस है जो आपको कंप्यूटर में डेटा इनपुट करने या कंप्यूटर के साथ इंटरैक्ट करने की अनुमति देता है। **उदाहरण-** कीबोर्ड, माउस, जॉयस्टिक, लाइट पेन, ट्रैक बॉल, स्कैनर, ग्राफिक टैबलेट, माइक्रोफोन आदि। **स्टोरेज डिवाइस** एक हार्डवेयर डिवाइस है जो आपको बाद में उपयोग के लिए डेटा स्टोर करने की अनुमति देता है। एक **प्रोसेसर** (CPU) लॉजिक सर्किट्री है जो कंप्यूटर चलाने वाले मूल निर्देशों पर प्रतिक्रिया देता है और उनकी प्रोसेसिंग करता है।

Q.2. एक उपकरण (device) या प्रोग्राम (program) जो कंप्यूटर (computer) को टेलीफोन (telephone) या केबल लाइनों (cable lines) पर डेटा संचारित (transmit) करने में

सक्षम (enables) बनाता है, कहलाता है:

SSC CHSL 12/8/2021 (Evening)

- (a) मदरबोर्ड (motherboard)
- (b) मॉडेम (modem)
- (c) मॉनिटर (monitor)
- (d) माउस (mouse)

Sol.2.(b) मॉडेम (modem) मदरबोर्ड (motherboard) कंप्यूटर (computer) के सभी हिस्सों (all of the parts) को एक साथ जोड़ने के लिए एक मंच (single platform) के रूप में कार्य करता है।

Q.3. निम्न में से कौन कंप्यूटर (computer) के हार्डवेयर (hardware) का हिस्सा (part) नहीं है?

RRB NTPC 23/01/2021 (Evening)

- (a) सी पी यू (CPU)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (microsoft office)
- (c) मॉनिटर (monitor)
- (d) कीबोर्ड (keyboard)

Sol.3.(b) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office), माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows) और मैक ऑपरेटिंग सिस्टम (Mac operating systems) के लिए डेस्कटॉप एप्लिकेशन (desktop application), सर्वर और सेवाओं (servers and services) का एक ऑफिस सूट (office suite) है। कंप्यूटर (computer) का हार्डवेयर (hardware) मदरबोर्ड (motherboard), सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU), पावर सप्लाई (power supply), रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM), हार्ड डिस्क ड्राइव (Hard Disk Drive), वीडियो कार्ड (video card), सॉलिड-स्टेट ड्राइव (Solid State Drive), ऑप्टिकल डिस्क ड्राइव (Optical disk drive: जैसे BD ड्राइव (BD drive), DVD ड्राइव (DVD drive), CD ड्राइव (CD drive) है।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर (computer) का हार्डवेयर (hardware) घटक (component) नहीं है?

RRB NTPC 18/1/2021 (Morning)

- (a) प्रिंटर (printer)
- (b) कीबोर्ड (keyboard)
- (c) मेमोरी (memory)
- (d) माउस (mouse)

Sol.4.(c) मेमोरी (memory) कंप्यूटर (computer) का हार्डवेयर घटक (hardware component) नहीं है। कंप्यूटर (computer) में हार्डवेयर (hardware) के कुछ उदाहरण हैं: मदरबोर्ड (motherboard), CPU, बिजली की आपूर्ति (Power supply), RAM, HDD, वीडियो कार्ड (Video Card), SSD, BD, DVD, CD, कार्ड रीडर (card reader), मॉनिटर (monitor), कीबोर्ड (keyboard), माउस (mouse), प्रिंटर (printer), स्पीकर (speaker), बाहरी हार्ड ड्राइव (External Hard Drive), डेस्कटॉप इमेज स्कैनर (Desktop Image Scanner), प्रोजेक्टर (Projector), जॉयस्टिक (Joystick), हेडफोन (Headphones), USB फ्लैश ड्राइव (USB flash drive) आदि।

Q.5. कीबोर्ड (keyboard), मॉनिटर और कैबिनेट (monitor and cabinet) किसके घटक

(component) हैं ?

RRB NTPC 29/01/2021 (Evening)

- (a) कंट्रोल यूनिट (control unit)
- (b) कंप्यूटर सॉफ्टवेयर (computer software)
- (c) कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware)
- (d) स्टोरेज यूनिट (storage unit)

Sol.5.(c) कीबोर्ड (keyboard), मॉनिटर और कैबिनेट (monitor and cabinet) कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) के घटक (component) हैं। कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) वे भौतिक घटक (physical component) हैं जिन्हें एक कंप्यूटर सिस्टम (computer system) को कार्य करने की आवश्यकता होती है।

Q.6. पेरिफेरल डिवाइस (peripheral device) क्या हैं ?

RRB NTPC 23/2/2021 (Morning)

- (a) ये डिवाइस डेटा (device data) को स्टोर (storing) करने और उसका विश्लेषण (analyzing) करने में मदद (help) करते हैं।
- (b) जो गणना (calculation) में मदद (help) करते हैं।
- (c) ये आंतरिक या बाहरी उपकरण (internal or external devices) हैं जो सीधे कंप्यूटर (computer) से जुड़ते (connect) हैं लेकिन कंप्यूटर (computer) के प्राइमरी फंक्शन्स (primary function) में योगदान (contribute) नहीं करते हैं।
- (d) जो कंप्यूटर (computer) को इंटरनेट (internet) से जोड़ते (connect) हैं।

Sol.6.(c) पेरिफेरल डिवाइस (peripheral devices): ये आंतरिक या बाहरी उपकरण (internal or external device) हैं जो सीधे कंप्यूटर से जुड़ते (connect) हैं लेकिन कंप्यूटर के प्राइमरी फंक्शन्स (primary functions) में योगदान नहीं करते हैं। एक पेरिफेरल डिवाइस (peripheral devices) को आमतौर पर किसी भी सहायक डिवाइस (auxiliary device) के रूप में परिभाषित (defined) किया जाता है जैसे कि कंप्यूटर माउस (computer mouse) या कीबोर्ड (keyboard), जो किसी तरह से कंप्यूटर से जुड़ता (connect) है और काम करता (work) है। बाह्य उपकरणों (external device) के अन्य उदाहरण एक्सपेंशन कार्ड (expansion cards), ग्राफिक्स कार्ड (Graphic cards), इमेज स्कैनर (image scanner), टेप ड्राइव (tape drive), माइक्रोफोन (microphone), लाउडस्पीकर (loudspeaker), वेबकैम (webcam) और डिजिटल कैमरे (digital camera) हैं।

Q.7. निम्नलिखित में से किस यंत्र को टेलीफोन लाइन (telephone lines) पर कंप्यूटर फाइल (computer files) लेने और भेजने (receive and send) के लिए इस्तेमाल (used) किया जाता है ?

SSC CHSL 14/10/2020 (Afternoon)

- (a) मॉडेम (Modem)
- (b) MICR उपकरण (MICR device)
- (c) फ्लॉपी डिस्क (floppy disk)
- (d) लाइट पेन (light pen)

Sol.7.(a) **मॉड्यूलेटर डेमोड्यूलेटर** (मॉडेम) (modulator Demodulator (Modem) एक हार्डवेयर (hardware) कॉम्पोनेन्ट (component) है जो कंप्यूटर या किसी अन्य डिवाइस (another device), जैसे राउटर (router) या स्विच (switch) को इंटरनेट (internet) से कनेक्ट (connect) करने की अनुमति देता है। यह एक टेलीफोन (telephone) या केबल तार (cable wire) से एक एनालॉग सिग्नल (analog signal) को डिजिटल डेटा (digital data) में परिवर्तित या "मॉड्यूलेट" (modulate) करता है जिसे कंप्यूटर पहचान सकता है। इसी तरह, यह कंप्यूटर या अन्य डिवाइस (other device) से डिजिटल डेटा (digital data) को एनालॉग सिग्नल (analog signal) में परिवर्तित (converts) करता है जिसे मानक टेलीफोन लाइनों (standard telephone lines) पर भेजा जा सकता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ कंप्यूटर (computer) के टान्जीबल कॉम्पोनेन्ट (tangible components) या वितरण प्रणालियों (delivery systems) को संदर्भित करता है जो सॉफ्टवेयर (software) द्वारा प्रदान किए गए लिखित इंस्ट्रक्शन (instruction) को स्टोर (store) करते और रन (run) करते हैं।

- (a) हार्डवेयर (Hardware)
- (b) फर्मवेयर (Firmware)
- (c) वेटवेयर (Wetware)
- (d) स्पाइवेयर (Spyware)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा हार्डवेयर प्रकार (hardware type) नहीं है ?

- (a) कीबोर्ड (Keyboard)
- (b) मदरबोर्ड (Motherboard)
- (c) लिनक्स (linux)
- (d) माउस (Mouse)

Q.3. हार्डवेयर (hardware) जो मैथमेटिकल रिप्रजेंटेशन (mathematical representation) से ध्वनि (sound) उत्पन्न (creates) करता है ?

- (a) स्पीकर्स (Speakers)
- (b) हेडफोन्स (Headphones)
- (c) साउंड सिंथेसिजर्स (Sound Synthesizers)
- (d) माइक्रोफोन (Microphone)

Q.4. _____ कंप्यूटर (computer) का कोई भी भाग (part) है जिसे आप भौतिक रूप (physically) से छू (touch) सकते हैं।

- (a) सॉफ्टवेयर (Software)
- (b) हार्डवेयर (Hardware)
- (c) एप्लीकेशन (Application)
- (d) फर्मवेयर (Firmware)

Q.5. हार्डवेयर (hardware) का वह भाग (part) जो आपके कंप्यूटर (computer) के डिजिटल सिग्नल (digital signal) को एक एनालॉग सिग्नल (analog signal) में परिवर्तित (converts) करता है जो टेलीफोन लाइनों (telephone lines) पर ट्रेवल (travel) कर सकता है, कहलाता है

- (a) ब्लू कार्ड (Blue card)
- (b) मोडेम (Modem)

(c) रेड वायर (Red wire)

(d) इनमें से कोई नहीं

Q.6. कंप्यूटर (computer) की हार्ड डिस्क (Hard disk) है

- (a) कण्ट्रोल यूनिट (Control unit)
- (b) सॉफ्टवेयर (Software)
- (c) हार्डवेयर (Hardware)
- (d) अरिथमेटिक एंड लॉजिक यूनिट (Arithmetic and Logic Unit)

Q.7. एक मदरबोर्ड (motherboard) में होता है

- (a) CPU
- (b) RAM
- (c) BIOS, चिप्स (chips) और एक्सपेंशन स्लॉट्स (Expansion slots)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.8. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर (computer) सिस्टम (system) का इंटरनल पार्ट (internal part) नहीं है ?

- (a) CPU
- (b) माउस (mouse)
- (c) मॉनिटर (monitor)
- (d) UPS

Q.9. निम्न में से कौन सा डिवाइस (device) पावर आउटज (power outage) के दौरान सर्ज प्रोटेक्शन (surge protection) और बैटरी बैकअप पावर (battery backup power) प्रदान करता है ?

- (a) CPU
- (b) माउस (Mouse)
- (c) मॉनिटर (Monitor)
- (d) UPS

Q.10. निम्नलिखित में से कौन सा इनपुट और आउटपुट ऑपरेशन (Input and output operation) के लिए CPU से जुड़ा एक टेम्पररी स्टोरेज लोकेशन (temporary storage location) है ?

- (a) रजिस्टर (Register)
- (b) बफर (Buffer)
- (c) कोर (Core)
- (d) चिप्स (Chips)

Q.11. CPU द्वारा वर्तमान में एक्सेक्यूट (execute) किए जा रहे डेटा (data) और प्रोग्राम इंस्ट्रक्शंस (program instructions) को स्टोर (store) करने के लिए किस मेमोरी (memory) का उपयोग (used) किया जाता है ?

- (a) ऑक्सिलिअरी मेमोरी (Auxiliary memory)
- (b) कोई नहीं
- (c) इंटरनल मेमोरी (Internal memory)
- (d) नॉन - वोलाटाइल मेमोरी (Non - volatile memory)

Q.12. निम्नलिखित में से कौन सा कॉम्पोनेन्ट (component) मदरबोर्ड (motherboard) पर रहता है ?

- (a) CMOS बैटरी (Battery)
- (b) PCI स्लॉट (slot), केस फैन (Case fan)
- (c) एक्सपेंशन स्लॉट (Expansion slot)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सा इनपुट डिवाइस (input device) एक हैंडहेल्ड (handheld) इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल पॉइंटिंग डिवाइस (electro-optical pointing device) है जिसका उपयोग

ड्राइंग (drawings), ग्राफिक्स (graphics) बनाने और मेनू सिलेक्शन (menu selection) के लिए किया जाता है?

- (a) लाइट पेन (Light pen)
- (b) मॉनिटर (Monitor)
- (c) ट्रैकबॉल (Trackball)
- (d) जॉयस्टिक (Joystick)

Q.14. एक इमेज की क्लैरिटी (clarity of image) किन फैक्टर्स (factors) पर निर्भर करती है?

- (a) स्क्रीन का रेसोल्यूशन (Resolution of the screen)
- (b) डॉट पिच (Dot pitch)
- (c) रिफ्रेश रेट (Refresh rate)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.15. कीबोर्ड (keyboards), मोडेम (modems), प्रिंटर (printers) और प्रोजेक्टर (projectors) जैसे एक्सटर्नल डिवाइस (external device) को कहा जाता है

- (a) ऐड-ऑन डिवाइस (add-on devices)
- (b) स्टोरेज डिवाइस (Storage Device)
- (c) पेरिफेरल्स (peripherals)
- (d) कोई नहीं

Q.16. निम्न में से कौन हाई-क्वालिटी आउटपुट (high quality output) जेनरेट (generate) करता है?

- (a) इम्पैक्ट प्रिंटर (Impact printer)
- (b) नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर (Non-impact printer)
- (c) प्लॉटर (Plotter)
- (b) स्कैनर (Scanner)

Q.17. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर (computer) का इंटरनल कॉम्पोनेन्ट (internal component) है?

- (a) मदरबोर्ड (motherboard)
- (b) लाइट पेन (light pen)
- (c) माउस (mouse)
- (d) स्कैनर (Scanner)

Q.18. UPS का सबसे महत्वपूर्ण भाग (most critical part) है ?

- (a) रेक्टिफायर (Rectifier)
- (b) बैटरी (Battery)
- (c) स्विच (Switch)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.19. माइक्रोकंट्रोलर (microcontroller) के संदर्भ (reference) में, PIC का अर्थ _____ है

- (a) Prefaced Interface Controller
- (b) Peripheral Internet Controller
- (c) Peripheral Interface Controller
- (d) Prefaced Internet Controller

Q.20. फ्लॉपी डिस्क (floppy disc) पर डेटा (data) कहाँ रिकॉर्ड (record) किया जाता है?

- (a) सेक्टर्स (Sectors)
- (b) रन्स (Runs)
- (c) ट्रैक्स (Tracks)
- (d) कोई नहीं

Q.21. निम्नलिखित में से कौन सा हार्डवेयर (hardware) है?

- (a) वर्ड (Word)
- (b) एक्सेल (Excel)
- (c) विंडोज़ (Windows)
- (d) प्रोजेक्टर (Projector)

Q.22. निम्नलिखित में से कौन सा आंतरिक हार्डवेयर (internal hardware) कंप्यूटर (computer) के अंदर पाया जाता है ?

- (a) माउस (Mouse)
- (b) कीबोर्ड (Keyboard)
- (c) जॉयस्टिक (Joystick)
- (d) CPU

Q.23. निम्नलिखित में से कौन सा बाहरी हार्डवेयर (external hardware) कंप्यूटर (computer) के बाहर (external) पाया जाता है?

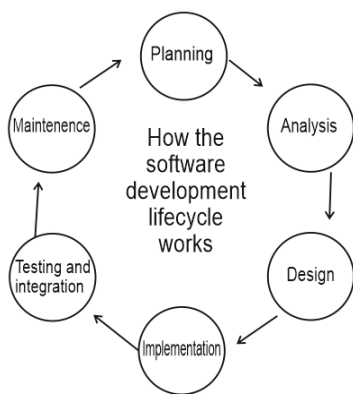
- (a) नेटवर्क कार्ड (Network card)
- (b) साउंड कार्ड (Sound card)
- (c) प्रिंटर (Printer)
- (d) CPU

Answer Key :-

1.(a)	2.(c)	3.(c)	4.(b)
5.(b)	6.(c)	7.(d)	8.(d)
9.(d)	10.(b)	11.(c)	12.(d)
13.(a)	14.(d)	15.(c)	16.(b)
17.(a)	18.(b)	19.(c)	20.(c)
21.(d)	22.(d)	23.(c)	

सॉफ्टवेयर (Software)

सॉफ्टवेयर (software) इंस्ट्रक्शन (instruction), डेटा (data) या प्रोग्राम (program) का एक सेट (set) है जिसका उपयोग कंप्यूटर को ऑपरेट (operate) करने और विशिष्ट कार्यों को निष्पादित (execute) करने के लिए किया जाता है। एक ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) है जो कंप्यूटर (computer) या मोबाइल डिवाइस (mobile device) पर अन्य एप्लीकेशन (application) और हार्डवेयर (hardware) के बीच इंटरफेस (interface) के रूप में कार्य करता है। सॉफ्टवेयर हार्डवेयर (software program) को इंस्ट्रक्शन (instruction) प्रदान करता है। सॉफ्टवेयर (software) नेचर (nature) में लॉजिकल (logical) है।



सॉफ्टवेयर के प्रकार (Types of Software)

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software) - एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software) एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो एक विशिष्ट पर्सनल (specific personal), शैक्षिक (educational) और व्यावसायिक फंक्शन (business function) करता है।

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software) के प्रकार

एप्लिकेशन सूट (Application suites) - एक एप्लिकेशन सूट (Application suites) विभिन्न लेकिन परस्पर संबंधित सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software programs) का एक समूह है जो एक साथ जोड़े और पैक (combined and packaged) किए जाते हैं। उदाहरण माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (microsoft office)।

वर्ड प्रोसेसर (Word processors) - डॉक्यूमेंटेशन (documentation) के लिए उपयोग किए जाने वाले एप्लीकेशन (Application) हैं। उदाहरण में Microsoft Word, Google Docs और AppleWorks शामिल हैं।

स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर (Spreadsheet software) - स्प्रेडशीट (Spreadsheet) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो रौ (row) और कॉलम्स (column) में व्यवस्थित डेटा (data) को कैप्चर (capture), डिस्प्ले (display) और मैनिपुलेट (manipulate) कर सकता है। उदाहरण माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel), गूगल शीट्स (google sheet) और क्वाट्रो प्रो (quattro pro)।

डेटाबेस सॉफ्टवेयर (Database software) - डेटा (Data) को व्यवस्थित करने के लिए डेटाबेस (Database) बनाने और ऑर्गनाइज़ (organize) करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सॉफ्टवेयर (software) है। उदाहरण MySQL, Microsoft Access, Microsoft SQL Server, FileMaker Pro, Oracle Database, and dBASE.

मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर (Multimedia software) - मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर (Multimedia software) को इंटरैक्टिव कंटेंट (interactive content) तैयार करने के लिए टेक्स्ट (text), ऑडियो (audio), इमेज (image), एनिमेशन (animation) या वीडियो (video) के संयोजन के रूप में परिभाषित किया गया है। उदाहरण: एडोब फोटोशॉप (adobe photoshop), इलस्ट्रेटर (illustrator), पिकास (picasa), कैनवा (canva) आदि।

इंटरनेट ब्राउज़र (Internet browsers) - वेब ब्राउज़र (web browser) (जिसे इंटरनेट ब्राउज़र (internet browser) या केवल ब्राउज़र (browser) भी कहा जाता है) वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) या लोकल वेबसाइट (local website) को एक्सेस (access) करने के लिए एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर (application software) है। उदाहरण गूगल क्रोम (google chrome), फायरफॉक्स (firefox) आदि।

ईमेल प्रोग्राम (Email program) - ईमेल (email) करने के लिए प्रयुक्त सॉफ्टवेयर है। उदाहरण में जीमेल (gmail), याहू (yahoo), हॉटमेल (hotmail) आदि शामिल हैं।

सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software) - सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software) एक ऐसा प्रोग्राम (program) है जिसे हार्डवेयर (hardware) और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर (application software) डेवलपमेंट (development) को एक साथ एक्सेक्यूट (execute) और प्रोसेस (process) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। OS सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software) का सबसे अच्छा उदाहरण है; यह अन्य सभी कंप्यूटर प्रोग्राम (program) को मैनेज (manage) करता है।

डिवाइस ड्राइवर (Device Driver) - डिवाइस ड्राइवर (Device Driver) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो किसी विशेष प्रकार के डिवाइस (device) को ऑपरेट (operate) या कंट्रोल (control) करता है जो कंप्यूटर (computer) या ऑटोमेटन (automation) से जुड़ा होता है। उदाहरण:

कीबोर्ड (keyboard), माउस (mouse) आदि।

असेंबलर (Assembler) - असेंबलर (Assembler) एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो असेंबली लैंग्वेज (assembly language) में लिखे गए सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (program) को मशीनी लैंग्वेज (machine language), कोड (code) और इंस्ट्रक्शन (instruction) में व्याख्या करता है जिसे कंप्यूटर द्वारा एक्सेक्यूट (execute) किया जा सकता है। असेंबलर (Assembler) के उदाहरण GAS, GNU आदि हैं।

बूट (Boot) - कंप्यूटर (computer) को बूट (boot) करने के लिए एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) को कंप्यूटर (computer) की मेन मेमोरी (main memory) या रैंडम एक्सेस मेमोरी (Random Access Memory) में लोड (load) करना है।

बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टम (BIOS)

(Basic input/output system) - BIOS एक विशेष सॉफ्टवेयर (software) है जो कंप्यूटर (computer) के प्रमुख हार्डवेयर कॉम्पोनेंट (hardware component) को ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के साथ इंटरफेस (interface) करता है।

प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर (Programming Software) - प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर एक सॉफ्टवेयर (software) है जो प्रोग्रामर (programmer) को अन्य सॉफ्टवेयर (software) डेवलप (develop) करने में मदद करता है। प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर एक प्रोग्राम (program) या प्रोग्राम का सेट (set of programs) है जो सॉफ्टवेयर (Software) डेवलपर्स (developers) को अन्य प्रोग्राम (program) और एप्लिकेशन (application) बनाने, डिबग (debug) करने और बनाए रखने में सहायता करता है। कंपाइलर (compiler), असेंबलर (assembler), डिबगर (debugger), इंटरप्रेटर (interpreters) आदि प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर (Programming Software) के उदाहरण हैं।

कंपाइलर (Compiler) - कंपाइलर (Compiler) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) (सोर्स लैंग्वेज) (source language) में लिखे कंप्यूटर कोड (computer code) को दूसरी लैंग्वेज (language) (टारगेट लैंग्वेज) (target language) में ट्रांसलेट (translate) करता है। उदाहरण: C, C++, C#, Java।

डिबगर (Debugger) - डिबगर (Debugger) या डिबगिंग टूल (Debugging tool) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका उपयोग अन्य प्रोग्राम (program) को टेस्ट (test) और डिबग (debug) करने के लिए किया जाता है। उदाहरण: Arm DTT, एक्लिप्स डीबगर एपीआई (Eclipse debugger API), नोडक्लिप्स जावास्क्रिप्ट (Nodeclipse JavaScript), फ़ायरफ़ॉक्स जावास्क्रिप्ट डीबगर (Firefox JavaScript debugger), GDB - GNU डीबगर

(debugger), माइक्रोसॉफ्ट विजुअल स्टूडियो डीबगर (Microsoft Visual Studio debugger), राडारे 2 (Radare2)।

इंटरप्रेटर (Interpreter) - इंटरप्रेटर एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका उपयोग कई हाई लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high level programming language) में से एक का उपयोग करके लिखे गए प्रोग्राम इंस्ट्रक्शन (program instructions) को सीधे एक्सेक्यूट (execute) करने के लिए किया जाता है। उदाहरण: पर्ल (perl), पायथन (python) और मैटलैब (matlab)।

ड्राइवर सॉफ्टवेयर (Driver Software) - सॉफ्टवेयर ड्राइवर (Software driver) एक प्रकार का सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) है जो हार्डवेयर डिवाइस (Hardware device) को कण्ट्रोल (control) करता है। उदाहरण ROM ड्राइवर (driver), USB ड्राइवर (driver), VGA ड्राइवर (driver), BIOS ड्राइवर (driver), डिस्प्ले (display) ड्राइवर (driver), मदरबोर्ड (motherboard) ड्राइवर (driver) आदि।

कर्नेल (kernel) एक ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system) का एक मुख्य कॉम्पोनेंट (component) है और कंप्यूटर के फिजिकल हार्डवेयर (physical hardware) और उस पर चलने वाली प्रोसेसेज (Processes) के बीच मुख्य इंटरफ़ेस (interface) के रूप में कार्य करता है।

वेब क्रॉलर (web crawler), क्रॉलर (crawler) या वेब स्पाइडर (web spider), एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका उपयोग इंटरनेट (internet) पर वेबसाइट कंटेंट (website content) और अन्य जानकारी को सर्च करने (search) और स्वचालित रूप से इंडेक्स (automatically index) करने के लिए किया जाता है।

पैच (Patch) सॉफ्टवेयर (software) और ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) अपडेट (update) हैं जो किसी प्रोग्राम (program) या प्रोडक्ट (product) के भीतर सिक्योरिटी वलनरबिलिटीज़ (security vulnerabilities) को संबोधित करते हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. सॉफ्टवेयर का वह कौन-सा प्रकार है जो वर्ड प्रोसेसिंग, डेटाबेस मैनेजमेंट, ग्राफिक मैनीपुलेशन और स्प्रेडशीट क्रिएशन को सक्षम बनाता है?
Delhi Police 20/11/2023 (Morning)
(a) स्ट्रक्चर (Structure)
(b) एप्लीकेशन (Application)
(c) फ्रेमवर्क (Framework)
(d) सिस्टम (System)

Sol.1.(b) एप्लीकेशन। उदाहरण: माइक्रोसॉफ्ट सुइट: ऑफिस, एक्सेल, वर्ड, पावरपॉइंट, आउटलुक, आदि। इंटरनेट ब्राउज़र: फायरफॉक्स, क्रोम, सफारी, इंटरनेट एक्सप्लोरर।

संगीत सॉफ्टवेयर: पेंडोरा, एप्पल म्यूजिक, स्पोर्टिफ़ाइ। संचार सॉफ्टवेयर: स्लैक, स्काइप, ज़ूम, teams। सिस्टम सॉफ्टवेयर (System software) एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर के हार्डवेयर और एप्लीकेशन प्रोग्राम को चलाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। सिस्टम सॉफ्टवेयर लिखने के लिए लो-लेवल (Low-Level) भाषाओं का उपयोग किया जाता है। सिस्टम सॉफ्टवेयर के उदाहरणों में ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) (जैसे मैक ओएस, लिनक्स, एंड्रॉयड और विंडोज़) शामिल हैं।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Office 365 सुइट (suite) का इंटरनल कॉम्पोनेंट (internal component) नहीं है?
NTPC CBT II 16/06/2022 (Evening)
(a) MS - Word (b) MS - Access
(c) MS - Excel (d) MS - Paint

Sol.2.(d) Microsoft paint एक सिंपल रास्टर ग्राफ़िक्स एडिटर (simple raster graphics editor) है जिसे Microsoft Windows के सभी वर्ज़न्स (versions) के साथ शामिल किया गया है। MS Office suite फीचर्स (features): ऑफिस सुइट (Office Suite) {वर्ड (Word), एक्सेल (Excel), पावर पॉइंट (PowerPoint), आउटलुक (Outlook), वननोट (OneNote), पब्लिशर (Publisher), स्काइप फॉर बिज़नेस (Skype for Business), एक्सेस (Access)} एक्सचेंज ऑनलाइन (Exchange Online), {ईमेल, कैलेंडर, टास्क (email, calendar, tasks)} शेयरपॉइंट ऑनलाइन (SharePoint Online) {वेब पोर्टल फॉर कोलैबोरेशन (web portal for collaboration)} यमर (Yammer) {एंटरप्राइज सोशल नेटवर्किंग (enterprise social networking)}।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन एक ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system) का कोर (core) है?
SSC CHSL 15/04/21 (Evening)
(a) कर्नेल (kernel)
(b) ज़ेनिक्स (xenix)
(c) डिवाइस ड्राइवर (device driver)
(d) वेंचुरा (ventura)

Sol.3.(a) कर्नेल (kernel) कंप्यूटर (computer) के ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system) के कोर (core) में एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है और सिस्टम (system) में हर चीज़ पर पूरा कण्ट्रोल (control) रखता है। यह "ऑपरेटिंग सिस्टम कोड (Operating system code) का हिस्सा है जो हमेशा मेमोरी (memory) में रहता है", और हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर कॉम्पोनेंट (Hardware and software component) के बीच बातचीत (interactions) की सुविधा प्रदान करता है। वेंचुरा प्रकाशक (Ventura Publisher) IBM PC कम्पेटिबल कंप्यूटर (Compatible computer) पर चलने वाला पहला डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर पैकेज (desktop publishing software package) था।

Q.4. _____ एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) है जो सर्च इंजन (search engine) के लिए वेब लोकेटिंग और इंडेक्सिंग वेबसाइट (web locating and indexing websites) को ट्रेवल (travel) करता है।
SSC CHSL 16/04/21 (Evening)
(a) बग (bug) (b) स्पाइडर (spider)
(c) पाइथन (python) (d) पेंगुइन (penguin)

Sol.4.(b) स्पाइडर (spider) एक प्रोग्राम (program) है जो वेब साइट (websites) पर जाता है और सर्च इंजन इंडेक्स (Search Engine index) के लिए एंट्री (entries) बनाने के लिए उनके पेज और अन्य जानकारी रीड (read) करता है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा एक ऑफिस पैकेज (Office Package) नहीं है?
RRB NTPC 20/1/2021 (Morning)
(a) WPS
(b) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 2010 (Microsoft office 2010)
(c) लिब्रे (Libre)
(d) क्वांटम (Quantum)

Sol.5.(d) क्वांटम (Quantum) एक ऑफिस पैकेज (Office Package) नहीं है। ऑफिस पैकेज (Office Package) के उदाहरण डब्ल्यूपीएस (WPS), माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 2010 (Microsoft office 2010), लिब्रे (Libre), वर्ड (word), एक्सेल (excel), पावरपॉइंट (powerpoint), एक्सेस (Access), वन नोट (One note) हैं।

Q.6. एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) जो पूरे प्रोग्राम (program) को मशीन लैंग्वेज (machine language) में परिवर्तित करता है, _____ कहलाता है।
RRB NTPC 21/01/2021 (Morning)
(a) इंटरप्रेटर (interpreter)
(b) सिम्युलेटर (simulator)
(c) कम्पाइलर (compiler)
(d) कनवर्टर (converter)

Sol.6.(c) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) जो एक पूरे प्रोग्राम (program) को मशीन लैंग्वेज (machine language) में परिवर्तित करता है उसे एक कंपाइलर (compiler) कहा जाता है। कंप्यूटर विज्ञान (Computer Science) में, एक इंटरप्रेटर (interpreter) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो प्रोग्रामिंग (programming) या स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (scripting language) में लिखे गए इंस्ट्रक्शंस (instructions) को सीधे एक्सेक्यूट (execute) करता है।

Q.7. मॉडर्न कंप्यूटर (modern computer) किसी भी फंक्शन (function) को करने के लिए इंस्ट्रक्शंस (instructions) के एक ग्रुप (group) को फॉलो (follow) करते हैं। इन इंस्ट्रक्शंस (instructions) को बेहतर तरीके से किस नाम से जाना जाता है?
RRB NTPC 25/01/2021 (Evening)

- (a) प्रोग्राम (program)
- (b) लैंग्वेज (Language)
- (c) कमांड (commands)
- (d) गाइडलाइन (Guidelines)

Sol.7.(a) मॉडर्न कंप्यूटर (modern computer) किसी भी फंक्शन (function) को करने के लिए इंस्ट्रक्शंस (instructions) के एक ग्रुप (group) को फॉलो (follow) करते हैं। इन इंस्ट्रक्शंस को प्रोग्राम (program) के रूप में बेहतर जाना जा सकता है।

Q.8. निम्नलिखित में से कंप्यूटर (computer) के सॉफ्टवेयर (software) कॉम्पोनेन्ट के नाम बताइए?

RRB NTPC 2/01/2021 (Evening)

- (a) मेमोरी (Memory)
- (b) CMOS
- (c) प्रोग्राम (Programs)
- (d) CPU

Sol.8.(c) प्रोग्राम (program) कंप्यूटर के सॉफ्टवेयर (software) कॉम्पोनेन्ट होते हैं। CMOS (Complementary metal-oxide semiconductor) ट्रांजिस्टर (transistor) में उपयोग की जाने वाली सेमीकंडक्टर तकनीक (semiconductor technology) है जो आज के अधिकांश कंप्यूटर माइक्रोचिप्स (microchips) में निर्मित होती है। एक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit), जिसे सेंट्रल प्रोसेसर (central processor) भी कहा जाता है, इलेक्ट्रॉनिक सर्किटरी है (electronic circuitry) जो इंस्ट्रक्शंस (instructions) को एक्सेक्यूट (execute) करती है।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस 2019 पैकेज (Microsoft Office 2019 package) का एक कॉम्पोनेन्ट (component) नहीं है?

RRB NTPC 27/01/2021 (Evening)

- (a) वननोट (onenote)
- (b) आउटलुक (Outlook)
- (c) एक्सेल (Excel)
- (d) कीनोट (Keynote)

Sol.9.(d) कीनोट (Keynote) एक प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन (presentation software application) है जिसे एप्पल इंक (Apple inc) द्वारा iWork प्रोडक्टिविटी सूट (productivity suite) के एक भाग के रूप में डेवलप (develop) किया गया है।

Q.10. कंप्यूटर में, एक मेनू (menu) में _____ की एक सूची होती है

RRB NTPC 1/2/2021 (Evening)

- (a) कमांड (Commands)
- (b) ऑब्जेक्ट्स (Objects)
- (c) डाटा (Data)
- (d) रिपोर्ट (Report)

Sol.10.(a) कंप्यूटर में, एक मेनू (menu) में कमांड (command) की एक सूची होती है। एक मेनू (menu) एक कंप्यूटर एप्लीकेशन (computer application) के उपयोगकर्ता (user) को प्रस्तुत (present) किए गए ऑप्शन (options) का एक सेट है जो उपयोगकर्ता

(user) को जानकारी फाईंड (find) या प्रोग्राम फंक्शन (program functions) को एक्सेक्यूट (execute) करने में मदद करता है।

Q.11. कंप्यूटिंग (Computing) के संदर्भ में, एक स्पाइडर (Spider) एक है:

RRB NTPC 4/2/2021 (Evening)

- (a) सर्च इंजन (Search Engine) ।
- (b) वेबसाइट (websites) को देखने के लिए एप्लीकेशन (Application) ।
- (c) प्रोग्राम (program) जो वेबसाइट (website) को कैटलॉग (catalogues) करता है ।
- (d) हैकर जो कॉर्पोरेट कंप्यूट सिस्टम में ब्रेक लगाता है (hacker who breaks into a corporate compute system) ।

Sol.11.(c) एक 'स्पाइडर' (Spider) प्रोग्राम (program) जो वेबसाइट (websites) को कैटलॉग (catalogues) करता है। एक ऐसा प्रोग्राम (program) है जो वेब साइट (websites) पर जाता है और सर्च इंजन इंडेक्स (Search engine index) के लिए एंट्रीज (entries) बनाने के लिए उनके पेज और अन्य जानकारी रीड (read) करता है। एक वेब क्रॉलर (web crawler) या स्पाइडर (spider), एक प्रकार का बॉट (bot) है जो आम तौर पर Google और बिंग (bing) जैसे सर्च इंजन (search engine) द्वारा ऑपरेट (operate) होता है।

Q.12. निम्नलिखित में से किसे 'एक प्रोग्राम (program) जो आपके कंप्यूटर पर बैकग्राउंड (background) में चलता है, आपकी ब्राउज़िंग आदतों (browsing habits) के बारे में उस कंपनी (company) को जानकारी भेजता है जिसने इसे आपके कंप्यूटर पर इनस्टॉल (install) किया है' के रूप में डिफाइन (define) किया गया है?

RRB NTPC 16/2/2021 (Evening)

- (a) ग्रेवेयर (Grayware)
- (b) मलवेयर (Malware)
- (c) एडवेयर (Adware)
- (d) स्पाइवेयर (Spyware)

Sol.12.(d) स्पाइवेयर (Spyware) को 'एक प्रोग्राम (program) के रूप में डिफाइन (define) किया गया है, जो आपके कंप्यूटर पर बैकग्राउंड (background) में चलता है, आपकी ब्राउज़िंग आदतों (browsing habits) के बारे में उस कंपनी (company) को जानकारी भेजता है जिसने इसे आपके कंप्यूटर (computer) पर इनस्टॉल (install) किया है। एडवेयर (Adware) मलवेयर (Malware) का एक रूप है जो आपके डिवाइस (device) पर हाईड (hide) हो जाता है और आपको विज्ञापन (advertisements) देता है। मलवेयर (Malware) किसी भी प्रकार का मेलेशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) है जिसे किसी प्रोग्रामेबल डिवाइस (programmable device), सर्विस या नेटवर्क (service or network) को नुकसान पहुंचाने या उसका फायदा उठाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। ग्रेवेयर (Grayware) कोई भी अंवांटेड एप्लीकेशन (unwanted application) है जो अंवांटेड व्यवहार सहित

उपयोगकर्ताओं (user) को मॉडरेट (moderate) से गंभीर (worse) अनाइडन्स (annoyance) का कारण बन सकता है।

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन (software application) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office) का हिस्सा नहीं है?

RRB NTPC 16/2/2021 (Evening)

- (a) एक्सेल (Excel)
- (b) वर्ड (Word)
- (c) एक्रोबेट रीडर (Acrobat Reader)
- (d) पावर प्वाइंट (Power Point)

Sol.13.(c) Adobe Acrobat Reader सॉफ्टवेयर PDF देखने (viewing), प्रिंट करने (printing), साइनिंग (signing), साझा करने (sharing) और व्याख्या करने (annotating) के लिए मुफ्त, विश्वसनीय वैश्विक मानक (trusted global standard) है।

Q.14. इनमें से कौन MS office suite का हिस्सा (part) नहीं है?

RRB NTPC 27/2/2021 (Morning)

- (a) पावर प्वाइंट (Power point)
- (b) प्रोजेक्ट (Project)
- (c) एक्सेल (Excel)
- (d) वर्ड (Word)

Sol.14.(b) MS office suite के उदाहरण माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel), माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (microsoft powerpoint), माइक्रोसॉफ्ट वननोट (microsoft onenote), माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक (microsoft outlook), माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर (microsoft publisher), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (microsoft Access), स्काइप फॉर बिजनेस (skype for business) हैं।

Q.15. कंप्यूटर में डिलीट (delete) होने पर फाइल (file) किस लोकेशन (location) पर चली जाती है?

RRB NTPC 14/3/2021 (Evening)

- (a) आउटबॉक्स (Outbox)
- (b) माय डाक्यूमेंट्स (My documents)
- (c) रीसायकल बिन (Recycle Bin)
- (d) इनबॉक्स (Inbox)

Sol.15.(c) कंप्यूटर में, डिलीट (delete) होने पर फाइल (file) रीसायकल बिन (Recycle Bin) में चली जाती है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन एक ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (open source software) नहीं है ?

RRB NTPC 8/4/2021 (Morning)

- (a) एंड्रॉइड (Android)
- (b) लिनक्स (Linux)
- (c) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office)
- (d) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)

Sol.16.(c) माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office), माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft

windows) और मैक ऑपरेटिंग सिस्टम (Mac operating systems) के लिए डेस्कटॉप एप्लीकेशन (desktop application), सर्वर (servers) और सर्विस (services) का एक ऑफिस सुईट (office suite) है। ऑफिस ऑटोमेशन (office automation), वेब डिज़ाइन (web design), कंटेंट मैनेजमेंट (content management), ऑपरेटिंग सिस्टम (operating systems) और कम्युनिकेशन जैसे विभिन्न उपयोग (uses) के लिए ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन (open source software application) है।

- Q.17.** कंप्यूटर के संबंध में GUI का क्या अर्थ है?
RRB NTPC CBT II 17/01/2017 (Morning)
- Group User Interface
 - Graphic Utility Interaction
 - Graphical User Interface
 - Graphical Utility Interface

Sol.17.(c) ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (GUI) - (Graphical User Interface) ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (GUI), एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो किसी व्यक्ति को सिंबल (symbols), विजुअल मेटाफर (visual metaphor) और पॉइंटिंग डिवाइस (pointing device) के उपयोग के माध्यम से कंप्यूटर के साथ कम्युनिकेट (communicate) करने में सक्षम बनाता है। GUI ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system) के उदाहरण माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft windows), एप्पल सिस्टम 7 (Apple System 7) and macOS, क्रोम (Chrome) OS, लिनक्स वैरिएंट्स (Linux variants) जैसे उबंटू यूजिंग अ GUI इंटरफेस (Ubuntu using a GUI interface)। GUI इंटरफेस (interface) के उदाहरण हैं एप्पल (Apple) macOS, माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows), GNOME, वर्ड (Word), एक्सेल (Excel) और आउटलुक (Outlook) सहित कोई भी Microsoft प्रोग्राम, इंटरनेट ब्राउज़र (internet browser), जैसे इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer), क्रोम और (Chrome) फायरफोक्स (Firefox)।

Practice Questions :-

- Q.1.** _____ कंप्यूटर को ऑपरेट (operate) करने और स्पेसिफिक टास्क (specific task) को एक्सेक्यूट (execute) करने के लिए उपयोग किए जाने वाले इंस्ट्रक्शन (instruction), डेटा (data) या प्रोग्राम (program) का एक सेट (set) है।
- सॉफ्टवेयर (Software)
 - हार्डवेयर (Hardware)
 - स्टोरेज (Storage)
 - फर्मवेयर (Firmware)
- Q.2.** सॉफ्टवेयर नेचर (nature) में _____ है।
- लॉजिकल (logical)
 - रैशनल (rational)
 - इल्लॉजिकल (illogical)
 - इर्रेशनल (irrational)

- Q.3.** निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट लाइफ साइकिल (Software Development Life Cycle) का हिस्सा है?
- प्लानिंग (Planning)
 - डिजाइन (Design)
 - टेस्टिंग एंड इंटीग्रेशन (Testing and Integration)
 - उपरोक्त सभी

- Q.4.** निम्नलिखित में से कौन एप्लीकेशन सूट (application suite) का उदाहरण है?
- C++
 - Java
 - C
 - Microsoft Office

- Q.5.** निम्नलिखित में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) का उदाहरण है?
- माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel)
 - जीमेल (Gmail)
 - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (powerpoint)
 - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (word)

- Q.6.** निम्नलिखित में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) का उदाहरण है?
- माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word)
 - गूगल डॉक्स (Google Docs)
 - ऐपलवर्क्स (Appleworks)
 - उपरोक्त सभी

- Q.7.** निम्नलिखित में से कौन सा स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर (spreadsheet software) है?
- माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft excel)
 - जीमेल (Gmail)
 - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (Microsoft powerpoint)
 - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word)

- Q.8.** निम्नलिखित में से कौन सा स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर (spreadsheet software) है?
- माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)
 - गूगल शीट्स (Google sheets)
 - क्वाट्रो प्रो (Quattro Pro)
 - उपरोक्त सभी

- Q.9.** निम्नलिखित में से कौन सा डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) है?
- ओरेकल डेटाबेस (Oracle Database)
 - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (Microsoft Access)
 - Mysql
 - उपरोक्त सभी

- Q.10.** निम्न में से कौनसा मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर (Multimedia software) है ?
- एडॉब फोटोशॉप (Adobe Photoshop)
 - MS पेंट (MS paint)
 - ओरेकल (Oracle)
 - My sql

- Q.11.** निम्नलिखित में से कौन एक इंटरनेट ब्राउज़र (internet browser) है?
- गूगल क्रोम (Google Chrome)
 - मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)
 - माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge)

- (d) उपरोक्त सभी

- Q.12.** निम्नलिखित में से कौन एक ईमेल प्रोग्राम (email program) है?
- गूगल क्रोम (Google chrome)
 - जीमेल (Gmail)
 - माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft edge)
 - उपरोक्त सभी

- Q.13.** _____ सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) का सबसे अच्छा उदाहरण है; यह अन्य सभी कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) को मैनेज (manage) करता है।
- एप्लीकेशन सिस्टम (Application System)
 - सॉफ्टवेयर सिस्टम (Software System)
 - हार्डवेयर सिस्टम (Hardware System)
 - ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System)

- Q.14.** निम्नलिखित में से कौन डिवाइस ड्राइवर (device driver) का उदाहरण है?
- गूगल क्रोम (Google chrome)
 - मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla firefox)
 - कीबोर्ड (Keyboard)
 - माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft edge)

- Q.15.** एक _____ एक प्रोग्राम (program) है जो बेसिक कंप्यूटर इंस्ट्रक्शंस (basic computer instructions) लेता है और उन्हें बिट्स (bits) के एक पैटर्न (pattern) में परिवर्तित करता है जिसका उपयोग कंप्यूटर का प्रोसेसर (processor) अपने बेसिक ऑपरेशन (basic operation) को करने के लिए कर सकता है।
- कंपाइलर (Compiler)
 - असेंबलर (Assembler)
 - इंटरप्रेटर (Interpreter)
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

- Q.16.** कंपाइलर (Compiler) _____ सॉफ्टवेयर (Software) का उदाहरण है?
- डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software)
 - प्रोग्रामिंग (programming) सॉफ्टवेयर
 - एप्लीकेशन (application) सॉफ्टवेयर
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

- Q.17.** C++ _____ का उदाहरण है।
- कंपाइलर (Compiler)
 - असेंबलर (Assembler)
 - इंटरप्रेटर (Interpreter)
 - उपरोक्त में से कोई नहीं

- Q.18.** एक्लिप्स (Eclipse) _____ का उदाहरण है।
- कंपाइलर (Compiler)
 - असेंबलर (Assembler)
 - इंटरप्रेटर (Interpreter)
 - डीबगर (Debugger)

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(d)	4.(d)
5.(d)	6.(d)	7.(a)	8.(d)
9.(d)	10.(a)	11.(d)	12.(b)
13.(d)	14.(c)	15.(b)	16.(b)
17.(a)	18.(d)		

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word Processing Software)

वर्ड प्रोसेसर (Word processor) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो टेक्स्ट (text) के इनपुट (input), एडिटिंग (editing), फॉर्मेटिंग (formatting) और आउटपुट (output) प्रदान करता है। इसमें कुछ अतिरिक्त सुविधाएँ शामिल हैं जैसे दस्तावेज़ बनाना, एडिटिंग (Editing) करना, सेव (save) और प्रिंट (print) करना।

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word Processing Software) के उदाहरण

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड एक लेखन ऐप (writing app) है जो आपको डॉक्यूमेंट (document) को वेब पेज (web page) में बदलने में मदद करता है।

वर्डपैड (Wordpad) - वर्डपैड एक बेसिक टेक्स्ट-एडिटिंग ऐप (basic text-editing app) है जिसका उपयोग फाइल बनाने (create) और संपादित (editing) करने के लिए कर सकते हैं, विभिन्न फॉन्ट (font) और रंगों (colour) के साथ टेक्स्ट (text) शामिल कर सकते हैं, चित्र सम्मिलित (insert) कर सकते हैं और अन्य फाइलों के लिंक (link) जोड़ सकते हैं।

नोटपैड (Notepad) - माइक्रोसॉफ्ट नोटपैड विंडोज (microsoft notepad windows) के साथ शामिल एक वर्ड प्रोसेसिंग टूल (word processing tool) है। इसका उपयोग एक लॉग-टाइप फ़ाइल (log-type file) बनाने के लिए कर सकते हैं जो नोटपैड फ़ाइल खोले जाने पर हर बार वर्तमान दिनांक और समय जोड़ती है।

Google Doc - Google Doc एक ऑनलाइन एप्लिकेशन (online application) है जो टेक्स्ट (text) और पैराग्राफ (paragraph) को फॉर्मेट (format) करने में मदद करता है।

राइटर (Writer) - राइटर एक वर्ड प्रोसेसर (word processor) है जो फ्री (Free) में दस्तावेज़ बनाने में सक्षम बनाता है।

ग्रामरली (Grammarly) - ग्रामरली व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला राइटिंग एनहांसमेंट टूल (writing enhancement tool) है। ग्रामरली एक क्लाउड-आधारित टाइपिंग सहायक (cloud based typing assistant) है जो अंग्रेजी भाषा के पाठ में वर्तनी (spelling), व्याकरण (grammar), विराम चिह्न (punctuation), स्पष्टता (clarity), जुड़ाव (engagement) और वितरण गलतियों (delivery mistakes) की समीक्षा (review) करता है।

प्रोराइटिंगएड (Prowritingaid) - प्रोराइटिंगएड एक ऐसा उपकरण (tool) है जो विश्व स्तरीय ग्रामर (world-class grammar) और शैली

(style) की जाँच की सुविधा प्रदान करता है।

स्क्रिप्वेनर (Scrivener) - स्क्रिप्वेनर लेखकों के लिए एक आदर्श ऐप डिज़ाइन (ideal app design) है।

Calmlywriter - Calmlywriter निःशुल्क लेखन सॉफ्टवेयर (free writing software) है।

लिब्रे ऑफिस राइटर (LibreOffice Writer) - लिब्रे ऑफिस राइटर एक आधुनिक वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (modern word processing software) है जो सुनिश्चित (ensures) करता है कि एकीकृत (integrated) सुविधाओं की मदद से किसी भी दस्तावेज़ (document) को जल्दी से संपादित (editing) कर सकते हैं।

AbiWord - AbiWord नवीनतम ऑपरेटिंग सिस्टम (latest operating system) और इंटरफ़ेस-वाइज (interface-wise) के साथ संगत (compatible) है, यह Microsoft Word के समान है।

पोलारिस डॉक्स (Polaris Docs) - पोलारिस ऑफिस टूल (polaris office tool) का एक संयोजन (combination) है जिसमें डॉक्स शामिल (includes) है, एक अत्यधिक बहुमुखी संस्करण (highly versatile version) जो माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (word) और Google डॉक्स के संयोजन के समान है।

राइटमोंकी (Writemonkey) - राइटमोंकी पहली बार में एक कोडिंग इंटरफ़ेस (coding interface) की तरह लग सकता है, लेकिन यह एक स्ट्रिप्ड-डाउन वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (stripped - down word processing software) है जो लेखन (writing) पर ध्यान केंद्रित (focus) करने में मदद करता है।

ड्रॉपबॉक्स पेपर (Dropbox Paper) - ड्रॉपबॉक्स पेपर एक लाइटवेट वेब (lightweight web) -आधारित वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) है जो टीमों के बीच सरल संपादन (editing) और सहयोग (collaboration) की अनुमति देता है।

जिंजर सॉफ्टवेयर (Ginger software) - जिंजर सबसे पुराने लेखन वृद्धि उपकरण (writing enhancement tool) में से एक है। गलत वर्तनी (misspelled words) वाले शब्दों का पता लगाने के लिए जिंजर सॉफ्टवेयर एक कुशल व्याकरणिक चेकर उपकरण (efficient Grammarly checker tool) है।

जोटरपैड (JotterPad) - इसमें एक प्लैन टेक्स्ट एडिटर (plain text editor) है जो किताबें, कविताएँ, उपन्यास (novels), निबंध (essay) आदि लिखने में मदद करता है।

एवरनोट वेब (Evernote Web) - एवरनोट नोट्स (notes) लिखने के लिए डिज़ाइन किया गया एक एप्लिकेशन (application) है।

रिडेबल (Readable) - रिडेबल एक वर्ड प्रोसेसर (word processor) है जो पाठ की पठनीयता (readability), व्याकरण (grammar) और वर्तनी (spelling) का परीक्षण (test) करने में मदद करता है।

ड्रैगन नेचुरली स्पीकिंग (Dragon Naturally Speaking) - ड्रैगन नेचुरली स्पीकिंग स्पीच (speech) के पहचान (recognition) के लिए सॉफ्टवेयर (software) है।

स्क्रिबस (Scribus) - स्क्रिबस एक फ्री (free) और ओपन-सोर्स डेस्कटॉप (open-source desktop) प्रकाशन (publishing) सॉफ्टवेयर (software) है।

ड्राफ्ट (Draft) - ड्राफ्ट एक ऐसा टूल (tool) है जो आसानी से ड्राफ्ट (draft) लिखने में मदद करता है।

IA Writer - यह टेक्स्ट फ़ाइल (text file) को अपनी पसंद के किसी भी ऐप (app) में संपादित (editing) करने में मदद करता है।

राइटर प्लस (Writer Plus) - यह टूल टैबलेट (tablet) या फोन (phone) पर नोट्स, कविताएँ, उपन्यास (novels) और निबंध (essays) लिखने में मदद करता है।

ओपनऑफिस राइटर (OpenOffice Writer) - ओपनऑफिस एक फ्री (free) और ओपन प्रोडक्टिविटी सूट (open productivity suite) है जिसमें राइटर (writer) शामिल है, जो वर्ड प्रोसेसिंग (word processing) के लिए सही सॉफ्टवेयर (software) है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. वर्ड प्रोसेसिंग के लिए उपयोग किया जाने वाला निम्नलिखित में से कौन-सा सही सॉफ्टवेयर है?

Delhi Police 2/12/2023 (Evening)

- (a) एमएस एक्सेल (MS Excel)
- (b) एमएस पावरपॉइंट (MS PowerPoint)
- (c) एमएस वर्ड (MS Word)
- (d) एमएस एक्सेस (MS Access)

Sol.1.(c) MS Word. MS-EXCEL माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सुइट सॉफ्टवेयर का एक हिस्सा है। यह कई पंक्तियों और स्तंभों वाली एक इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट है, जिसका उपयोग डेटा को व्यवस्थित करने, डेटा को ग्राफिक रूप से प्रस्तुत करने और विभिन्न गणना करने के लिए किया जाता है। Microsoft PowerPoint प्रभावी प्रस्तुतियाँ तैयार करने के लिए Microsoft द्वारा विकसित एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा, वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज (word processing package) नहीं है?

Delhi Police 2/12/2023 (Evening)

- (a) एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word)
- (c) एप्पल पेजेस (Apple Pages)

(d) गूगल डॉक्स (Google Docs)

Sol.2.(a) एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop) डिजाइनरों, वेब डेवलपर्स, ग्राफिक आर्टिस्ट, फोटोग्राफरों और रचनात्मक पेशेवरों (creative professionals) के लिए एक महत्वपूर्ण टूल (critical tool) है।

Q.3. निम्न में से कौन सा एक डॉक्यूमेंट प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (document processing software) नहीं है ?

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) ओपन ऑफिस इम्प्रेस (Open Office Impress)
(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word)
(c) नोटपैड (Notepad)
(d) वर्डपैड (WordPad)

Sol.3.(a) ओपनऑफिस इम्प्रेस (OpenOffice Impress) ओपनऑफिस में शामिल एक मुफ्त प्रस्तुति सॉफ्टवेयर (free presentation software) है, जो एक ऑफिस सूट (office suite) है जिसमें एक वर्ड प्रोसेसर (word processor), स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) और डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) भी है। दस्तावेज़ प्रसंस्करण सॉफ्टवेयर (document processing software) के उदाहरण (examples) में iWork पेज (iWorkpage), ओपनऑफिस राइटर (OpenOffice Writer), वर्डपरफेक्ट (Word Perfect), फोकस राइटर (Focuswriter), लिब्रे ऑफिस राइटर (Libreoffice Writer), एबीवर्ड (AbiWord), पोलारिस डॉक्स (polaris docs), राइटमोनकी (Writemonkey) इत्यादि शामिल हैं।

Q.4. टेक्स्ट एडिटर (text editor) और टेक्स्ट फॉर्मैटर (text formatting) कंप्यूटिंग (computing) की किस श्रेणी (category) से संबंधित हैं ?

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (a) कम्पाइलर (Compiler)
(b) लैंग्वेज ट्रांसलेटर (Language Translator)
(c) वर्ड प्रोसेसर (Word Processors)
(d) इंटरप्रेटर (Interpreter)

Sol.4.(c) वर्ड प्रोसेसर (Word Processors) - यह एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका उपयोग दस्तावेजों (documents) को लिखने और संशोधित (revise) करने, टेक्स्ट के लेआउट (text layout) की रचना (compose) करने और कंप्यूटर मॉनीटर (computer monitor) पर प्रीव्यू (preview) करने के लिए किया जाता है कि प्रिंटेड कॉपी (printed copy) कैसे दिखाई देगी। कंपाइलर (Compiler) - कंपाइलर एक विशेष प्रोग्राम (program) है जो प्रोग्रामिंग भाषा (programming language) के सोर्स कोड (source code) को मशीन कोड (machine code), बाइटकोड (bytecode) या किसी अन्य प्रोग्रामिंग भाषा में अनुवादित (translate) करता है। लैंग्वेज ट्रांसलेटर (Language Translator) - लैंग्वेज ट्रांसलेटर कंप्यूटर प्रोग्राम को विशिष्ट प्रोग्रामिंग लैंग्वेज में

निर्देशों के सेट (sets of instructions) लिखने की अनुमति देते हैं। इंटरप्रेटर (Interpreter) - एक इंटरप्रेटर एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो एक प्रोग्रामिंग (programming) या स्क्रिप्टिंग भाषा (scripting language) में लिखे गए निर्देशों को बिना उन्हें पहले मशीन भाषा प्रोग्राम (machine language program) में संकलित (compile) करने के सीधे एक्सेक्यूट (execute) करता है।

Q.5. निम्न में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) नहीं है?

Delhi Police 8/12/2020 (Evening)

- (a) Notepad (b) MS-Excel
(c) MS-Word (d) WordPad

Sol.5.(b) एक वर्ड प्रोसेसर (word processor) एक उपकरण या कंप्यूटर प्रोग्राम है जो अक्सर कुछ अतिरिक्त सुविधाओं के साथ इनपुट (input), संपादन (editing), स्वरूपण (formatting) और टेक्स्ट (text) के आउटपुट (output) प्रदान करता है। उदाहरण- वर्डपैड (wordpad), माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word), लोटस वर्ड प्रो (lotus word pro), नोटपैड (notepad), कोरल वर्डपरफेक्ट (Corel WordPerfect) और गूगल डॉक्स (Google Docs) (online and free)।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो टेक्स्ट (text) के इनपुट (input), एडिटिंग (editing), फॉर्मेटिंग (formatting) और आउटपुट (output) प्रदान करता है।

- (a) डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर (Desktop Publishing Software)
(b) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software)
(c) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word Processing software)
(d) डेटाबेस सॉफ्टवेयर (Database Software)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) का उदाहरण है ?

- (a) वर्डपैड (Wordpad)
(b) नोटपैड (Notepad)
(c) गूगल डॉक (Google Doc)
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.3. _____ व्यापक (widely) रूप से उपयोग किया जाने वाला लेखन वृद्धि उपकरण (writing enhancement tool) है।

- (a) वर्डपैड (Wordpad)
(b) नोटपैड (Notepad)
(c) गूगल डॉक (Google Doc)
(d) ग्रामरली (Grammarly)

Q.4. _____ एक उपकरण (tool) है जो विश्व स्तरीय व्याकरण (world-class grammar) और शैली जाँच (style checking) की सुविधा प्रदान करता है।

- (a) वर्डपैड (Wordpad)
(b) नोटपैड (Notepad)

- (c) गूगल डॉक (Google doc)
(d) प्रोराइटिंगएड (Prowritingaid)

Q.5. कम्प्यूटिंग (computing) में, स्क्रिबेनेर (Scrivener) क्या है?

- (a) एप्लीकेशन डिजाइन (Application Design)
(b) प्रोग्रामिंग भाषा (Programming Language)
(c) डेटाबेस सॉफ्टवेयर (Database Software)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं (None of the above)

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) है?

- (a) कालमली राइटर (Calmly Writer)
(b) लिब्रेऑफिस राइटर (Libreoffice Writer)
(c) एबीवर्ड (Abiword)
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.7. निम्नलिखित में से कौन सा वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) है?

- (a) राइटमोनकी (Writemonkey)
(b) रोंगमोनकी (Wrongmonkey)
(c) राइटडोनकी (Writedonkey)
(d) रोंगडोनकी (Wrong donkey)

Q.8. _____ ए लाइटवेट वेब-बेस्ड (lightweight web based) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (word processing software) है जो टीमों (teams) के बीच सरल एडिटिंग (simple editing) और सहयोग (collaboration) की अनुमति देता है।

- (a) अभिवर्ड (Abhiword)
(b) ड्रॉपबॉक्स पेपर (Dropbox Paper)
(c) ग्रामरली (Grammarly)
(d) राइटमोनकी (Writemonkey)

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर (software) व्याकरण (grammar) की जांच के लिए उपयोग नहीं किया जाता है?

- (a) ग्रामरली (Grammarly)
(b) जिंजर (ginger)
(c) प्रोराइटिंगएड (prowritingaid)
(d) उपरोक्त सभी (all of the above)

Q.10. _____ में एक सादा टेक्स्ट एडिटर (plain text editor) है जो आपको किताबें, कविताएं, उपन्यास (novels), निबंध (essay) आदि लिखने में मदद करता है।

- (a) ड्रॉपबॉक्स पेपर (Dropbox Paper)
(b) जोटरपैड (Jotterpad)
(c) एमएस एक्सेल (MS Excel)
(d) ग्रामरली (Grammarly)

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(d)	4.(d)
5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(b)
9.(d)	10.(b)		

डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर (Desktop Publishing Software)

डेस्कटॉप पब्लिशिंग (DTP) सॉफ्टवेयर को ऑनलाइन (online) या ऑन-स्क्रीन (on-screen) प्रोफेशनल (professional) या पर्सनल प्रिंटिंग (personal printing) के लिए ब्रोसर्स (brochures), बिजनेस कार्ड (business card), ग्रीटिंग कार्ड (greeting card), वेब पेज (web page), पोस्टर (poster), और अधिक जैसे प्रोफेशनल या पर्सनल प्रिंटिंग बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर आमतौर पर किसी के द्वारा उपयोग किया जाता है जो ग्राफिक डिज़ाइन (graphic design) और विज्ञापन एजेंसियों (advertising agencies) सहित प्रिंट (print), और डिजिटल कंटेंट (digital content) में पब्लिशिंग (publishing) से संबंधित है।

डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर के उदाहरण :-

एडोब इनडिज़ाइन (Adobe InDesign) - एडोब इनडिज़ाइन एक डेस्कटॉप पब्लिशिंग (desktop publishing) और पेज लेआउट डिज़ाइन सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन (page layout designing software application) है जो Adobe Inc. द्वारा निर्मित है और पहली बार 1999 में जारी किया गया था।

कोरलड्रॉ (CorelDraw) - कोरलड्रॉ (CorelDraw) एक प्रोग्राम है जिसका उपयोग प्रोफेशनल स्पेस में ब्रोसर्स (brochures), न्यूज़लेटर्स (newsletters), बिजनेस कार्ड (business card) आदि बनाने के लिए किया जाता है। कोरलड्रॉ के कुछ सामान्य उपयोग हैं: मैगज़ीन डिज़ाइन (Magazine Designing), न्यूज़ पेपर डिज़ाइन (News Paper Designing), बुक्स डिज़ाइन (books designing), इलस्ट्रेशन मेकिंग (Illustration Making), लोगो मेकिंग (Logo Making) आदि।

एफ़िनिटी पब्लिशर (Affinity Publisher) - एफ़िनिटी पब्लिशर एक डेस्कटॉप पब्लिशिंग एप्लिकेशन (desktop publishing application) है जिसे mac OS और माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (microsoft windows) के लिए सेरिफ़ (Serif) द्वारा विकसित किया गया है। एफ़िनिटी पब्लिशर एक ग्राफिक डिज़ाइन सॉफ्टवेयर (graphic designing software) है जो क्रिएटिव प्रोफेशनल्स (creative professionals) और प्रकाशकों (publishers) को किताबों, वेबसाइट (website) मॉक-अप (mock-up) और मार्केटिंग कंटेंट (marketing content) के लिए पर्सनलाइज्ड लेआउट (personalized layout) बनाने के लिए छवियों (images), टेक्स्ट (text) और ग्राफिक्स (graphics) को संयोजित करने में मदद करता है।

क्वार्क एक्सप्रेस (QuarkXPress) - क्वार्क एक्सप्रेस, WYSIWYG एनवायरमेंट (environment) में काम्प्लेक्स पेज लेआउट

(complex page layout) बनाने (create) और संपादित (editing) करने के लिए एक डेस्कटॉप पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर (desktop publishing software) है।

ज़ारा पेज और लेआउट डिज़ाइनर (Xara Page & Layout Designer) - ज़ारा पेज और लेआउट डिज़ाइनर एक पावरफुल सॉफ्टवेयर (powerful software) है जिसमें फ़ोटो (photo) और ग्राफिक डिज़ाइन (graphic design), वेब डिज़ाइन (web design) और पेज और लेआउट डिज़ाइन शामिल हैं।

माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर (Microsoft Publisher) - माइक्रोसॉफ्ट पब्लिशर माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word) से इस तथ्य में अलग है कि यह पेज डिज़ाइन और लेआउट (page design and layout) पर अधिक महत्व रखता है। इसका मतलब है कि आपको बहुत अधिक कस्टमाइज़ेशन (customization) और फ्लेक्सिबिलिटी (flexibility) प्रदान (provide) किया जाता है।

विव डिज़ाइनर (Viva Designer) - विवा डिज़ाइनर एक डेस्कटॉप ऐप (desktop app) और एक वेब ऐप (web app) दोनों हैं जिसे लिनक्स सिस्टम (linux system) की अनुकूलता (compatibility) के लिए विकसित (developed) किया गया है जिसे मीडिया क्षेत्र (media sector) को ध्यान में रखकर बनाया गया है।

स्क्रिबस (Scribus) - स्क्रिबस एक फ्री (free) और ओपन-सोर्स डेस्कटॉप पब्लिशिंग प्रोग्राम (open-source desktop publishing program) है जिसे अधिकांश डेस्कटॉप (desktop) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) के लिए उपलब्ध कराया गया है।

ल्यूसिड प्रेस (Lucidpress) - ल्यूसिड प्रेस एक वेब-आधारित डेस्कटॉप एप्लिकेशन (web-based desktop application) है जिसका उपयोग ब्रोसर्स (brochures), फ़्लायर्स (flyers), न्यूज़लेटर्स (newsletters), बिजनेस कार्ड (business card), पोस्टर (poster), पत्रिकाएँ (magazines) और प्रस्तुतियाँ (presentations) बनाने के लिए किया जा सकता है।

पेजिनेशन (Pagination) - पेजिनेशन पहले क्लाउड-आधारित डेटाबेस पब्लिशिंग सॉफ्टवेयर (cloud-based database publishing softwares) में से एक था।

वेनोज (Venngage) - वेनोज इन्फोग्राफिक्स (infographics), रिपोर्ट (report) और डेटा विज़ुअलाइज़ेशन (data visualization) बनाने के लिए एक ऑनलाइन टूल (online tool) के रूप में उपयोग की जाती है।

i-स्टूडियो (istudio) - i-स्टूडियो रंग प्रबंधन (color management) PDF फाइलों को निर्यात (export) कर सकता है जो प्रोफेशनल प्रिंट जॉब्स (professional print jobs) के लिए प्रीप्रेस

वर्कफ़्लो (prepress workflow) के लिए उपयुक्त हैं।

कैनवा (Canva) - यह सॉफ्टवेयर (software) मार्केटर्स (marketers), सोशल मीडिया विज्ञापनदाताओं (social media advertisers) और डिज़ाइनरों (designers) के लिए शुरू किया गया है।

लिब्रे ऑफिस सूट (LibreOffice Suite) - लिब्रे ऑफिस सूट फ्री (free) और ओपन-सोर्स, क्लाउड-आधारित सॉफ्टवेयर (open-source, cloud-based software) है।

विस्टाक्रिएट (Vista Create) - यह वीडियो (video), ग्राफिक्स (graphics), वेबसाइट, एनिमेशन (website animation), प्रिंट दस्तावेज़ (printing documents), और बहुत कुछ बनाने के लिए एक ऑनलाइन ब्राउज़र-आधारित (online browser based) संपादन उपकरण (editing tool) है।

पेजस्ट्रीम (PageStream) - पेजस्ट्रीम उन सभी के लिए है जो अपना खुद का बिजनेस कार्ड (business card), स्टैम्प न्यूज़लेटर (stamp newsletter), ब्रोसर्स (brochures), प्रिंट दस्तावेज़ (print document) या बिलबोर्ड (billboard), डिज़ाइन (design) करना चाहते हैं।

स्विफ्ट पब्लिशर (Swift Publisher) - स्विफ्ट पब्लिशर मैक (Mac) के लिए एक सुपर-इन्टुइटिव (super-intuitive), आल-पर्पस पेज लेआउट (all-purpose page layout) और डेस्कटॉप पब्लिशिंग ऐप (desktop publishing app) है।

डिज़ाइनकैप (Design Cap) - डिज़ाइनकैप एक ऑनलाइन ग्राफिक डिज़ाइन सॉफ्टवेयर (online graphic design software) है जो हजारों टेम्पलेट्स (templates) के साथ कस्टम डिज़ाइन (custom design) बनाना आसान बनाता है।

कोफैक्स पावर (Kofax Power) PDF - कोफैक्स पावर PDF एक PDF एडिटर (editor) है जिसे उपयोग में आसान और सुरक्षित होने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

कॉगा कंपोजर (Conga Composer) - कॉगा कंपोजर एक ऑनलाइन सॉफ्टवेयर (online software) है जिसका उपयोग दस्तावेज़ (document), प्रस्तुतीकरण (presentation) और अन्य B2B डॉक्यूमेंट (document) बनाने के लिए किया जाता है।

प्युब्लू (Publuu) - प्युब्लू एक उपकरण (tool) है जिसका उपयोग PDF फाइलों (files) को इंटरैक्टिव ऑनलाइन पब्लिकेशंस (interactive online publications) में बदलने और मैनेज (manage) करने के लिए किया जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. कोरलड्रॉ (CorelDraw) _____ का एक उदाहरण है:

SSC CHSL 04/08/21 (Afternoon)

- (a) डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software)
 (b) अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर
 (accounting software)
 (c) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
 (spreadsheet software)
 (d) डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर
 (desktop publishing software)

Sol.1.(d) कोरलड्रा (CorelDraw) एक डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर (desktop publishing software) का एक उदाहरण है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ आमतौर पर किसी के द्वारा उपयोग किया जाता है जो ग्राफिक डिजाइन (graphic design) और विज्ञापन एजेंसियों (advertising agencies) सहित प्रिंट (print), और डिजिटल कंटेंट (digital content) में प्रकाशन (publication) से संबंधित है।

- (a) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
 (Application Software)
 (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software)
 (c) डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर
 (Desktop Publishing Software)
 (d) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर
 (Word processing software)

Q.2. _____ एक डेस्कटॉप पब्लिशिंग (desktop publishing) और पेज लेआउट डिजाइनिंग सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन (page layout designing software application) है जो Adobe Inc द्वारा निर्मित है।

- (a) एडोब आउटडिजाइन (Adobe OutDesign)
 (b) एडोब इनडिजाइन (Adobe InDesign)
 (c) एडोब फ्रंटडिजाइन (Adobe Front Design)
 (d) एडोब बैकडिजाइन (Adobe BackDesign)

Q.3. _____ ब्रोसर्स (brochures), न्यूजलेटर (newsletter), बिजनेस कार्ड (business card) आदि बनाने के लिए प्रोफेशनल स्पेस (professional space) में उपयोग किया जाने वाला प्रोग्राम (program) है।

- (a) अल्फा ड्रा (Alpha Draw)
 (b) सिग्मा ड्रा (Sigma Draw)
 (c) कोरल ड्रा (Corel Draw)
 (d) बीटा ड्रा (Beta Draw)

Q.4. निम्नलिखित में से कौन कोरल ड्रा (Corel draw) का उपयोग करता है?

- (a) मैगज़ीन डिजाइनिंग
 (Magazine Designing)
 (b) लोगो मेकिंग (Logo Making)
 (c) इलस्ट्रेशन मेकिंग (Illustration Making)
 (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.5. _____ mac-OS और माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (microsoft windows) के लिए सेरिफ़ (serif) द्वारा विकसित एक डेस्कटॉप प्रकाशन एप्लीकेशन (desktop publication application) है।

- (a) कोरल ड्रा (corel draw)

- (b) एफिनिटी पब्लिशर (Affinity Publisher)
 (c) एडोब इनडिजाइन (Adobe Indesign)
 (d) बीटा ड्रा (Beta Draw)

Answer Key :-

1.(c)	2.(b)	3.(c)	4.(d)
5.(b)			

अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (Accounting Software)

अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (Accounting Software) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो एक कंपनी (company/firm) के वित्तीय लेनदेन (financial transactions) को रिकॉर्ड (record) करने और रिपोर्ट (report) बनाने में बहीखाता लेखक (bookkeeper) और एकाउंटेंट (accountant) की सहायता करता है। अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर एक कंप्यूटर सॉफ्टवेयर (computer software) है जो कर्मचारियों और एकाउंटेंट (accountants) को कंपनी (company/firm) की वित्तीय गतिविधि (financial activity) को रिकॉर्ड (record) करने और सारांशित (summarizing) करने में सहायता करता है।

शीर्ष अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (Top Accounting Software)

क्विकबुक्स (Quickbooks) - क्विकबुक्स इंडिया का एक और बेहतरीन अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) है जो अपनी श्रेणी में सर्वश्रेष्ठ (best-in-class) उत्पादकता (productivity) प्रदान करता है। यह बिक्री (sales) को ट्रैक (track) करने, चालान (invoices) बनाने और भेजने और क्लाउड-आधारित पोर्टल (cloud-based portal) से एक डेटाबेस (database) प्राप्त करने के विकल्प (options) प्रदान करता है।

टैली (Tally) ERP 9 - यह GST वैधानिक नियमों (statutory regulations) के एंड-टू-एंड (end-to-end) समाधान के रूप में कार्य करता है क्योंकि वर्तमान सुधारक परिवर्तन (current reformer changes) भारत की वित्तीय लेखा प्रणाली (financial accounting system) में मिलते हैं। टैली (Tally) एक सरल समाधान है जो व्यवसायों (businesses) को कम से कम संसाधनों (resources) को लागू करके लेखांकन विवरण (accounting details) को संभालने (handle) में सक्षम बनाता है।

मार्ग (Marg) ERP 9+ - मार्ग ERP 9+ GST प्रबंधन (management) सुविधाओं (features) के साथ एक इन्वेंट्री (inventory) और अकाउंटिंग (accounting) सॉफ्टवेयर (software) है। यह GST फाइलिंग (filing) और बिलिंग (billing) को आसान बनाने की क्षमता रखता है।

व्यापार (Vyapar) - व्यापार छोटे भारतीय व्यवसायों (small Indian businesses) के लिए महान लेखा सॉफ्टवेयर (great accounting software) की किसी भी सूची (list) में मिल जाएगा। 'Vyapar' शब्द का हिंदी में अर्थ 'व्यापार (business)' होता है।

सरल (Sara) - हिंदी में 'सरल' का अर्थ है 'आसान'। यह भारत में उन ऑनलाइन अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (online accounting software) में से एक है जो अकाउंटिंग

(accounting) और बिलिंग सिस्टम (billing system) में मदद करता है।

ज़ोहो बुक्स (Zoho Books) - ज़ोहो बुक्स भारत में एक प्रसिद्ध (well known) अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) है जो ऑनलाइन (online) काम करता है। यह एंड-टू-एंड (end-to-end) वित्तीय समाधान (financial solution) के लिए एक एकीकृत प्लेटफॉर्म (integrated platform) के रूप में कार्य करता है।

बिजी अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (Busy Accounting Software) - बिजी एक इंटीग्रेटेड विंडोज-आधारित अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (integrated Windows-based accounting software) है जिसे कम्प्यूटरीकृत अकाउंटिंग सिस्टम (computerized accounting system) में सुधार (reform) लाने के लिए बनाया गया है।

प्रॉफिटबुक्स (ProfitBooks) - प्रॉफिटबुक्स भारत में सबसे अच्छे अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) में से एक है। यह संपूर्ण (complete) सूची प्रबंधन (inventory management) प्रदान करता है और विस्तृत (detailed) कर रिपोर्ट (tax report) तैयार करता है।

लॉजिक (Logic) - लॉजिक भारत में एक और प्रसिद्ध अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) है जो लेखांकन और वित्तीय मॉड्यूल (accounting and financial module) में एक सुविधा संपन्न (feature-rich) ERP सिस्टम होने की मांग (demand) को पूरा करता है।

वेव (Wave) - वेव अकाउंटिंग (accounting) एक मुफ्त वित्तीय सॉफ्टवेयर (free financial software) है जो छोटे व्यवसायों (businesses) को एक ही स्थान पर अपनी बहीखाता पद्धति (bookkeeping), लेखा (accounting) और चालान (invoices) का प्रबंधन करने की अनुमति देता है।

इंटूइट (Intuit) - इंटूइट एक अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) है जो SMBs को व्यावसायिक भुगतान (business payments), बिल प्रबंधन (bill management) और भुगतान (payment), और पेरोल (payroll) को स्वचालित (automate) करने में सक्षम बनाता है।

ज़ीरो (Xero) - ज़ीरो न्यूज़ीलैंड की एक प्रौद्योगिकी कंपनी (technology company) है, जो छोटे और मध्यम आकार के व्यवसायों के लिए क्लाउड-आधारित अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (cloud - based accounting software) में विशेषज्ञता रखती है।

(अकाउंटिंग) सॉफ्टवेयर का उपयोग करने के प्रमुख लाभ :

- सूची प्रबंधन (inventory management)
- टैक्स अनुपालन (tax compliance)

- रिपोर्ट उत्पादन (report generation)
- चालान और बिलिंग (invoicing and billing)
- ऑनलाइन भुगतान (online payment)
- व्यय ट्रैकिंग (expense tracking)
- बैंक समाधान (bank reconciliation)
- टाइमशीट और प्रोजेक्ट प्रबंधन (Timesheet and project management)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन एक 'ऑपरेटिंग सिस्टम' (operating system) नहीं है
RRB NTPC 27/01/2021 (Evening)
(a) उबंटू (ubuntu) (b) एंड्रॉयड (android)
(c) टैली (tally) (d) मिंट (mint)

Sol.1.(c) टैली (tally) एक लीनियर लाइन यार्ड (Linear Line Yard) में लेन-देन की अनुमति (transaction allowed) है। मूल रूप से, टैली एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर (accounting software) है जिसने बड़े संगठनों (massive organizations) के बोझ (burdens) को कम किया है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो एक फर्म (firm) के वित्तीय लेनदेन (financial transactions) को रिकॉर्ड (record) करने और रिपोर्ट (report) करने में बुककीपर (bookkeepers) और एकाउंटेंट (accountant) की सहायता करता है।
(a) डेस्कटॉप प्रकाशन
(b) एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर
(c) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर
(d) उपरोक्त सभी

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा अकाउंटिंग सॉफ्टवेयर है?
(a) क्विकबुक्स (b) टैली (Tally) ERP 9
(c) व्यापार (Vyapar) (d) उपरोक्त सभी

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर नहीं है?
(a) सरल (b) ज़ोहो बुक्स
(c) प्रॉफिट बुक्स (d) माईबुक्स

Q.4. Intuit _____ प्रकार का सॉफ्टवेयर है?
(a) डेस्कटॉप प्रकाशन
(b) एकाउंटिंग सॉफ्टवेयर
(c) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर
(d) उपरोक्त सभी

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(b)
-------	-------	-------	-------

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर

(Application Software)

शब्द "एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर" उस सॉफ्टवेयर (software) को संदर्भित (refers) करता है जो उपयोगकर्ता (user) के लिए विशिष्ट (specific) कार्य करता है। एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो एक विशिष्ट (specific) कार्य करता है, चाहे वह शैक्षिक, (educational) व्यक्तिगत (personal) या व्यावसायिक (commercial) हो।

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर के उदाहरणों में एमएस ऑफिस (MS office), पावरपॉइंट (powerpoint), वर्ड (word), एक्सेल (excel), आउटलुक (outlook), स्काइप (skype), गूगल मीट (google meet), जूम (zoom) आदि शामिल हैं।

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर के कार्य (function)

संसाधनों (resources) का समन्वय (coordination) करना, रिपोर्ट लिखना, स्प्रेडशीट (spreadsheet) बनाना, छवियों (images) को मैनिपुलेट (manipulate) करना, रिकॉर्ड (record) रखना, वेबसाइट (website) विकसित करना, खर्चों (expenses) की गणना (calculate) करना, डेटा को मैनिपुलेट करना (data manipulation), जानकारी का प्रबंधन करना (managing information)।

एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर के प्रकार (Types of Application Software)

वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word Processing Software) - एमएस वर्ड (MS word), आईवर्क पेज (iWork page), ओपनऑफिस राइटर (Openoffice writer), वर्डपरफेक्ट (Wordperfect), फोकसराइटर (Focuswriter), नोटपैड (Notepad), वर्डपैड (Wordpad) आदि।

स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर (Spreadsheet Software) - गूगल शीट्स (google sheets), आईवर्क नंबर्स (iWork Numbers), लिब्रे ऑफिस (Libre Office), लोटस (lotus), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel), ओपन ऑफिस (Openoffice) आदि।

प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (Presentation Software) - माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (Microsoft Powerpoint), लुडस (ludus), स्लाइड्स (slides), स्लाइडबीन (slidebean), विस्मे (visme), प्रेज़ी (prezi), गूगल स्लाइड्स (google slides), कीनोट (keynote)।

मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर (Multimedia Software) - विंडोज मीडिया प्लेयर (Windows Media Player), विनैम्प (winamp), IPTV स्मार्टर्स (smarters), मीडिया प्लेयर क्लासिक (Media Player Classic), मीडियामोन्की (MediaMonkey), फूबार2000 (foobar 2000) और AIMP, VLC मीडिया प्लेयर (media

player), आईट्यून्स (iTunes) आदि।

वेब ब्राउजर सॉफ्टवेयर (Web Browsers Software) - गूगल क्रोम (google chrome), फायरफॉक्स (firefox), ओपेरा (opera), माइक्रोसॉफ्ट एज (microsoft edge), सफारी (safari), इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer), क्रोमियम (Chromium), मैक्सथन (Maxthon), UC ब्राउजर (browser) आदि।

एजुकेशनल सॉफ्टवेयर (Educational Software) - प्रोप्रोफ्स (proprofs), स्कूलोजी (schoolology), गूगल क्लासरूम (Google Classroom), टैलेंट एलएमएस (TalentLMS), लिटमोस (Litmos), वाइज़नेट (Wisenet), वर्कडे स्टूडेंट (WorkDay Student), डी वाई नो (DyKnow), क्लासडोजो (Classdojo), सोक्रैटिव (Socrative), एडमोडो (Edmodo) आदि।

ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर (Graphics Software) - एडोब इल्यूस्ट्रेटर (Adobe Illustrator), एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop), कोरलड्रॉ (Corel Draw), GIMP, पेंट शॉप (Paint Shop), Vg स्टूडियो (studio), कैनवा (Canva), कैमटेसिया (Camtasia) आदि।

फ्रीवेयर सॉफ्टवेयर (Freeware Software) - स्काइप (skype), टीम व्यूअर (Team Viewer), याहू मैसेंजर (Yahoo Messenger), एडोब रीडर (Adobe Reader), ऑडिसिटी (Audacity), इमजबर्न (ImgBurn), रिकुवा (Recuva) आदि।

शेयरवेयर सॉफ्टवेयर (Shareware Software) - विनज़िप (WinZip), एडोब एक्रोबैट 8 प्रोफेशनल (Adobe Acrobat 8 Professional), फायरबॉल (Fireball), एपअर्च (Appearch), गेटराइट (GetRight), एडब्लॉक प्लस (Adblock Plus), स्काइप (Skype) आदि।

सिमुलेशन सॉफ्टवेयर (Simulation Software) - सॉलिडवर्क्स (Solidworks), टीमसेंटर (Teamcenter), नेविसवर्क्स (Navisworks), ऑटोडेस्क फ्यूजन (Autodesk Fusion), एप्रियोरी टेक्नोलॉजीज (aPriori Technologies), पीटीसी क्रैओ (PTC Creo), सिमस्केल (SimScale), सिमुलिक (Simulink), अल्टायर इन्सपिर (Altair Inspire), एंसिस (Ansys) CFX, सिमुलिया (Simulia), एनीलॉजिक (AnyLogic), मैटलैब (MATLAB) आदि।

ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (Open Source Software) - GIMP, पाइथन (Python), पाईटॉर्च (PyTorch), GNU, ऑडिसिटी (Audacity), वर्डप्रेस (WordPress), बिट टोरेंट (Bittorrent), PHP, ब्लेंडर (Blender), MYSQL, लिनक्स (Linux), रूबी (Ruby), कीपास (KeePass), लिब्रेऑफिस (LibreOffice), वर्चुअल बॉक्स (Virtualbox)।

क्लोस्ड सोर्स सॉफ्टवेयर (Closed Source Software) - एडोब रीडर (Adobe Reader), माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft office),

माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows), WinRAR, mac OS, एडोब फ्लैश प्लेयर (Adobe Flash Player), स्काइप (Skype), गूगल अर्थ (Google earth), जावा (Java), एडोब फ्लैश, (Adobe Flash) वर्चुअल बॉक्स (Virtualbox) आदि।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन - सा एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर नहीं है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 2)

- (a) ऑपरेटिंग सिस्टम
- (b) ग्राफिक सॉफ्टवेयर
- (c) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
- (d) वर्ड - प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर

Sol.1.(a) ऑपरेटिंग सिस्टम। यह उपयोगकर्ता और सिस्टम हार्डवेयर के बीच इंटरफेस के रूप में कार्य करता है। **उदाहरण** - Windows, Linux, NOS, DOS, Unix। एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर एक प्रकार का ऐसा सॉफ्टवेयर है जो एक निश्चित कार्य को करने के लिए बनाया जाता है। यह सॉफ्टवेयर का एक रूप है जो उपयोगकर्ता के अनुरोध पर चलता है या निष्पादित करता है। उदाहरण - ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर, स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर, वर्ड-प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर।

Q.2. निम्नलिखित में से कौनसा एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर नहीं है ?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 1)

- (a) एंटरटेनमेंट सॉफ्टवेयर (मनोरंजन सॉफ्टवेयर)
- (b) एजुकेशन सॉफ्टवेयर (शिक्षा सॉफ्टवेयर)
- (c) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज ट्रांसलेटर सॉफ्टवेयर (प्रोग्रामिंग भाषा अनुवादक सॉफ्टवेयर)
- (d) पर्सनल असिस्टेंस सॉफ्टवेयर (निजी सहायक सॉफ्टवेयर)

Sol.2.(c) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज ट्रांसलेटर सॉफ्टवेयर। सॉफ्टवेयर निर्देशों की श्रृंखला है। सॉफ्टवेयर को मुख्यतः दो श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है: सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर। **सिस्टम सॉफ्टवेयर** एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर के हार्डवेयर और एप्लीकेशन प्रोग्राम को चलाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। **उदाहरण** - ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) (फेडोरा, उबंटु, यूनिक्स, लिनक्स, एंड्रॉइड और माइक्रोसॉफ्ट विंडोज)। **एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर** एक प्रकार का सॉफ्टवेयर है जो यूजर्स और कंप्यूटर सिस्टम के बीच संचार बनाता है। **उदाहरण** - वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर, ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर, स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर आदि।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सा, लिब्रे ऑफिस सॉफ्टवेयर सूट (LibreOffice Software Suite) प्रोग्राम नहीं है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) लिब्रे ऑफिस राइटर (LibreOffice Writer)
- (b) लिब्रे ऑफिस एक्सेल (LibreOffice Excel)
- (c) लिब्रे ऑफिस कैल्क (LibreOffice Calc)
- (d) लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस (LibreOffice Impress)

Sol.3.(b) लिब्रे ऑफिस एक्सेल। लिब्रे ऑफिस

(LibreOffice) में कई एप्लिकेशन (applications) शामिल हैं जो सबसे वर्साइल फ्री और ओपन सोर्स ऑफिस सूट बनाते हैं: राइटर (वर्ड प्रोसेसिंग), कैल्क (स्प्रेडशीट), इम्प्रेस (प्रेजेंटेशन), ड्रा (वेक्टर ग्राफिक्स और फ्लोचार्ट), बेस (डेटाबेस) और मैथ (फार्मूला एडिटिंग)।

Q.4. GIMP एक _____ है।

SSC CHSL 16/04/21 (Evening)

- (a) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software)
- (b) डायग्नोस्टिक यूटिलिटी प्रोग्राम (diagnostic utility program)
- (c) टेक्स्ट एडिटर (text editor)
- (d) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)

Sol.4.(a) GIMP का अर्थ "GNU इमेज मैनिपुलेशन प्रोग्राम" (Image Manipulation Program) है, जो डिजिटल ग्राफिक्स (digital graphics) को प्रोसेस (process) करने वाले एप्लिकेशन (application) के लिए एक स्व-व्याख्यात्मक (self-explanatory) नाम है। GIMP एक स्वतंत्र और ओपन-सोर्स रैस्टर ग्राफिक्स एडिटर (open-source raster graphics editor) है जिसका उपयोग इमेज मैनिपुलेशन (image manipulation) और इमेज एडिटिंग (image editing), फ्री-फॉर्म ड्राइंग (free-form drawing), विभिन्न इमेज फाइल फॉर्मेट (file format) के बीच ट्रांसकोडिंग (transcoding) और अधिक विशिष्ट (specific) कार्यों के लिए किया जाता है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (computer application software) है?

SSC CHSL 6/8/2021 (Morning)

- (a) वर्ड प्रोसेसर (word processor)
- (b) RAM
- (c) विजुअल बेसिक (Visual Basic)
- (d) जावा (Java)

Sol.5.(a) वर्ड प्रोसेसर (word processor) एक कंप्यूटर एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (computer application software) है। वर्ड प्रोसेसर एक सॉफ्टवेयर या एक उपकरण (tool) है जो उपयोगकर्ताओं को डॉक्यूमेंट (document) बनाने, एडिटिंग (editing) करने और प्रिंट (print) करने की अनुमति देता है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) है?

RRB NTPC 7/1/2021 (Evening)

- (a) लिनक्स (LINUX)
- (b) यूनिक्स (UNIX)
- (c) macOS
- (d) ग्राफिक्स (graphics)

Sol.6.(d) ग्राफिक्स (graphics) एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) है। ग्राफिक (graphic) किसी वस्तु की छवि (image) या दृश्य प्रतिनिधित्व है (visual representation)। LINUX, UNIX और mac OS ऑपरेटिंग सिस्टम हैं।

Q.7. MS Word इसका एक उदाहरण है:

RRB NTPC 17/01/2017 (Afternoon)

- (a) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software)
- (b) कंपाइलर (compiler)
- (c) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)
- (d) सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software)

Sol.7.(a) जब कोई उपयोगकर्ता (user) किसी सॉफ्टवेयर (software) के साथ सीधे इंटरैक्ट (interact) करता है, तो उसे **एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर** (application software) कहा जाता है। उदाहरण - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel), पेंट (paint), माइक्रोसॉफ्ट वनड्राइव (microsoft onedrive), गूगल क्रोम (google chrome), नोटपैड (notepad), वर्डपैड (wordpad) आदि।

सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसे कंप्यूटर (computer) के हार्डवेयर (hardware) और एप्लिकेशन प्रोग्राम (application program) को चलाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। सिस्टम सॉफ्टवेयर (system software) के उदाहरणों में ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) जैसे mac OS, Linux, Android और Microsoft Windows आदि शामिल हैं।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) है?

- (a) पावरपॉइंट (powerpoint)
- (b) जावा (java)
- (c) कोरल ड्रा (corel draw)
- (d) इंटूइट (Intuit)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) नहीं है?

- (a) एमएस वर्ड (MS Word)
- (b) एमएस एक्सेल (MS Excel)
- (c) एमएस पावरपॉइंट (MS powerpoint)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) का कार्य है?

- (a) संसाधनों का समन्वय (Coordinating Resources)
- (b) स्प्रेडशीट बनाना (creating spreadsheets)
- (c) डेटा को बदलना (manipulating data)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.4. वर्डपरफेक्ट (Wordperfect) किसका उदाहरण है?

- (a) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word processing software)
- (b) मीडिया प्रोसेसर (Media processor)
- (c) सिमुलेशन सॉफ्टवेयर (Simulation software)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं (None of the above)

Q.5. लोटस (Lotus) किसका उदाहरण है?

- (a) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
- (b) मीडिया प्रोसेसर
- (c) सिमुलेशन सॉफ्टवेयर
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (presentation software) है?

- (a) गूगल स्लाइड (Google Slides)
- (b) पावरपॉइंट (Powerpoint)
- (c) कीनोट (Keynote)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.7. निम्न में से कौनसा मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर (multimedia software) है?

- (a) VLC मीडिया प्लेयर
- (b) विंडो मीडिया प्लेयर
- (c) आईट्यून्स
- (d) उपरोक्त सभी

Q.8. एडोब इलस्ट्रेटर (Adobe Illustrator) _____ सॉफ्टवेयर (software) है?

- (a) ग्राफिक्स सॉफ्टवेयर
- (b) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
- (c) मीडिया सॉफ्टवेयर
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा फ्रीवेयर सॉफ्टवेयर (freeware software) है?

- (a) स्काइप (Skype)
- (b) टीम व्यूअर (Team Viewer)
- (c) एडोब रीडर (Adobe Reader)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.10. विनज़िप (Winzip) एक प्रकार का _____ सॉफ्टवेयर (software) है?

- (a) फ्रीवेयर सॉफ्टवेयर (Freeware software)
- (b) शेयरवेयर सॉफ्टवेयर
- (c) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
- (d) सिमुलेशन सॉफ्टवेयर

Q.11. MATLAB किस प्रकार का सॉफ्टवेयर है?

- (a) फ्रीवेयर सॉफ्टवेयर
- (b) शेयरवेयर सॉफ्टवेयर
- (c) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर
- (d) सिमुलेशन सॉफ्टवेयर

Q.12. निम्नलिखित में से कौन सा क्लाउड सोर्स सॉफ्टवेयर (cloud source software) है?

- (a) विनज़िप (Winzip)
- (b) गूगल अर्थ (Google Earth)
- (c) कैनवा (Canva)
- (d) पावरपॉइंट (Powerpoint)

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(d)	4.(a)
5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(a)
9.(d)	10.(b)	11.(d)	12.(b)

फ़ायरवॉल (Firewall)

कंप्यूटिंग (computing) में, फ़ायरवॉल (firewall) एक नेटवर्क सुरक्षा प्रणाली (network security system) है जो पूर्व निर्धारित सुरक्षा नियमों के आधार पर आने वाले और बाहर जाने वाले नेटवर्क ट्रैफ़िक (network traffic) की निगरानी (monitor) और नियंत्रण (control) करता है। फ़ायरवॉल सॉफ्टवेयर (firewall software) या फ़र्मवेयर (firmware) है जो किसी नेटवर्क (network) पर अनधिकृत (unauthorized) पहुँच को रोकता है। फ़ायरवॉल (firewall) एक कंप्यूटर नेटवर्क सुरक्षा प्रणाली (computer network security system) है जो इंटरनेट ट्रैफ़िक (internet traffic) को निजी नेटवर्क (private network) के अंदर, बाहर या भीतर प्रतिबंधित (restricts) करती है।

फ़ायरवॉल की पांच विशेषताएं (Five Features of Firewall)

यूनिफाइड सिक्योरिटी मैनेजमेंट (Unified Security Management), थ्रेट प्रिवेंशन (Threat Prevention), एप्लीकेशन एंड आइडेंटिटी- बेस्ड इंस्पेक्शन (Application and Identity- Based Inspection), हाइब्रिड क्लाउड सपोर्ट (Hybrid Cloud Support), स्केलेबल परफॉरमेंस (Scalable Performance)।

5 विभिन्न प्रकार के फ़ायरवॉल (The 5 different types of firewalls)

पैकेट फ़िल्टरिंग फ़ायरवॉल (Packet filtering firewall) - पैकेट फ़िल्टर फ़ायरवॉल (packet filter firewall) पैकेट सोर्स (packet source) और डेस्टिनेशन एड्रेस (destination address) या स्पेसिफिक ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल (specific transport protocol) प्रकार के आधार पर पैकेट (packet) तक पहुँच को नियंत्रित (control) करता है। पैकेट फ़िल्टरिंग फ़ायरवॉल (packet filtering firewall) एक नेटवर्क सुरक्षा सुविधा (network security feature) है जो आने वाले और बाहर जाने वाले नेटवर्क डेटा (network data) के प्रवाह को नियंत्रित करती है।

एप्लिकेशन-लेवल गेटवे (Application-level gateway) - एप्लिकेशन गेटवे या एप्लिकेशन लेवल गेटवे (ALG) एक फ़ायरवॉल प्रॉक्सी (firewall proxy) है जो नेटवर्क (network) सुरक्षा प्रदान करता है। यह आने वाले नोड ट्रैफ़िक (node traffic) को कुछ विशिष्टताओं (specifications) के लिए फ़िल्टर (filter) करता है जिसका अर्थ है कि केवल ट्रांसमिटेड नेटवर्क एप्लिकेशन डेटा (transmitted network application data) फ़िल्टर (filter) किया जाता है। ऐसे नेटवर्क एप्लीकेशन (network application) में फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (file transfer protocol) (FTP), टेलनेट (telnet), रीयल टाइम स्ट्रीमिंग प्रोटोकॉल (Real Time Streaming Protocol) (RTSP) शामिल हैं।

सर्किट-लेवल गेटवे (Circuit-level gateway) - सर्किट-लेवल गेटवे एक प्रकार का फ़ायरवॉल (firewall) है। सर्किट-लेवल गेटवे OSI मॉडल की सेशन लेयर (session layer) पर काम करते हैं, या एप्लीकेशन लेयर (application layer) और TCP/IP स्टैक (stack) की ट्रांसपोर्ट लेयर (transport layer) के बीच "शिम-लेयर" (shim-layer) के रूप में कार्य करते हैं।

स्टेटफुल इंस्पेक्शन फ़ायरवॉल (Stateful inspection firewall) - स्टेटफुल इंस्पेक्शन फ़ायरवॉल - एक ऐसी तकनीक (technology) जो दो या दो से अधिक नेटवर्क (network) के बीच ट्रैफ़िक (traffic) के प्रवाह (flow) को नियंत्रित करती है।

नेक्स्ट-जनरेशन फ़ायरवॉल (Next-generation firewall) (NGFW) - नेक्स्ट-जनरेशन फ़ायरवॉल (NGFW) एक नेटवर्क सुरक्षा उपकरण (network security device) है जो ट्रेडिशनल (traditional), स्टेटफुल (stateful) फ़ायरवॉल से अधिक क्षमताएँ प्रदान करता है।

सॉफ्टवेयर फ़ायरवॉल (Software Firewall) - सॉफ्टवेयर फ़ायरवॉल एक फ़ायरवॉल (firewall) है जो कंप्यूटर या सर्वर पर इंस्टॉल होता है, और नेटवर्क (network) सुरक्षा के साथ कार्य करता है। यह सभी आकार के टेक्नोलॉजी (technology) के लिए अधिक मजबूत और सशक्त सुरक्षा प्रदान करने के लिए अन्य टेक्नोलॉजी (technology) सुरक्षा समाधानों की एक विस्तृत विविधता के साथ काम करता है। यह एक ही डिवाइस की सुरक्षा करता है। यह व्यक्तिगत (personal) उपयोग के लिए इस्तेमाल किया जाता है।

विंडो (window) के लिए सर्वश्रेष्ठ मुफ्त सॉफ्टवेयर फ़ायरवॉल (software firewall)

नॉर्टन (Norton), लाइफ़लॉक (LifeLock), ज़ोन अलार्म (ZoneAlarm), कोमोडो फ़ायरवॉल (Comodo Firewall), टाईनीवॉल (TinyWall), नेटडेफेंडर (Netdefender), ग्लासवायर (Glasswire), पीयरब्लॉक (PeerBlock), AVS फ़ायरवॉल (firewall), ओपन DNS होम (OpenDNS Home), प्राइवेटफ़ायरवॉल (Private firewall), सोलरविंड्स नेटवर्क (SolarWinds Network) फ़ायरवॉल सुरक्षा प्रबंधन (Firewall security management), मैनेजइंजिन फ़ायरवॉल एनालाइज़र (Manageengine Firewall Analyzer), सिस्टम मैकेनिक अल्टीमेट डिफेंस (System Mechanic Ultimate Defense).

हार्डवेयर फ़ायरवॉल (Hardware Firewall) - हार्डवेयर फ़ायरवॉल सर्वर (server) के लिए गेटकीपर (gatekeeper) और एंटीवायरस (antivirus) समाधान के रूप में कार्य करता है। यह राउटर (router) के पीछे स्थित होता है और आने वाले ट्रैफ़िक (traffic) का विश्लेषण (analyze) करने के लिए कॉन्फ़िगर (configure) किया जा सकता है, विशिष्ट खतरों को फ़िल्टर (filter) करते हुए जैसे ही वे डिवाइस (device)

पर आते हैं। पूरे नेटवर्क (network) की सुरक्षा करता है। हार्डवेयर फ़ायरवॉल (hardware firewall) का प्रयोग व्यावसायिक उपयोग के लिए किया जाता है।

सर्वश्रेष्ठ फ़ायरवॉल हार्डवेयर उपकरण (Best Firewall Hardware Devices)
सिस्को (cisco) ASA 5500-X, बिटडेफेंडर बॉक्स (Bitdefender Box), CUJO AI स्मार्ट इंटरनेट सुरक्षा फ़ायरवॉल (Smart Internet Security Firewall), नेटगियर प्रोसेफ (Netgear ProSafe), सोनिकवॉल नेटवर्क सुरक्षा फ़ायरवॉल (Sonicwall Network Security Firewalls), सोफोस XG फ़ायरवॉल (Sophos XG Firewall), वॉचगार्ड फ़ायरबॉक्स (WatchGuard Firebox), पालो ऑल्टो नेटवर्क (Palo Alto Networks) PA- 7000 sERIES आदि।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. _____ एक नेटवर्क फ़िल्टर के रूप में कार्य करता है और पूर्वनिर्धारित सुरक्षा नियमों (predefined security rules) के आधार पर, यह आने वाले (incoming) और बाहर जाने वाले (outgoing) ट्रैफ़िक को नियंत्रित करता है।
Selection Post Phase VI 24/11/2023
(a) ट्रोजन (Trojan)
(b) की लॉगर्स (Keyloggers)
(c) कुकीज़ (Cookies)
(d) फ़ायरवॉल (Firewall)

Sol.1.(d) फ़ायरवॉल (Firewall)। ट्रोजन हॉर्स वायरस (Trojan Horse Virus) एक प्रकार का मलवेयर (malware) है जो एक वैध प्रोग्राम (legitimate program) के रूप में कंप्यूटर पर डाउनलोड होता है। कुकीज़ (Cookies) वह जानकारी है जो एक वेबसाइट यूजर के कंप्यूटर पर डालती है। की लॉगर्स (Keyloggers) स्पाइवेयर (spyware) का एक टुकड़ा है जो आपके कंप्यूटर पर आपके द्वारा टाइप की गई बातों को गुप्त रूप से रिकॉर्ड करता है।

Q.2. निम्नलिखित में से किस साइबर सुरक्षा उपाय में किसी सिस्टम या नेटवर्क तक पहुँच प्रदान करने से पहले उपयोगकर्ताओं की पहचान की पुष्टि करना शामिल है?
SSC JE 11/10/2023 (Afternoon)
(a) मल्टी-फैक्टर ऑथेंटिकेशन
(b) नियमित सॉफ्टवेयर अपडेट
(c) फ़ायरवॉल कॉन्फ़िगरेशन
(d) नेटवर्क एन्क्रिप्शन

Sol.2.(a) मल्टी-फैक्टर ऑथेंटिकेशन (MFA): उपयोगकर्ताओं को दो या दो से अधिक प्रकार की पहचान प्रदान करने की आवश्यकता होती है, जैसे पासवर्ड, एक सुरक्षा टोकन, या बायोमेट्रिक फैक्टर (फिंगरप्रिंट, रेटिना स्कैन)। साइबर सुरक्षा उपाय जिसमें किसी सिस्टम या नेटवर्क तक पहुँच प्रदान करने से पहले उपयोगकर्ताओं की पहचान को सत्यापित करना शामिल है, आमतौर पर इसे "प्रमाणीकरण" के रूप में जाना जाता है।

Q.3. निम्नलिखित में से किस प्रकार का फ़ायरवॉल

(firewall) नेटवर्क लेयर (Network layer) पर कार्य करते हुए इनकमिंग तथा आउटगोइंग पैकेट (packets) की जांच करता है ?

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) पैकेट फिल्टरिंग (Packet filtering)
- (b) एप्लीकेशन - लेवल गेटवे (Application - level gateway)
- (c) सर्किट - लेवल गेटवे (Circuit level gateway)
- (d) नेटवर्क फिल्टरिंग (Network filtering)

Sol.3.(a) पैकेट फिल्टरिंग। यह बाह्य नेटवर्क से होने वाली अनधिकृतता के खिलाफ एक शक्तिशाली सुरक्षा तकनीक है। एक एप्लीकेशन-लेवल गेटवे (ALG) एक प्रकार का फ़ायरवॉल है जो OSI (ओपन सिस्टम्स इंटरकनेक्शन) मॉडल के एप्लीकेशन परत में ट्रैफिक को छाँटता (filters) है। सर्किट-लेवल गेटवे एक प्रकार का फ़ायरवॉल है जो OSI मॉडल के पंजीकरण परत पर, जो कि सत्र परत है, कार्यरत है। प्रॉक्सी फ़ायरवॉल एक विशिष्ट डिवाइस के रूप में कार्य करता है जो दो अंतःसिस्टमों के बीच आने वाले ट्रैफिक को छाँटने के लिए एप्लीकेशन लेवल पर कार्य करता है (उदाहरण के लिए, नेटवर्क और ट्रैफिक सिस्टम)।

Q.4. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में "फ़ायरवॉल (Firewall)" क्या है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) फ़ाइलों और फ़ोल्डरों को मैनेज करने के लिए एक सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन।
- (b) एक प्रकार का मलवेयर (malware) जो ई-मेल अटैचमेंट के माध्यम से फैलता है।
- (c) एक सुरक्षा तंत्र जो नेटवर्क ट्रैफिक को फिल्टर और नियंत्रित करता है।
- (d) नेटवर्क प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक हार्डवेयर उपकरण।

Sol.4.(c) फ़ायरवॉल को उस सिस्टम के रूप में परिभाषित किया गया है जो पूर्वनिर्धारित नियमों के आधार पर आने वाले या बाहर जाने वाले डेटा पैकेट का विश्लेषण और फिल्टर करता है। क्योंकि फ़ायरवॉल दोनों प्रकार के कार्यान्वयन (implementations), हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर का समर्थन करता है, इसलिए, यह एंटी-वायरस की तुलना में अधिक स्केलेबल (अनुकूलनीय) है।
फ़ंक्शन (Function) : नेटवर्क थ्रेट प्रीवेंशन (Network Threat Prevention), एप्लीकेशन (application) और पहचान-आधारित नियंत्रण (Identity-Based Control), हाइब्रिड क्लाउड सपोर्ट (Hybrid Cloud Support), नेटवर्क ट्रैफिक प्रबंधन और नियंत्रण (Network Traffic Management), एक्सेस वैलिडेशन रिकॉर्ड (Access Validation Record) और घटनाओं पर रिपोर्ट (Report on Events)।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा सिस्टम (system) एक निजी (private) नेटवर्क में या उससे अनधिकृत (unauthorized) पहुँच को रोकने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है?

RRB NTPC 31/1/2021 (Evening)

- (a) रिपीटर (repeater)
- (b) पैकेट फिल्टर (packet filter)

- (c) ब्रिज (bridge)
- (d) फ़ायरवॉल (firewall)

Sol.5.(d) फ़ायरवॉल (Firewall) एक ऐसा सिस्टम (system) है जिसे किसी निजी नेटवर्क (private network) पर या उससे अनधिकृत (unauthorized) पहुँच को रोकने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। फ़ायरवॉल (firewall) आमतौर पर नेटवर्क ट्रैफिक (network traffic) और कनेक्शन (connection) की सुरक्षा के लिए डिज़ाइन (design) किए गए हैं, और इसलिए यह निर्धारित करते समय व्यक्तिगत उपयोगकर्ताओं को प्रमाणित करने का प्रयास नहीं करते हैं कि किसी विशेष कंप्यूटर (computer) या नेटवर्क तक कौन पहुँच सकता है। अनधिकृत (unauthorized) डेटा एक्सेस (data access) को रोकने का एक अन्य तरीका IP वाइटलिस्टिंग (IP whitelisting) के माध्यम से है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन अनधिकृत (unauthorized) व्यक्तियों के लिए आकस्मिक (accidental) या जानबूझकर (intentional) प्रकटीकरण (disclosure), या अनधिकृत संशोधन (unauthorized modification) या विनाश (destruction) के खिलाफ डेटा की सुरक्षा को संदर्भित (refer) करता है?

RRB NTPC 3/2/2021 (Morning)

- (a) डेटाबेस (database)
- (b) डेटा रिडंडेंसी (data redundancy)
- (c) डाटा सिक्योरिटी (data security)
- (d) प्राइवैसी डाटा (privacy data)

Sol.6.(c) डाटा सिक्योरिटी (data security) का तात्पर्य अनधिकृत (unauthorized) व्यक्तियों को आकस्मिक (accidental) या जानबूझकर प्रकटीकरण (intentional disclosure), या अनधिकृत संशोधन (unauthorized modification) या विनाश के विरुद्ध डेटा की सुरक्षा से है। **डेटा रिडंडेंसी (data redundancy)** एक डेटाबेस (database) या डेटा स्टोरेज तकनीक (data storage technology) के भीतर बनाई गई एक शर्त है जिसमें डेटा (data) का एक ही टुकड़ा दो अलग-अलग जगहों पर होता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही ढंग से फ़ायरवॉल (firewall) को परिभाषित करता है (कंप्यूटिंग (computing) के संदर्भ में)?

SSC CHSL 18/03/2020 (Evening)

- (a) यह एक सॉफ्टवेयर (software) का नाम है।
- (b) यह एक हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) है।
- (c) यह नियमों के एक सेट (set) के आधार पर नेटवर्क ट्रांसमिशन (network transmission) को अनुमति या अस्वीकार करने के लिए सॉफ्टवेयर (software) और हार्डवेयर डिवाइस (hardware device) दोनों का एक संयोजन है।
- (d) यह नेटवर्क ट्रांसमिशन (network transmission) कोई भी और किसी को भी अनुमति देने के लिए सॉफ्टवेयर (software) और हार्डवेयर-आधारित उपकरणों

(hardware based devices) का एक संयोजन है।

Sol.7.(c) फ़ायरवॉल (firewall) एक सुरक्षा डिवाइस (device) है - कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) या सॉफ्टवेयर (software) जो ट्रैफिक (traffic) को फिल्टर (filter) करके और बाहरी लोगों को आपके कंप्यूटर (computer) पर निजी डेटा (private data) तक अनधिकृत पहुँच (unauthorized access) प्राप्त करने से रोककर आपके नेटवर्क (network) को सुरक्षित रखने में मदद कर सकता है।

Q.8. फ़ायरवॉल (firewall) (कंप्यूटिंग (computing) के संदर्भ में) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CHSL 12/10/2020 (Evening)

- (a) यह नियमों के एक सेट (set) के आधार पर नेटवर्क ट्रांसमिशन (network transmission) की अनुमति देता है।
- (b) यह सॉफ्टवेयर (software) और हार्डवेयर उपकरणों (hardware devices) दोनों का संयोजन है।
- (c) कंप्यूटर नेटवर्क (computer network) को अनधिकृत पहुँच (unauthorized access) से बचाने के लिए इसका उपयोग अक्सर किया जाता है।
- (d) यह वैध संचार (legitimate communication) को पारगमन (pass) की अनुमति (permit) नहीं देता है।

Sol.8.(d) कंप्यूटिंग (computing) में, फ़ायरवॉल (firewall) एक नेटवर्क सुरक्षा प्रणाली (network security system) है जो पूर्व निर्धारित सुरक्षा नियमों के आधार पर आने वाले और बाहर जाने वाले नेटवर्क ट्रैफिक (network traffic) की निगरानी और नियंत्रण करता है। यह एक विश्वसनीय नेटवर्क (trusted network) और एक अविश्वसनीय नेटवर्क (untrusted network) के बीच एक अवरोध (barrier) स्थापित करता है। फ़ायरवॉल (firewall) को नेटवर्क-आधारित (network based) या होस्ट-आधारित सिस्टम (host-based system) के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। नेटवर्क-आधारित फ़ायरवॉल (network-based firewall) को LAN या WAN के भीतर कहीं भी स्थित किया जा सकता है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सी फ़ायरवॉल (firewall) की विशेषता है?

- (a) खतरे की रोकथाम,
- (b) आवेदन और पहचान-आधारित निरीक्षण (Application and identity-based inspection)
- (c) हाइब्रिड क्लाउड सपोर्ट (Hybrid Cloud Support)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.2. _____ फ़ायरवॉल पैकेट (firewall packet) स्रोत और डेस्टिनेशन एड्रेस (destination address) या विशिष्ट परिवहन

प्रोटोकॉल प्रकार (specific transport protocol type) के आधार पर पैकेट (packet) तक पहुंच को नियंत्रित करता है।

- (a) पैकेट फ़िल्टरिंग (Packet Filtering)
- (b) एप्लीकेशन-लेवल गेटवे (Application-level gateway)
- (c) सर्किट-लेवल गेटवे (Circuit-level gateway)
- (d) स्टेटफुल इंस्पेक्शन (Stateful inspection)

Q.3. सर्किट-लेवल (circuit-level) गेटवे (gateway) OSI मॉडल (model) की _____ लेयर (layer) पर काम करते हैं, या एप्लीकेशन लेयर (application layer) और TCP/IP स्टैक (stack) की ट्रांसपोर्ट (transport) लेयर (layer) के बीच "शिम-लेयर" (shim-layer) के रूप में कार्य करते हैं।

- (a) एप्लीकेशन लेयर (Application Layer)
- (b) सर्किट लेयर (Circuit layer)
- (c) सेशन लेयर (Session layer)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.4. _____ एक ऐसी तकनीक है जो दो या दो से अधिक नेटवर्क (network) के बीच ट्रैफिक (traffic) के प्रवाह को नियंत्रित करती है।

- (a) पैकेट फ़िल्टरिंग (packet filtering)
- (b) एप्लीकेशन-लेवल गेटवे (application level gateway)
- (c) सर्किट-लेवल गेटवे (circuit-level gateway)
- (d) स्टेटफुल इंस्पेक्शन (stateful inspection)

Q.5. निम्नलिखित में से कौन एक फ्री सॉफ्टवेयर फ़ायरवॉल (free software firewall) है ?

- (a) नॉर्टन (Norton)
- (b) लाइफलॉक (Lifelock)
- (c) जोन अलार्म (ZoneAlarm)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.6. निम्नलिखित में से कौन एक फ्री फ़ायरवॉल हार्डवेयर डिवाइस (firewall hardware device) है?

- (a) बिट डिफेंडर बॉक्स (Bit defender Box)
- (b) लाइफलॉक (Lifelock)
- (c) जोन अलार्म (Zone Alarm)
- (d) नॉर्टन (Norton)

Q.7. पैकेटिंग फ़ायरवॉल (packeting firewall) _____ के लिए असुरक्षित है।

- (a) फ़िशिंग (Phishing)
- (b) स्पूफिंग (Spoofing)
- (c) दोनों a और b
- (d) न तो a और न ही b

Q.8. _____ गेटवे फ़ायरवॉल (gateway firewall) OSI मॉडल के एप्लीकेशन लेयर (application layer) में डेप्लॉयड (deployed) हैं।

- (a) पैकेट फ़िल्टरिंग (packet filtering)
- (b) एप्लीकेशन-लेवल गेटवे (application level gateway)
- (c) सर्किट-लेवल गेटवे (circuit-level gateway)
- (d) स्टेटफुल इंस्पेक्शन (stateful inspection)

Q.9. _____ फ़ायरवॉल (firewall) अन्य प्रकार के

फ़ायरवॉल का संयोजन है।

- (a) सर्किट लेवल गेटवे (circuit level gateway)
- (b) पैकेट फ़िल्टरिंग (packet filtering)
- (c) एप्लीकेशन लेवल गेटवे (application level gateway)
- (d) स्टेटफुल मल्टीलेयर इंस्पेक्शन (stateful multilayer inspection)

Q.10. नेटवर्क लेयर फ़ायरवॉल (network layer firewall) _____ के रूप में कार्य करता है?

- (a) पैकेट फ़िल्टर (packet filter)
- (b) फ्रेम फ़िल्टर (frame filter)
- (c) एप्लीकेशन फ़िल्टर (application filter)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(c)	4.(d)
5.(d)	6.(a)	7.(b)	8.(b)
9.(d)	10.(a)		

मैलवेयर

(Malware)

मैलवेयर (Malware) हस्तक्षेप करने वाला सॉफ्टवेयर (software) है जिसे कंप्यूटर और कंप्यूटर सिस्टम (computer system) को नुकसान पहुंचाने और नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

मैलवेयर किसी भी ऐसे सॉफ्टवेयर (software) के लिए एक व्यापक शब्द है जिसका इरादा मेलीशियस (malicious) होता है। सामान्य मैलवेयर के उदाहरणों में वायरस (virus), वर्म्स (worms), ट्रोजन वायरस (trojan virus), स्पाइवेयर (spyware), एडवेयर (adware) और रैंसमवेयर (ransomware) शामिल हैं।

मैलवेयर के कुछ सबसे सामान्य स्रोत ईमेल अटैचमेंट (source email attachment), नकली वेबसाइट (fake websites) और शेयर्ड नेटवर्क (shared network) हैं।

फ़िशिंग (Phishing) एक प्रकार का साइबर सुरक्षा अटैक (cybersecurity attack) है जिसके दौरान दुष्टात्मा व्यक्ति एक विश्वसनीय व्यक्ति या संस्था (trusted person or entity) होने का नाटक करते हुए संदेश (message) भेजते हैं।

कंप्यूटर मैलवेयर (Computer Malware) के प्रकार

स्पाइवेयर (Spyware) - स्पाइवेयर कोई भी सॉफ्टवेयर है जो आपके कंप्यूटर पर खुद को इनस्टॉल (install) करता है और आपकी जानकारी या अनुमति के बिना आपके ऑनलाइन गतिविधि (online behaviour) की गुप्त रूप से निगरानी करना शुरू कर देता है। स्पाइवेयर खतरे एडवांस्ड कीलॉगर (Advanced Keylogger), कूलवेबसर्च (CoolWebSearch) (CWS), FinSpy, गेटोर (Gator), GO कीबोर्ड (keyboard), हॉकआई (HawkEye), हंटबार (HuntBar), Look2Me आदि हैं।

एडवेयर (Adware) - एडवेयर अवांछित (unwanted) सॉफ्टवेयर है जिसे आपकी स्क्रीन पर विज्ञापनों को प्रदर्शित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो अक्सर एक वेब ब्राउज़र (web browser) में होता है। उदाहरण: फायरबॉल (firewall), अप्पेअर्च (Appearch), डॉलर रेवेन्यू (Dollar Revenue), गेटोर (Gator), डेस्कएड (DeskAd) आदि।

ट्रोजन (Trojans) - ट्रोजन हॉर्स, या ट्रोजन, एक प्रकार का विद्वेषपूर्ण कोड (malicious code) या सॉफ्टवेयर (software) है जो देखने में तो वैध लगता है लेकिन कंप्यूटर को नियंत्रित कर सकता है। उदाहरण: ज़ीउस गेमओवर (Zeus Gameover), स्पाईआई (SpyEye), आइस IX (Ice IX) आदि।

ट्रोजन के प्रकार - डाउनलोडर ट्रोजन (Downloader Trojans), बैकडोर ट्रोजन (Backdoor Trojans), रूटकिट ट्रोजन

(Rootkit Trojans), DDoS अटैक ट्रोजन (Attack Troja) (बॉटनेट)।

रूटकिट (Rootkit) - रूटकिट एक सॉफ्टवेयर है जो साइबर अपराधियों द्वारा लक्षित कंप्यूटर या नेटवर्क पर नियंत्रण हासिल करने के लिए उपयोग किया जाता है।

वर्म्स (Worms) - कंप्यूटर वर्म स्व-प्रतिकृति (self-replicating) मैलवेयर है जो अनइन्फेक्टेड कंप्यूटरों (uninfected computers) में फैलने के लिए खुद को डुप्लिकेट करता है। ईमेल वर्म्स (Email worms), इंस्टैंट मैसेजिंग वर्म्स (Instant messaging worms), फाइल-शेयरिंग वर्म्स (File-sharing worms), द मॉरिस वर्म (The Morris worm), ILOVEYOU, SQL Slammer, WannaCry आदि।

रैंसमवेयर (Ransomware) - रैंसमवेयर क्रिप्टोवायरोलॉजी (cryptovirology) का एक प्रकार का मैलवेयर है जो वीकटीम (पीड़ित) के व्यक्तिगत डेटा को प्रकाशित करने की धमकी देता है या जब तक कि रैंसम का भुगतान नहीं किया जाता है, तब तक उस तक पहुंच को स्थायी रूप से अवरुद्ध कर देता है। रैंसमवेयर एक मैलवेयर है जिसे किसी उपयोगकर्ता या संगठन को उनके कंप्यूटर पर फ़ाइलों तक पहुंच से वंचित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। उदाहरण: AIDS ट्रोजन (trojan), वानाक्राई (WannaCry), क्रिप्टो लॉकर (CryptoLocker), पेट्या (Petya), बैड रैबिट (Bad Rabbit), टेस्ला क्रिप्ट (TeslaCrypt), लॉकी (Locky), जिगसॉ (Jigsaw) आदि।

कीलॉगर्स (Keyloggers) - कीलॉगर्स एक्टिविटी-मॉनिटरिंग सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (activity-monitoring software program) हैं जो हैकर को व्यक्तिगत डेटा तक पहुंच प्रदान करते हैं। उदाहरण: इनविजिबल (Invisible) कीलॉगर, रेफॉग (Refog) कीलॉगर, एक्टिविटी (activity) कीलॉगर, कीस्ट्रोक (Keystroke) कीलॉगर्स, रिवीलर (Revealer) कीलॉगर, अर्दामैक्स (Ardamax) कीलॉगर, विनस्पाए (WinSpy)।

कुछ मैलवेयर प्रिवेंशन सॉफ्टवेयर (malware prevention software) की सूची: मालवेयरबाइट्स (Malwarebytes), बिटडेफेंडर (Bitdefender), टाइटनफाइल (Titanfile), स्पाइबोट्स (Spybots)।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में 'DDoS अटैक' क्या है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) एक अटैक जिसका उद्देश्य सॉफ्टवेयर में कमियों (vulnerabilities) का फायदा उठाना है।
(b) एक ऐसा अटैक जो किसी नेटवर्क को अत्यधिक ट्रैफ़िक से भर देता है और उसके संचालन को बाधित करता है।
(c) एक प्रकार का मैलवेयर जो स्वयं की प्रतिकृति बनाता है और एक नेटवर्क के माध्यम से फैलता है।

फैलता है।

- (d) एक सोशल इंजीनियरिंग अटैक (social engineering attack) जो विशिष्ट व्यक्तियों को लक्षित करता है।

Sol.1.(b) नेटवर्क सुरक्षा के लिए उभरते गंभीर खतरों में से कुछ हैं DDoS (distributed denial-of-service) हमले, मैन-इन-द-मिडिल हमले, फ़िशिंग हमले, अपर्याप्त नेटवर्क प्रोटोकॉल और रैंसमवेयर हमले।

Q.2. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में 'फ़िशिंग' (phishing) क्या है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) एक प्रकार का कंप्यूटर वर्म (computer worm) जो ईमेल अटैचमेंट के माध्यम से फैलता है।
(b) एक अटैक जो नेटवर्क के संचालन (operation) को बाधित करने के लिए अत्यधिक ट्रैफ़िक से भर देता है।
(c) एक सोशल इंजीनियरिंग अटैक जो उपयोगकर्ताओं को संवेदनशील जानकारी प्रकट करने के लिए प्रेरित करता है।
(d) एक प्रकार का मैलवेयर जो इन्फेक्टेड USB ड्राइव (infected USB drives) से फैलता है।

Sol.2.(c) फ़िशिंग के चार प्रकार: स्पीयर फ़िशिंग, व्हेलिंग, विशिंग, ईमेल फ़िशिंग। साइबर हमलों के अधिक प्रकार: मैलवेयर ("malicious सॉफ्टवेयर" का संक्षिप्त रूप) एक फ़ाइल या कोड है, जो आम तौर पर एक नेटवर्क पर वितरित किया जाता है, जो हमलावर की इच्छानुसार किसी भी व्यवहार को संक्रमित करता है, खोजता है, चोरी करता है या संचालित करता है। स्फूफिंग किसी अज्ञात स्रोत से संचार को ज्ञात, विश्वसनीय स्रोत से छिपाने का कार्य है।

Q.3. _____ अपने आप प्रतिकृति बनाता है और नेटवर्क के माध्यम से अन्य कंप्यूटरों में फैल सकता है। यह संक्रमित (infected) कंप्यूटर सिस्टम पर अप्रत्याशित या हानिकारक व्यवहार उत्पन्न करता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) ट्रोजन (trojan) (b) कीलॉगर (keylogger)
(c) वर्म (worm) (d) रूटकिट (rootkit)

Sol.3.(c) वर्म (worm)। रूटकिट (rootkit) एक प्रोग्राम या दुर्भावनापूर्ण (malicious) सॉफ्टवेयर टूल का एक संग्रह है जो खतरे वाले अभिनेता (threat actor) को कंप्यूटर या अन्य सिस्टम तक दूरस्थ पहुंच (remote access) और नियंत्रण प्रदान करता है। कीलॉगर (keylogger) स्पाइवेयर का एक टुकड़ा है जो आपके कंप्यूटर पर आपके द्वारा टाइप की गई बातों को गुप्त (secretly) रूप से रिकॉर्ड करता है।

Q.4. इंटरनेटवर्किंग में किस प्रकार के मैलवेयर सॉफ्टवेयर को 'एडवरटाइजिंग-सपोर्टिड सॉफ्टवेयर' के रूप में भी जाना जाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) वर्म्स (Worms)
(b) रैंसमवेयर (Ransomware)
(c) स्पाइवेयर (Spyware)

(d) एडवेयर (Adware)

Sol.4.(d) एडवेयर (Adware) एक "एडवर्टाइजिंग-सपोर्टेड सॉफ्टवेयर" है जो वेबसाइटों पर विज्ञापन (ads) प्रदर्शित करता है और विपणन उद्देश्यों (marketing purposes) के लिए यूजर के व्यवहार (behavior) पर डेटा एकत्र करता है। रैंसमवेयर (Ransomware) एक प्रकार का मेलवेयर है जो विक्रिम डेटा, फ़ाइलों, डिवाइस या सिस्टम को लॉक और एन्क्रिप्ट करता है, जिससे हमलावर (attacker) को फिरोती का भुगतान (ransom payment) मिलने तक उन्हें अप्राप्य (inaccessible) और अनुपयोगी (unusable) बना दिया जाता है।

Q.5. साइबर सुरक्षा (cybersecurity) के सन्दर्भ में रैंसमवेयर क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एक प्रकार का वायरस जो इन्फेक्टेड यू.एस.बी. ड्राइव (infected USB drives) के माध्यम से फैलता है।
(b) एक सोशल इंजीनियरिंग अटैक जो उपयोगकर्ताओं को व्यक्तिगत जानकारी प्रकट करने के लिए प्रेरित (tricks) करता है।
(c) एक प्रकार का कंप्यूटर वर्म जो ईमेल अटैचमेंट के माध्यम से फैलता है।
(d) दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर (Malicious software) जो विक्रिम फ़ाइलों (victim's files) को एन्क्रिप्ट करता है और डिक्प्रिप्शन के लिए भुगतान (payment) की मांग करता है।

Sol.5.(d) साइबर सुरक्षा (Cybersecurity) इंटरनेट से जुड़े सिस्टम जैसे हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और डेटा को साइबर खतरों (cyber threats) से बचाने कार्य (practice) है। रैंसमवेयर (Ransomware) एक प्रकार का दुर्भावनापूर्ण (malicious) सॉफ्टवेयर है। यह विक्रिम की फ़ाइलों को एन्क्रिप्ट करता है, जिससे वे पहुंच से बाहर (inaccessible) हो जाती हैं। यह डिक्प्रिप्शन कुंजी (decryption key) के लिए विक्रिम से भुगतान (payment) की मांग करता है।

Q.6. _____ एक कंप्यूटर प्रोग्राम होता है जो नेटवर्क पर स्व-प्रतिकृति (self-replicate) बना सकता है और फैल (propagate) सकता है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) वर्म (worm)
(b) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
(c) बूट सेक्टर वायरस (boot sector virus)
(d) मैक्रो वायरस (macro virus)

Sol.6.(a) Worm. ट्रोजन हॉर्स वायरस एक प्रकार का मेलवेयर है जो एक कंप्यूटर पर एक वास्तविक कार्यक्रम के रूप में छुपकर डाउनलोड होता है। एक बूट सेक्टर वायरस एक प्रकार का मेलवेयर है जो सिस्टम के बूट पार्टिशन या हार्ड डिस्क के मास्टर बूट रेकॉर्ड (MBR) को संक्रमित करता है। मैक्रो वायरस एक कंप्यूटर वायरस है जो सॉफ्टवेयर प्रोग्राम बनाने के लिए उपयोग किए जाने वाले मैक्रो भाषा में लिखा जाता है, जैसे कि Microsoft Excel या Word।

Q.7. निम्नलिखित में से किस प्रकार के हैकर, जिन्हें क्रेकर्स के नाम से भी जाना जाता है, किसी सिस्टम तक अनधिकृत पहुंच प्राप्त करने और उसके संचालन को नुकसान पहुंचाने या संवेदनशील जानकारी चुराने के लिए हैक करते हैं?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) वाइट हैट (White Hat)
(b) ब्लैक हैट (Black Hat)
(c) रेड हैट (Red Hat)
(d) ग्रे हैट (Gray Hat)

Sol.7.(b) ब्लैक हैट हैकर्स (क्रेकर्स) मालिसियस (malicious) इरादों वाले हैकर्स हैं जो कंप्यूटर नेटवर्क और सिस्टम तक अनधिकृत पहुंच (unauthorized access) प्राप्त करते हैं। **वाइट हैट हैकर** (एथिकल हैकर) वह व्यक्ति होता है जो हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर या नेटवर्क में सुरक्षा कमजोरियों की पहचान करने के लिए हैकिंग कौशल का उपयोग करता है। **रेड हैट हैकर** वह हैकर होता है जो ब्लैक हैट हैकर्स को रोकने के लिए आक्रामक कदम (aggressive steps) उठाता है। **ग्रे हैट हैकर** एक कंप्यूटर सुरक्षा विशेषज्ञ होता है जो कभी-कभी नैतिक मानकों का उल्लंघन करता है लेकिन उसके मालिसियस (malicious) इरादे नहीं होते हैं।

Q.8. _____ एक प्रकार का मेलवेयर है जिसे अक्सर वैध सॉफ्टवेयर के रूप में छिपाया (disguised) जाता है।

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) ट्रोजन (Trojan)
(b) रैंसमवेयर (Ransomware)
(c) रूटकिट (Rootkit)
(d) कीलॉगर (Keylogger)

Sol.8.(a) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse) वायरस एक प्रकार का मेलवेयर (malware) है जो वैध (कानूनी) प्रोग्राम के रूप में छिपे हुए कंप्यूटर पर डाउनलोड होता है। **रैंसमवेयर (ransomware)** मेलवेयर का एक रूप है जो उपयोगकर्ता को उनकी फाइलों या उनके डिवाइस से बाहर कर देता है, फिर पुनर्स्थापित (restore) करने के लिए भुगतान की मांग करता है। एक **रूटकिट (rootkit)** किसी को कंप्यूटर उपयोगकर्ता/मालिक को इसके बारे में जाने बिना कंप्यूटर पर कमांड और नियंत्रण (command & control) बनाए रखने की अनुमति देता है। **कीलॉगर्स (keyloggers)** एक्टिविटी-मॉनिटरिंग सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (activity-monitoring software program) हैं जो हैकर्स (hackers) को आपके व्यक्तिगत डेटा तक पहुंच (access) प्रदान करते हैं।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) ट्रोजन एक वैध सॉफ्टवेयर की तरह दिखता है।
(b) द्वेषपूर्ण उपयोगकर्ताओं को सिस्टम तक पहुंच प्रदान करने के लिए कुछ ट्रोजन बैकडोर बनाते हैं।
(c) ट्रोजन स्वयं को दोहराता है और अन्य फ़ाइलों को संक्रमित करता है।

(d) ट्रोजन उपयोगकर्ता के संपर्क से फैलता है जैसे ईमेल अटैचमेंट खोलना या इंटरनेट से फ़ाइल डाउनलोड करना और निष्पादित करना।

Sol.9.(c) वायरस और वर्म के विपरीत, ट्रोजन अन्य फ़ाइलों को संक्रमित करके पुनः उत्पन्न नहीं करते हैं और न ही वे स्व-प्रतिकृति (self-replicate) करते हैं। उदाहरण - बैकडोर ट्रोजन, डिस्ट्रीब्यूटेड डेनियल ऑफ सर्विस (DDoS), रूटकिट, मेलफाइंडर ट्रोजन, रिमोट एक्सेस ट्रोजन, रैंसमवेयर ट्रोजन।

Q.10. एक बार जब _____ कंप्यूटर सिस्टम की एक बड़ी संख्या को संक्रमित कर देता है, यह या तो विज्ञापन प्रदर्शित करके या "पे पर क्लिक" तंत्र का उपयोग करके अपने ग्राहकों को उनके प्रदर्शित विज्ञापनों पर क्लिक की संख्या के सामने चार्ज करने के लिए राजस्व उत्पन्न करता है।

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) वर्म (Worms)
(b) वायरस (Virus)
(c) स्पाइवेयर (spyware)
(d) एडवेयर (adware)

Sol.10.(d) एडवेयर। एडवेयर के उदाहरण: फायरबॉल, अप्पेअर्च (appearach), डॉलर रेवेन्यू, गेटोर, डेस्कएड आदि। **स्पाइवेयर** एक प्रकार का मालिसियस सॉफ्टवेयर या मेलवेयर है जो अंतिम उपयोगकर्ता की जानकारी के बिना किसी कंप्यूटिंग डिवाइस पर इंस्टॉल (install) किया जाता है। **वॉर्म** एक स्टैंडअलोन मेलवेयर है जो अन्य कंप्यूटरों में फैलने के लिए खुद को दोहराता है। **वायरस** को उनके मेजबान की सक्रियता से ट्रिगर किया जाना चाहिए, जबकि वर्म स्टैंड-अलोन मालिसियस प्रोग्राम हैं जो सेल्फ रेप्लिकेट और स्वतंत्र रूप से प्रचार कर सकते हैं।

Q.11. एक _____ या तो मालवेयर या हार्डवेयर हो सकता है। इस मालवेयर का मुख्य मकसद यूजर द्वारा कीबोर्ड पर प्रेस की गई कीज को रिकॉर्ड करना है।

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) कीलॉगर (b) रूटकिट (c) वर्म (d) ट्रोजन

Sol.11.(a) कीलॉगर्स (Keyloggers)। पांच सामान्य प्रकार के कीलॉगर्स: फॉर्म ग्रेबिंग (Form Grabbing), जावास्क्रिप्ट (Javascript), मेमोरी इंजेक्शन (Memory Injection), एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (API), हार्डवेयर। **रूटकिट (rootkit)** एक मेलिशियस सॉफ्टवेयर (Malicious Software) उपकरण है जो किसी को कंप्यूटर उपयोगकर्ता/मालिक के बारे में जाने बिना कंप्यूटर पर कमांड और नियंत्रण बनाए रखने की अनुमति देता है। **वर्म (WORM)** एक स्टैंडअलोन मेलवेयर है जो अन्य कंप्यूटरों में फैलने के लिए खुद को दोहराता है। **ट्रोजन हॉर्स (Trojan Horse)** वायरस एक प्रकार का मेलवेयर है जो वैध (कानूनी) प्रोग्राम के रूप में छिपे हुए कंप्यूटर पर डाउनलोड होता है।

Q.12. _____ आपका लॉग-इन नाम, पासवर्ड और अन्य संवेदनशील जानकारी प्राप्त करने के लिए आपके पीसी पर आपके द्वारा टाइप की जाने वाली हर चीज को रिकॉर्ड करता है।

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) वायरस (Virus)
(b) केलोगर्स (Keyloggers)
(c) वर्म्स (Worms)
(d) रैंसमवेयर (Ransomware)

Sol.12.(b) कीलॉगर्स (keyloggers) एक विशेष रूप से कपटी प्रकार के स्पाइवेयर (spyware) हैं जो लगातार कीस्ट्रोक्स (keystrokes) (और बहुत कुछ) रिकॉर्ड और चोरी कर सकते हैं जो उपयोगकर्ता एक डिवाइस पर एंटर (enter) करता है। **कंप्यूटर वर्म (computer worm)** एक प्रकार का मेलवेयर (malware) है जिसका प्राथमिक कार्य इन्फेक्टेड सिस्टम (infected system) पर एक्टिव (active) रहते हुए अन्य कंप्यूटरों को स्व-प्रतिकृत और संक्रमित (self-replicate & infect) करना है। **रैंसमवेयर (ransomware)** एक मेलवेयर है जिसे किसी उपयोगकर्ता या संगठन (user or organization) को उनके कंप्यूटर पर फ़ाइलों तक एक्सेस (access) से वंचित करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

Q.13. निम्नलिखित में से किसका उदाहरण क्रिप्टोलॉकर है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) रैंसमवेयर (Ransomware)
(b) एडवेयर (Adware)
(c) रैंसमवेयर (Ransomware)
(d) वर्म्स (Worms)

Sol.13.(a) क्रिप्टोलॉकर (CryptoLocker) रैंसमवेयर (ransomware) का एक रूप है जो इन्फेक्टेड कंप्यूटरों (infected computers) की कंटेंट (content) को एन्क्रिप्ट (encrypt) करके एक्सेस (access) को प्रतिबंधित करता है। उदाहरण:- BitPaymer, DarkSide, Dharma, Doppel Paymer, GandCrab, Maze, MedusaLocker, NetWalker, NotPetya, Petya, REvil, Ryuk, SamSam, WannaCry, Hive आदि। **एडवेयर (adware)** एक प्रकार का मालिसियस सॉफ्टवेयर (मेलवेयर) है जो डेवलपर्स को उपयोगकर्ताओं को दखल देने वाले तरीके से विज्ञापन भेजने की अनुमति देता है। **स्पाइवेयर (Spyware)** एक सॉफ्टवेयर है जो कंप्यूटर पर खुद को स्थापित करता है और बिना जानकारी या अनुमति के गुप्त रूप से ऑनलाइन गतिविधि (Online behaviour) की निगरानी करना शुरू कर देता है।

Q.14. किस प्रकार का मेलवेयर एक प्रोग्राम या कोड का टुकड़ा है जो किसी व्यक्ति के कंप्यूटर पर उसकी जानकारी के बिना लोड (load) हो जाता है और उसकी इच्छा के विरुद्ध चलता है?

SSC CHSL 13/04/2021 (Evening)

- (a) एडवेयर (adware)
(b) फ़िशिंग (phishing)
(c) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
(d) कंप्यूटर वायरस (computer virus)

Sol.14.(d) कंप्यूटर वायरस एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम है, जिसे निष्पादित (execute) करने पर, अन्य कंप्यूटर प्रोग्रामों को संशोधित

करके और अपना कोड (code) डालने के द्वारा खुद को दोहराता है। **एडवेयर (adware)** कोई भी सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन (application) है जिसमें एक विज्ञापन बैनर (banner) या अन्य विज्ञापन सामग्री प्रोग्राम (program) के चलने के दौरान प्रदर्शित या डाउनलोड (download) होती है। **फ़िशिंग (phishing)** हमले कपटपूर्ण संचार भेजने की प्रथा है जो एक प्रतिष्ठित स्रोत से आते प्रतीत होते हैं। **ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)** वायरस एक प्रकार का मेलवेयर (malware) है जो एक वैध प्रोग्राम के रूप में प्रचलित (legitimate) कंप्यूटर पर डाउनलोड होता है।

Q.15. निम्नलिखित में से कौन सा सॉफ्टवेयर (software) का एक छोटा सा खंड है जो खुद को दोहराने के लिए कंप्यूटर नेटवर्क और सिक्योरिटी होल (security hole) का उपयोग करता है?

SSC CHSL 16/04/21 (Afternoon)

- (a) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
(b) एप्लीकेशन (application)
(c) वर्म (worm)
(d) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)

Sol.15.(c) कंप्यूटर वर्म (worm) एक प्रकार का मेलवेयर है जो कंप्यूटर से कंप्यूटर में स्वयं की प्रतियां (copies) फैलाता है।

Q.16. एक _____ एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो मानव हस्तक्षेप के साथ या उसके बिना नेटवर्क (network) पर स्व-प्रतिकृति और प्रसार कर सकता है और नुकसानदायक हो सकता है।

SSC CHSL 19/04/21 (Afternoon)

- (a) कर्नेल (kernel)
(b) वायरस (virus)
(c) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
(d) वर्म (worm)

Sol.16.(d) वर्म. कर्नेल एक ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का केंद्रीय घटक (component) है जो कंप्यूटर और हार्डवेयर (hardware) के संचालन का प्रबंधन करता है।

Q.17. एक संदेश जो किसी व्यक्ति को उसके सामाजिक सुरक्षा नंबर, बैंक खाते की जानकारी या वेबसाइट (website) के लिए लॉगिन (login) उपयोगकर्ता नाम और पासवर्ड (password) जैसी जानकारी प्रदान करने के लिए धोखा देने की कोशिश करता है, एक प्रकार का मेलवेयर है जिसे _____ कहा जाता है।

SSC CHSL 9/8/2021 (Evening)

- (a) वर्म (Worms)
(b) ज़ॉम्बी (Zombie)
(c) मैक्रो वायरस (Macro Virus)
(d) फ़िशिंग (Phishing)

Sol.17.(d) फ़िशिंग लक्षित व्यक्तियों से संवेदनशील जानकारी प्राप्त करने के लिए, आमतौर पर ईमेल के माध्यम से, वैध संस्थानों (valid resources) के रूप में प्रस्तुत करने वाले साइबर अपराधियों (cyber attackers) द्वारा एक प्रयास है।

Q.18. ट्रोजन हॉर्स (trojan horse) _____ का

एक रूप है।

RRB NTPC 23/01/2021 (Morning)

- (a) वायरस अटैक (Virus attack)
(b) मेलिसा वर्म (Melissa worm)
(c) स्लैमर वर्म (Slammer worm)
(d) सर्विस अटैक (Service attack)

Sol.18.(a) ट्रोजन हॉर्स एक तरह का वायरस अटैक है। **मेलिसा (Melissa)** एक तेजी से फैलने वाला मैक्रो वायरस (macrovirus) है जिसे ईमेल अटैचमेंट (email attachment) के रूप में वितरित किया जाता है। स्लैमर वर्म (Slammer worm) Microsoft SQL के एक संस्करण में बग (bug) के माध्यम से इंटरनेट पर जंगल की आग की तरह फैलता है। डिनायल-ऑफ - सर्विस (Denial of Service) अटैक (attack) एक मशीन या नेटवर्क को बंद करने के लिए किया गया अटैक है, जिससे यह अपने इच्छित उपयोगकर्ताओं के लिए दुर्गम (difficult) हो जाता है।

Q.19. दुर्भावनापूर्ण (malicious) कारणों से संवेदनशील जानकारी जैसे उपयोगकर्ता नाम, पासवर्ड (password) और क्रेडिट कार्ड विवरण (credit card details) आदि प्राप्त करने के प्रयास को कहा जाता है:

RRB NTPC 01/04/2021 (morning)

- (a) फ़िशिंग (Phishing) (b) डिगिंग (Digging)
(c) सर्फिंग (Surfing) (d) नेटिंग (Netting)

Sol.19.(a) दुर्भावनापूर्ण कारणों से संवेदनशील जानकारी जैसे उपयोगकर्ता नाम, पासवर्ड और क्रेडिट कार्ड विवरण आदि प्राप्त करने के प्रयास को फ़िशिंग कहा जाता है। फ़िशिंग चार प्रकार की होती है- स्पीयर (Spear) फ़िशिंग, व्हेलिंग (Whaling), वीशिंग (vishing), ईमेल (email) फ़िशिंग।

Q.20. जब एक कंप्यूटर वायरस दूसरे कंप्यूटर प्रोग्राम से जुड़ जाता है तो इसे कहते क्या हैं?

RRB NTPC 3/4/2021 (Evening)

- (a) होस्ट (host) प्रोग्राम
(b) बैकवार्ड (backward) प्रोग्राम
(c) रिस्की (risky) प्रोग्राम
(d) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)

Sol.20.(d) जब एक कंप्यूटर वायरस दूसरे कंप्यूटर प्रोग्राम से जुड़ जाता है तो इसे ट्रोजन हॉर्स के रूप में जाना जाता है। ट्रोजन हॉर्स एक प्रकार का मेलीशियस कोड (malicious code) या सॉफ्टवेयर (software) है जो देखने में तो वैध (valid) लगता है लेकिन कंप्यूटर को नियंत्रित कर सकता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ इन्ट्रूसिव (intrusive) सॉफ्टवेयर (software) है जिसे कंप्यूटर और कंप्यूटर सिस्टम को नुकसान पहुंचाने और नष्ट करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

- (a) मेलवेयर (malware)
(b) फ्रीवेयर (freeware)
(c) अटैकवेयर (attackware)

(d) एडवेयर (adware)

Q.2. _____ एक मैलवेयर है जिसे किसी उपयोगकर्ता या संगठन को उनके कंप्यूटर पर फ़ाइलों (files) तक पहुंच से वंचित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- (a) मैलवेयर (malware)
- (b) फ्रीवेयर (Freeware)
- (c) रैंसमवेयर (ransomware)
- (d) एडवेयर (Adware)

Q.3. _____ एक प्रकार का साइबर सिक्योरिटी अटैक (cybersecurity attack) है जिसके दौरान दुर्भावनापूर्ण अभिनेता (malicious actor) एक विश्वसनीय व्यक्ति या संस्था होने का नाटक करते हुए संदेश भेजते हैं।

- (a) मैलवेयर (Malware)
- (b) फ़िशिंग (phishing)
- (c) रैंसमवेयर (ransomware)
- (d) स्पूफिंग (spoofing)

Q.4. _____ कोई भी सॉफ्टवेयर है जो आपके कंप्यूटर पर खुद को इनस्टॉल (install) करता है और आपकी जानकारी या अनुमति के बिना आपके ऑनलाइन व्यवहार (online behaviour) की गुप्त रूप से निगरानी करना शुरू कर देता है।

- (a) मैलवेयर (Malware)
- (b) फ़िशिंग (Phishing)
- (c) स्पाइवेयर (spyware)
- (d) स्पूफिंग (Spoofing)

Q.5. निम्नलिखित में से कौन स्पाइवेयर (Spyware) है?

- (a) कूलवेब सर्च (CoolWebSearch)
- (b) हॉकआई (HawkEye)
- (c) लुक2मी (Look2Me)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.6. _____ एक अवांछित (unwanted) सॉफ्टवेयर है जिसे आपकी स्क्रीन (screen) पर विज्ञापनों को प्रदर्शित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो अक्सर एक वेब ब्राउज़र (web browser) में होता है।

- (a) मैलवेयर (malware)
- (b) फ्रीवेयर (freeware)
- (c) अटैकवेयर (attackware)
- (d) एडवेयर (adware)

Q.7. गेटर (Gator) _____ का उदाहरण है?

- (a) मैलवेयर (malware)
- (b) एडवेयर (adware)
- (c) स्पाइवेयर (Spyware)
- (d) फ्रीवेयर (freeware)

Q.8. _____ एक प्रकार का दुर्भावनापूर्ण कोड (malicious code) या सॉफ्टवेयर (software) है जो वैध दिखता है लेकिन आपके कंप्यूटर (computer) को नियंत्रित कर सकता है।

- (a) मैलवेयर (Malware)
- (b) फ्रीवेयर (Freeware)
- (c) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
- (d) एडवेयर (Adware)

Q.9. निम्न में से कौन ट्रोजन (trojan) का प्रकार नहीं है?

- (a) डाउनलोडर ट्रोजन (Downloader Trojans)
- (b) बैकडोर ट्रोजन (backdoor Trojans)
- (c) रूटकिट ट्रोजन (Rootkit Trojans)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.10. साइबर अपराधियों (cyber attackers) द्वारा लक्षित कंप्यूटर (targeted computer) या नेटवर्क (network) पर नियंत्रण हासिल करने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक _____ सॉफ्टवेयर है।

- (a) डाउनलोडर ट्रोजन (Downloader Trojan)
- (b) बैकडोर ट्रोजन (Backdoor Trojan)
- (c) रूटकिट ट्रोजन (Rootkit Trojan)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.11. बैड रैबिट (Bad Rabbit) _____ का उदाहरण है ?

- (a) मैलवेयर (malware)
- (b) फ्रीवेयर (freeware)
- (c) रैंसमवेयर (ransomware)
- (d) एडवेयर (adware)

Q.12. _____ गतिविधि-निगरानी सॉफ्टवेयर (activity-monitoring software) प्रोग्राम हैं जो हैकर्स (hackers) को आपके व्यक्तिगत डेटा तक पहुंच प्रदान करते हैं।

- (a) कीलॉगर्स (keyloggers)
- (b) फ्रीवेयर (Freeware)
- (c) रैंसमवेयर (ransomware)
- (d) एडवेयर (Adware)

Answer Key :-

1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(c)
5.(d)	6.(d)	7.(b)	8.(c)
9.(d)	10.(c)	11.(c)	12.(a)

एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (Antivirus Software)

एंटीवायरस सॉफ्टवेयर, जिसे एंटी-मैलवेयर (anti-malware) के रूप में भी जाना जाता है, एक कंप्यूटर प्रोग्राम (program) है जिसका उपयोग मैलवेयर (malware) को रोकने (prevent), पता लगाने (detect) और हटाने (remove) के लिए किया जाता है।

एंटीवायरस प्रोग्राम और कंप्यूटर प्रोटेक्शन सॉफ्टवेयर (computer protection software) को वेब पेजों (web page), फ़ाइलों (files), सॉफ्टवेयर (software) और एप्लिकेशन (application) जैसे डेटा (data) का मूल्यांकन करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है ताकि मैलवेयर को जल्द से जल्द खोजने और मिटाने में मदद मिल सके।

एंटीवायरस सॉफ्टवेयर ज्ञात प्रकार के मैलवेयर (known types of malware) के डेटाबेस (database) के विरुद्ध कंप्यूटर प्रोग्राम (programs) और फ़ाइलों (files) की जाँच करके काम करना शुरू कर देता है।

एंटीवायरस सॉफ्टवेयर के प्रकार (Types of Antivirus Software)

क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर (Cloud based Software) - क्लाउड-बेस्ड एंटीवायरस समाधान वे होते हैं जो उपयोगकर्ता के डिवाइस (device) के बजाय क्लाउड में मैलवेयर वैरिएंट (malware variant) के बारे में जानकारी संग्रहीत (store) करते हैं। वेब्रूट (Webroot) व्यक्तिगत उपयोग के लिए उपलब्ध शुरूआती क्लाउड-बेस्ड एंटीवायरस समाधानों (resources) में से एक है।
उदाहरण : मालवेयरबाइट्स (Malwarebytes), सोफोस एंडपॉइंट प्रोटेक्शन Sophos Endpoint (Protection), ESET प्रोटेक्ट एंटी (Protect Entry), अवास्ट क्लाउडकेयर (Avast Cloudcare), कैस्पर्सकी सिक्योरिटी क्लाउड (Kaspersky Security Cloud), बिटडेफेंडर (Bitdefender), अवीरा (Avira), McAfee, पांडा एंटीवायरस (Panda Antivirus) हैं।

स्टैंडअलोन सॉफ्टवेयर (Standalone Software) - स्टैंडअलोन एंटीवायरस सॉफ्टवेयर एक विशेष डिवाइस (device) है जिसे कुछ वायरस का पता लगाने और हटाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। उदाहरण : अवास्ट रेस्क्यू डिस्क (Avast Rescue Disk), नॉर्टन पावर इरेज़र (Norton Power Eraser), McAfee स्टिंगर (Stinger), Dr. Web CureIt!, कोमोडो क्लीनिंग एसेंशियल्स (Comodo Cleaning Essentials), माइक्रोसॉफ्ट सेफ्टी स्कैनर (Microsoft Safety Scanner), एमसिसॉफ्ट इमरजेंसी किट (Emsisoft Emergency Kit), ज़माना एंटीमैलवेयर (Zemana AntiMalware), Hiren's BootCD PE, McAfee GetSusp हैं।

सिक्योरिटी सॉफ्टवेयर सूट (Security Software Suites) - सिक्योरिटी सूट एडवांस्ड रीयल-टाइम क्लाउड-आधारित तकनीक

(real-time cloud-based technology) का उपयोग करता है ताकि वायरस (virus), स्पाइवेयर (spyware) और अन्य मेलीशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) के विरुद्ध सबसे तेज़ सुरक्षा प्रदान की जा सके। उदाहरण: बिटडेफेंडर टोटल सिक्योरिटी (Bitdefender Total Security), नॉर्टन 360 डीलक्स (Norton 360 Deluxe), अवास्ट वन (Avast One), मैकएफी (McAfee), बुलगार्ड (Bullguard), कास्पर्सकी टोटल सिक्योरिटी (Kaspersky Total Security), ट्रेंड माइक्रो मैक्सिमम सिक्योरिटी (Trend Micro Maximum Security), पांडा डोम एडवांस्ड (Panda Dome Advanced) आदि।

पहला एंटीवायरस प्रोग्राम (first antivirus program) 1987 में अटारी ST के लिए G डेटा सॉफ्टवेयर से एक एंटीवायरस प्रोग्राम की शुरुआत के साथ दिखना शुरू हुआ।

1987 में, संयुक्त राज्य अमेरिका में, जॉन मैकएफी (John McAfee) ने McAfee कंपनी (इंटरनेट सिक्योरिटी (intel security) का हिस्सा थी) की स्थापना की और उस वर्ष के अंत में, उन्होंने VirusScan का पहला वर्जन (version) जारी किया।

एंटीवायरस सॉल्यूशन (Antivirus solution) के मुख्य कॉम्पोनेन्ट (component) वायरस परिभाषाएं (definitions) हैं, जिनका उपयोग वायरस को पहचानने और हटाने (identify and remove viruses) के लिए किया जाता है; स्कैनर (scanner), जो वायरस (virus) के लिए फाइलों (files) और प्रोग्राम (program) को स्कैन (scan) करता है; और क्वारंटाइन (quarantine), जिसका उपयोग इन्फेक्टेड (infected) फाइलों और प्रोग्राम को अलग करने के लिए किया जाता है।

सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले कुछ प्रमुख एंटीवायरस सॉफ्टवेयर की सूची: कैस्पर्सकी (Kaspersky) एंटीवायरस, AVAST एंटीवायरस, कोमोडो (Comodo) एंटीवायरस, McAfee एंटीवायरस, नॉर्टन (Norton) एंटीवायरस, F-Secure, एंटीवायरस आदि।

पासवर्ड क्या है?

पासवर्ड एक गुप्त कोड है जिसका उपयोग किसी चीज़ तक पहुँचने के दौरान आपकी पहचान सत्यापित करने के लिए किया जाता है। यह एक चाबी की तरह काम करता है जो दरवाजा खोलती है, लेकिन भौतिक दरवाजे के बजाय, यह डिजिटल संसाधनों तक पहुंच को नियंत्रित करता है।

यहाँ इसका विवरण दिया गया है:

उद्देश्य: यह पुष्टि करना कि आप वही हैं जो आप दावा करते हैं, जब आप किसी डिवाइस, एप्लिकेशन, वेबसाइट या ऑनलाइन खाते में प्रवेश करने का प्रयास करते हैं।

गोपनीयता: यह गोपनीय होना चाहिए और केवल आपको ही पता होना चाहिए।

संयोजन: यह आम तौर पर वर्णों का एक समूह होता है, जिसमें निम्न शामिल हैं:

अक्षर: अपरकेस (A-Z) और लोअरकेस (a-z)।
संख्याएँ: 0-9।

प्रतीक: विराम चिह्न जैसे विशेष वर्ण (!@#\$%^&*)।

उपयोग: अक्सर अतिरिक्त सुरक्षा प्रदान करने के लिए उपयोगकर्ता नाम के साथ जोड़ा जाता है।

उदाहरण: जब आप अपने ईमेल खाते में लॉग इन करते हैं, तो आप अपना उपयोगकर्ता नाम (आपका ईमेल पता) और अपना पासवर्ड दर्ज करते हैं। सिस्टम यह जांचता है कि आपने जो पासवर्ड दर्ज किया है वह आपके खाते के लिए संग्रहीत पासवर्ड से मेल खाता है या नहीं। यदि वे मेल खाते हैं, तो आप अपने ईमेल तक पहुँच प्राप्त कर लेते हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. नेटवर्क सुरक्षा खतरों के विरुद्ध सामान्य निवारक उपाय (common preventive measure) क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एंटीवायरस सॉफ्टवेयर इंस्टॉल करना और इसे नियमित रूप से अपडेट करना।
- (b) अप्रतिबंधित (unrestricted) नेटवर्क एक्सेस की अनुमति देने के लिए फ़ायरवॉल को अक्षम (Disabling) करना।
- (c) डिफ़ॉल्ट पासवर्ड को अपरिवर्तित (unchanged) छोड़ना।
- (d) ऑपरेटिंग सिस्टम संस्करण (Operating System version) को अपरिवर्तित रखना।

Sol.1.(a) सिक्योरिटी थ्रेट (security threat) एक मालिसियस एक्ट (malicious act) है जिसका उद्देश्य डेटा को नष्ट करना या चोरी करना या किसी ऑर्गेनाइजेशन के सिस्टम या इन्टायर ऑर्गेनाइजेशन (entire organization) को बाधित करना है।

Q.2. पासवर्ड-रिलेटेड सिक्योरिटी थ्रेट्स के विरुद्ध एक सामान्य प्रिवेंटिव उपाय क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) कई खातों में एक ही पासवर्ड का उपयोग करना।
- (b) कामप्लेक्स पासवर्ड बनाना और उन्हें नियमित रूप से बदलना।
- (c) सुविधा के लिए सहकर्मियों के साथ पासवर्ड शेयरिंग करना।
- (d) स्टिकी नोट्स पर पासवर्ड लिखना और उन्हें मॉनिटर पर रखना।

Sol.2.(b) प्रमाणीकरण प्रक्रिया (authentication process) के दौरान यूजर की आइडेंटिटी वेरीफाई (identity verify) करने के लिए उपयोग की जाने वाली वर्णों (characters) की एक स्ट्रिंग यानी अक्षर, संख्याएँ (numbers), विशेष वर्ण (special characters), को पासवर्ड के रूप में जाना जाता है।

Q.3. प्रमाणीकरण की प्रक्रिया के दौरान किसी यूजर की पहचान सत्यापित करने के लिए उपयोग की जाने वाली, संप्रतीकोंकी एक गुप्त स्ट्रिंग, निम्नलिखित में से क्या कहलाती है?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) पासवर्ड (Password)
 (b) डोमेन नेम (Domain name)
 (c) यूज़रनेम (Username)
 (d) वेबसाइट (Website)

Sol.3.(a) पासवर्ड (Password)। इंटरनेट डोमेन (internet domain) इंटरनेट पर सर्विस (services) को व्यवस्थित (organizing) करने, वितरित करने (delivering) और उन तक पहुंचने के लिए एक एडमिनिस्ट्रेटिव स्ट्रक्चर (administrative structure) है। वेबसाइट (Website) कई वेब पेजों (web pages) का एक संग्रह है, और वेब पेज (web pages) डिजिटल फ़ाइलें हैं जो HTML का उपयोग करके लिखी गई हैं।

Q.4. निम्न में से कौन सा एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) है?

RRB NTPC 5/1/2021 (Evening)

- (a) गूगल (google)
 (b) XML
 (c) नॉर्टन (norton)
 (d) माइक्रोसॉफ्ट (microsoft)

Sol.4.(c) नॉर्टन एक एंटीवायरस सॉफ्टवेयर है। Kaspersky, Avira, Avast, एंटीवायरस सॉफ्टवेयर के उदाहरण हैं।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन एक एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) नहीं है?

SSC CHSL 9 /07/2019 (Evening)

- (a) अवास्ट (avast)
 (b) लिनक्स (linux)
 (c) नॉर्टन (norton)
 (d) कास्पर्सकी (Kaspersky)

Sol.5.(b) लिनक्स (Linux) एक एंटीवायरस सॉफ्टवेयर नहीं है। यह एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सॉफ्टवेयर (open source operating software) है। बाकी सभी माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (microsoft windows), macOS, एंड्रॉइड (android) और iOS के लिए एंटीवायरस सॉफ्टवेयर हैं।

Q.6. एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) द्वारा पता लगाने से बचने के लिए _____ हर बार इंस्टॉल (install) होने पर बदल जाता है।

SSC CGL 29/08/2016 (Morning)

- (a) पॉलीमॉर्फिक वायरस (Polymorphic virus)
 (b) वर्म (worm)
 (c) लॉजिक बम (logic bomb)
 (d) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)

Sol.6.(a) पॉलीमॉर्फिक वायरस (Polymorphic viruses) कॉम्प्लेक्स फाइल इंफेक्टर (complex file infectors) होते हैं जो पता लगाने (detection) से बचने के लिए खुद के संशोधित संस्करण (modified versions) बना सकते हैं फिर भी हर इन्फेक्शन (infection) के बाद एक ही मूल दिनचर्या को बनाए रखते हैं। पॉलीमॉर्फिक वायरस अपने कोड को एन्क्रिप्ट (encrypt) करते हैं और हर बार अलग-अलग एन्क्रिप्शन कीज़

(application keys) का उपयोग करते हैं। **Worm-** वर्म वायरस एक मेलीशियस (malicious), स्व-प्रतिकृति प्रोग्राम (self-replicating program) है जो मानव सहायता (human assistance) के बिना पूरे नेटवर्क में फैल सकता है। **Logic Bomb-** एक लॉजिकल बॉम्ब (logical bomb) जानबूझकर एक सॉफ्टवेयर सिस्टम में डाला गया कोड (code) है जो निर्दिष्ट शर्तों (specified conditions) को पूरा करने पर एक मेलीशियस (malicious) फंक्शन को बंद कर देगा। इन शर्तों का एक सरल उदाहरण, एक विशिष्ट तिथि या समय है। **Trojan horse-** ट्रोजन हॉर्स कंप्यूटर पर डाउनलोड (downloaded) और इंस्टॉल (install) किया गया एक प्रोग्राम है जो हानिरहित (harmless) दिखाई देता है, लेकिन वास्तव में, मेलीशियस है। जब उपयोगकर्ता किसी डिवाइस पर मेलीशियस सॉफ्टवेयर (software) को डाउनलोड (download) और एक्सेक्यूट (execute) करता है, तो उसमें **निहित मैलवेयर एक्टिव (active)** हो जाता है।

Q.7. कौन सा एंटी-वायरस (anti-virus) है?

RRB NTPC 6/04/2016 (Afternoon)

- (a) कोडरेड (CodeRed)
 (b) मेलिसा (Melissa)
 (c) क्रिप्टोलाकर (CryptoLocker)
 (d) डॉ. वेब (Dr. Web)

Sol.7.(d) डॉ. वेब (Dr. Web) एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) है। मेलिसा वायरस (Melissa virus) 26 मार्च, 1999 को या उसके आसपास जारी किया गया एक मास-मेलिंग मैक्रो वायरस (mass-mailing macrovirus) था। कोड रेड (Code red) 15 जुलाई, 2001 को इंटरनेट (internet) पर देखा गया एक कंप्यूटर वर्म (worm) था। क्रिप्टोलाकर (CryptoLocker) रैंसमवेयर (ransomware) अटैक (attack) क्रिप्टोलाकर रैंसमवेयर का उपयोग करते हुए एक साइबर अटैक था जो 5 सितंबर 2013 से मई 2014 के अंत तक हुआ था।

Practice Questions :-

Q.1. _____ को एंटी-मैलवेयर (anti-malware) के रूप में भी जाना जाता है, एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका उपयोग मैलवेयर (malware) को रोकने (prevent), पता (detect) लगाने और हटाने (remove) के लिए किया जाता है।

- (a) स्पाइवेयर (Spyware)
 (b) एडवेयर (Adware)
 (c) एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (Antivirus software)
 (d) इनमें से कोई नहीं

Q.2. निम्न में से कौन से एंटीवायरस सॉफ्टवेयर के प्रकार हैं ?

- (a) क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर
 (b) स्टैंडअलोन सॉफ्टवेयर
 (c) सिम्योरिटी सॉफ्टवेयर सूट
 (d) उपरोक्त सभी

Q.3. मालवेयरबाइट्स (Malwarebytes) किस प्रकार का एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) है?

- (a) क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर
 (b) स्टैंडअलोन सॉफ्टवेयर
 (c) सिम्योरिटी सॉफ्टवेयर सूट
 (d) उपरोक्त सभी

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर (cloud based software) है?

- (a) बिटडेफेंडर (Bitdefender)
 (b) अवास्ट क्लाउडकेयर (Avast Cloudcare)
 (c) पांडा एंटीवायरस (Panda Antivirus)
 (d) उपरोक्त सभी

Q.5. _____ व्यक्तिगत उपयोग के लिए उपलब्ध शुरुआती क्लाउड-आधारित एंटीवायरस सॉल्यूशन (starting cloud based antivirus solutions) में से एक है।

- (a) वेब्रूट (Webroot)
 (b) बिटडेफेंडर (Bitdefender)
 (c) अविरा (Avira)
 (d) अवास्ट (Avast)

Q.6. McAfee GetSusp किस प्रकार का एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) है?

- (a) क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर
 (b) स्टैंडअलोन सॉफ्टवेयर
 (c) सिम्योरिटी सॉफ्टवेयर सूट
 (d) उपरोक्त सभी

Q.7. बुलगार्ड (Bullguard) _____ है।

- (a) क्लाउड बेस्ड सॉफ्टवेयर
 (b) स्टैंडअलोन सॉफ्टवेयर
 (c) सिम्योरिटी सॉफ्टवेयर सूट
 (d) उपरोक्त सभी

Q.8. Atari ST के लिए G डेटा सॉफ्टवेयर (data software) से एंटीवायरस प्रोग्राम (antivirus program) की शुरुआत के साथ पहला एंटीवायरस प्रोग्राम _____ में दिखना शुरू हुआ।

- (a) 1988 (b) 1987 (c) 1982 (d) 1985

Q.9. क्विक हील (Quick heal) _____ सॉफ्टवेयर (software) है।

- (a) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
 (b) प्रोग्रामिंग सॉफ्टवेयर
 (c) एंटीवायरस सॉफ्टवेयर
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं।

Q.10. कास्पर्सकी (Kaspersky) _____ सॉफ्टवेयर (software) है।

- (a) एंटीवायरस (antivirus)
 (b) प्रोग्रामिंग (programming)
 (c) वर्ड प्रोसेसर (word processor)
 (d) डेस्कटॉप पब्लिशिंग (Desktop publishing)

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(a)	4.(d)
5.(a)	6.(b)	7.(c)	8.(b)
9.(c)	10.(a)		

कंप्यूटर वायरस (Computer Virus)

कंप्यूटर वायरस एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम (program) है, जिसे एक्सेक्यूट (Execute) करने पर, अन्य कंप्यूटर प्रोग्रामों को संशोधित (modify) करके और अपना कोड (code) डालने के द्वारा खुद को दोहराता (Replicates) है।

कंप्यूटर वायरस के प्रकार :-

डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action Virus) - एक वायरस को "डायरेक्ट एक्शन" के रूप में जाना जाता है यदि यह एक एक्सेक्यूटेबल (executable) फ़ाइल से जुड़ा होता है जिसे स्प्रेड (spread) करने के लिए खोलने (open) या चलाने (run) की आवश्यकता होती है। उदाहरण: Win64, वियना वायरस (Vienna virus) आदि।

बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus) - बूट सेक्टर वायरस बूट सेक्टर या डिस्क (disc) के पार्टिशन टेबल (partition table) को इन्फेक्ट (infect) करता है। उदाहरण: मंकी (Monkey), स्टोन्ड (Stoned), NYB (B1 के रूप में भी जाना जाता है), और फॉर्म (Form)।

वेब स्क्रिप्टिंग वायरस (Web Scripting Virus) - वेब स्क्रिप्टिंग वायरस मेलवेयर है जो वेब ब्राउज़र सिक्योरिटी (browser security) को भंग करने (breach) की क्षमता रखता है। वेब स्क्रिप्टिंग वायरस एक खतरनाक मेलवेयर है जो डिवाइस और वेब ब्राउज़र की सुरक्षा को नकारात्मक रूप से प्रभावित कर सकता है। स्क्रिप्टिंग वायरस का सबसे आम उदाहरण DDoS अटैक (attack) है।

ब्राउज़र हाईजैकर (Browser Hijacker) - ब्राउज़र हाईजैकर एक मेलीशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) है जो यूजर (user) की सहमति के बिना ब्राउज़र के गतिविधि, सेटिंग्स या उपस्थिति (behavior, settings or appearance) को बदल देता है। उदाहरण: बेबीलोन टूलबार (Babylon Toolbar), कॉन्ड्युइट सर्च (Conduit Search), कूलवेबसर्च (Cool WebSearch), वनवेबसर्च (OneWebSearch), स्नैप.डॉ (Snap.do), सोर्सफोर्ज इंस्टालर (SourceForge Installer) और स्वीट पेज (Sweet Page)।

रेजिडेंट वायरस (Resident Virus) - एक प्रकार का मेलवेयर (malware) जो कंप्यूटर की मेमोरी (memory) में खुद को हाईड (hide) कर स्टोर (store) कर लेता है। उदाहरण: वनहाफ वायरस (Onehalf virus), मैजिस्टर (Magistr), जंकी (Junkie), सैटन बग (Satan Bug), जेरूसलेम वायरस (Jerusalem Virus) आदि।

पॉलीमॉर्फिक वायरस (Polymorphic Virus) - पॉलीमॉर्फिक वायरस एक जटिल कंप्यूटर वायरस (complicated computer virus) है जो डेटा प्रकारों (data types) और फंक्शन (functions) को प्रभावित करता है। उदाहरण URSNIF, VIRLOCK, VOFUS, और BAGLE या UPolyX

हैं।

फाइल इन्फेक्टर वायरस (File infector Virus) - फाइल इन्फेक्টিंग वायरस (file infecting virus), या फाइल इन्फेक्टर्स (infectors), आमतौर पर अपने कोड (code) को एक्जीक्यूटेबल प्रोग्राम (executable program) जैसे .com और .exe में फाइलें कॉपी करता है। उदाहरणों में जेरूसलेम (Jerusalem) और कैस्केड (Cascade) शामिल हैं।

मल्टीपार्टाइट वायरस (Multipartite Virus) - मल्टीपार्टाइट वायरस में जीनोम (genome) अलग-अलग कैप्सिड (capsid) में संलग्न टुकड़ों (pieces enclosed) में विभाजित होते हैं जो स्वतंत्र रूप से प्रसारित (transmit) होते हैं। उदाहरणों में फ्लिप (flip) और इनवेडर (invader) शामिल हैं।

मैक्रो वायरस (Macro Virus) - मैक्रो वायरस एक कंप्यूटर वायरस है जो उसी मैक्रो लैंग्वेज (macro language) में लिखा जाता है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) या वर्ड (word) जैसे सॉफ्टवेयर प्रोग्राम बनाने के लिए किया जाता है। मैक्रो वायरस का उत्कृष्ट उदाहरण 1999 का मेलिसा वायरस (Melissa Virus) है।

व्यापक कंप्यूटर वायरस (computer virus) के कुछ उदाहरण :-
मॉरिस वर्म (Morris Worm), क्रिप्टो लॉकर (CryptoLocker), कॉन्फिकर (Conficker), टिनबा (Tinba), वेल्चिया (Welchia), श्लेयर (Shlayer), निमडा (Nimda), ILOVEYOU, SQL स्लैमर (Slammer), स्टक्सनेट (Stuxnet), स्टॉर्म वर्म (Storm Worm), मायडूम (MyDoom)।

कंप्यूटर वायरस को कैसे रोकें (prevent) :-
एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (antivirus software) इनस्टॉल (install) करें, एक्सेक्यूटेबल (executable) ईमेल अटैचमेंट (email attachment) न खोलें, अपने ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) को अपडेट (update) रखें, संदिग्ध वेबसाइटों (questionable website) से बचें, पायरेटेड सॉफ्टवेयर (pirated software) का उपयोग न करें।

TCS Previous Years Questions :-

- Q.1.** कंप्यूटर सुरक्षा के संदर्भ में 'वायरस' क्या है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023
(a) एक प्रकार का मेलिसियस सॉफ्टवेयर जो अन्य प्रोग्राम या फ़ाइलों को फैलाता (spreads) और संक्रमित (infects) करता है।
(b) एक हार्डवेयर कंपोनेंट जो नेटवर्क ट्रैफिक को अवरुद्ध करता है।
(c) डेटा एन्क्रिप्शन के लिए एक सुरक्षित प्रोटोकॉल।
(d) फ़िशिंग हमलों को रोकने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक उपकरण।

Sol.1.(a) कंप्यूटर वायरस एक मेलिसियस (malicious code) है जो खुद को किसी अन्य

प्रोग्राम, कंप्यूटर बूट सेक्टर या डॉक्यूमेंट में कॉपी करके दोहराता (replicates) है और कंप्यूटर के काम करने के तरीके को बदल देता है।

Q.2. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में 'ट्रोजन' (Trojan) क्या है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) एक प्रोटोकॉल जो नेटवर्क पर उपकरणों के बीच सुरक्षित संचार के लिए उपयोग किया जाता है।
(b) एक प्रोग्राम जो सुरक्षा उल्लंघनों के लिए नेटवर्क ट्रैफिक की निगरानी करता है।
(c) एक प्रकार का फ़ायरवॉल जो वायरस और मेलवेयर से बचाता है।
(d) एक हानिकारक सॉफ्टवेयर जो अनधिकृत एक्सेस प्राप्त करने के लिए वैध सॉफ्टवेयर के रूप में प्रचलित होता है।

Sol.2.(d) एक **ट्रोजन** वायरस वैध दिखने वाले ईमेल और ईमेल से जुड़ी फ़ाइलों के माध्यम से फैलता है, जो जितना संभव हो उतने लोगों के इनबॉक्स तक पहुंचने के लिए स्पैम (spam) किया जाता है। सभी समय के खतरनाक कंप्यूटर मेलवेयर (Malware) : मेलिसा (melissa), ILOVEYOU, कोड रेड (Code Red), क्लेज़ (Klez), सोबिग (Sobig), मायडूम (Mydoom), सैसर (Sasser), ज़ीउस (Zeus), स्टक्सनेट (Stuxnet), वानाक्राई (WannaCry)।

Q.3. _____ वायरस एक सिस्टम की मेमोरी में अंतर्निहित होते हैं यह इसलिए कि यदि मूल वायरस को हटा दिया जाता है तो इसे पुनः सक्रिय किया जा सकता है।

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- (a) फ़ाइल (b) रेसिडेंट
(c) पॉलीमॉर्फिक (d) रूटकिट

Sol.3.(b) रेसिडेंट । पॉलीमॉर्फिक वायरस मौजूदा प्रोग्राम का एक मॉडिफाइड या मॉर्फेड वर्जन (modified or morphed version) बनाते हैं और सिस्टम को संक्रमित करते हैं और मूल कोड को बनाए रखता है। **रूटकिट** एक प्रोग्राम या मालिसियस सॉफ्टवेयर टूल का एक संग्रह है जो थेट एक्टर को कंप्यूटर या अन्य सिस्टम पर रिमोट एक्सेस और नियंत्रण प्रदान करता है। **फाइल इन्फेक्टर वायरस** पहले एक ही फाइल को संक्रमित करता है और बाद में खुद को अन्य एक्सेक्यूटेबल फाइल और प्रोग्राम में फैला देता है।

Q.4. _____ एक सांसारिक प्रोग्राम या कोड है जो स्वयं को सॉफ्टवेयर के दूसरे भाग से जोड़ता है, और फिर उस सॉफ्टवेयर के चलने पर खुद को पुनः पेश करता है।

SSC CGL TIER II 06/03/2023

- (a) ट्रोजन (b) वायरस (c) एडवेयर (d) स्पाइवेयर

Sol.4.(b) वाइरस । ट्रोजन हॉर्स वायरस एक प्रकार का मेलवेयर है जो वैध (कानूनी) प्रोग्राम के रूप में छिपे हुए कंप्यूटर पर डाउनलोड होता है। **एडवेयर** एक सॉफ्टवेयर है जो उपयोगकर्ता स्क्रीन पर स्वचालित रूप से ऑनलाइन विज्ञापन उत्पन्न करके राजस्व उत्पन्न करता है। **स्पाइवेयर** एक प्रकार का दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर या मेलवेयर है

जो अंतिम उपयोगकर्ता की जानकारी के बिना किसी कंप्यूटिंग डिवाइस पर इंस्टॉल किया जाता है।

Q.5. _____ को आसानी से इंटरनेट (internet) से जुड़े कंप्यूटर में फैलाया जा सकता है। इस तरह के हमलो (attack) से आपका सिस्टम (system) क्रैश (crash) हो सकता है, या आपका महत्वपूर्ण डेटा डिलीट (data delete) हो सकता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) Virus (वायरस) (b) Chat (चैट)
(c) Search (सर्च) (d) Email (ईमेल)

Sol.5.(a) कंप्यूटर वायरस (computer virus) एक प्रकार का मेलीशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) या मेलवेयर है, जो कंप्यूटर के बीच फैलता है और डेटा (data) और सॉफ्टवेयर (software) को नुकसान पहुंचाता है।

Q.6. एक _____ एक प्रकार का मेलीशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) या मेलवेयर (malware) होता है, जो कंप्यूटर के बीच फैलता है और डेटा (data) और सॉफ्टवेयर (software) को नुकसान पहुंचाता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) ब्लॉग (BLOG)
(b) इंस्टेंट मैसेंजर (Instant messenger)
(c) वायरस (VIRUS)
(d) ईमेल (EMAIL)

Sol.6.(c) कंप्यूटर वायरस एक प्रकार का मेलीशियस सॉफ्टवेयर (malicious software) या मेलवेयर है, जो कंप्यूटर के बीच फैलता है और डेटा और सॉफ्टवेयर को नुकसान पहुंचाता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर वायरस (computer virus) है?

SSC CHSL 09/08/2021 (Morning)

- (a) पेंगुइन (Penguin) (b) पांडा (Panda)
(c) स्पाइडर (Spider) (d) क्रीपर (Creeper)

Sol.7.(d) क्रीपर वायरस (Creeper virus) बॉब (Bob) द्वारा 1971 में विकसित किया गया पहला कंप्यूटर वायरस है।

Q.8. एक प्रोग्राम या पीस ऑफ कोड (programme or piece of code) जो किसी व्यक्ति के कंप्यूटर पर उसकी जानकारी के बिना लोड (load) किया जाता है और उसकी इच्छा के विरुद्ध चलता है, एक प्रकार का मेलवेयर कहलाता है।

RRB NTPC 07/03/2021 (Morning)

- (a) वायरस (Virus)
(b) ट्रोजन हॉर्स (Trojan Horse)
(c) स्पाइवेयर (Spyware)
(d) ज़ीउस (Zeus)

Sol.8.(a) एक प्रोग्राम या पीस ऑफ कोड जो किसी व्यक्ति के कंप्यूटर पर उसकी जानकारी के बिना लोड किया जाता है और उसकी इच्छा के विरुद्ध चलता है, एक प्रकार का मेलवेयर (malware) है जिसे वायरस (virus) कहा जाता

है। ट्रोजन हॉर्स (Trojan Horse), स्पाइवेयर (Spyware) और ज़ीउस (Zeus) कंप्यूटर वायरस के नाम हैं।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सा कंप्यूटर वायरस (computer virus) डॉक्यूमेंट (document) के फॉर्मेटिंग (formatting) को नुकसान पहुंचाता है और इसे एडिट (edit) करने की अनुमति नहीं देता है?

RRB NTPC 03/03/2021 (Evening)

- (a) फ़ाइल वायरस (file virus)
(b) मैक्रो वायरस (macro virus)
(c) वर्म (Worm)
(d) बूट सेक्टर वायरस (Boot sector virus)

Sol.9.(b) मैक्रो वायरस डॉक्यूमेंट के फॉर्मेटिंग को नुकसान पहुंचाते हैं और इसे एडिट करने की अनुमति नहीं देते हैं। वर्म (worm) मेलवेयर (malware) होते हैं जो सिस्टम में एक बार स्व-प्रतिकृति (self-replicate) और स्वतंत्र रूप से प्रचारित (propagate) करते हैं। बूट सेक्टर वायरस (Boot sector virus) बूट सेक्टर या डिस्क (disc) के विभाजन टेबल (partition table) को इन्फेक्ट (infect) करते हैं।

Q.10. कंप्यूटर वायरस 'worm' द्वारा स्वयं की पुनरावृत्ति (duplicate) करने के लिए किस युक्ति (mechanism) का प्रयोग किया जाता है?

SSC CGL 31/08/2016 (Evening)

- (a) स्वेप (swap) (b) इन्क्रिमेंट (increment)
(c) स्पॉन (spawn) (d) स्वार्म (swarm)

Sol.10.(c) स्पॉन (Spawn) एक ऐसे फ़ंक्शन (function) को संदर्भित (refer) करता है जो एक नई प्रक्रिया (process) को लोड (load) और एक्सेक्यूट (execute) करता है। एक कंप्यूटर वर्म एक स्टैंडअलोन मेलवेयर कंप्यूटर प्रोग्राम (standalone malware computer program) है जो अन्य कंप्यूटरों में फैलने के लिए खुद को दोहराता (duplicate) है। स्वेप (swap) - स्वेप का उपयोग प्रोसेस रूम (processes room) देने के लिए किया जाता है, तब भी जब सिस्टम (system) की फिजिकल (physical) RAM पहले से ही उपयोग हो चुकी हो।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन स्वयं की कॉपी (duplicate itself) करने के लिए स्पॉन तंत्र (spawn mechanism) का उपयोग करता है?

SSC CGL 01/09/2016 (Evening)

- (a) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
(b) वर्म (worm)
(c) कीस्ट्रोक लॉगर (keystroke logger)
(d) लॉजिक बम (logic bomb)

Sol.11.(b) वर्म (Worm) - वर्म वायरस एक मेलीशियस (malicious), स्व-प्रतिकृति प्रोग्राम (self replicating program) है जो मानव सहायता के बिना पूरे नेटवर्क (network) में फैल सकता है। कीस्ट्रोक लॉगर (Keystroke logger) - यह एक प्रकार का मेलीशियस सॉफ्टवेयर है जो आपके कंप्यूटर पर आपके द्वारा किए गए प्रत्येक कीस्ट्रोक (Keystroke) को रिकॉर्ड (record) करता है। कीलोगर्स (Keyloggers) एक प्रकार

का स्पाइवेयर (spyware) है - पीड़ितों (victims) की जासूसी (spy) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया मेलवेयर (malware) है।

Q.12. एक हैकर (Hacker) कौन है?

RRB NTPC 28/04/2016 (Morning)

- (a) एक व्यक्ति जो गली में गुड्स (goods) बेचता है।
(b) एक व्यक्ति जो डेटा (data) तक अनधिकृत (unauthorized access) पहुंच प्राप्त करने के लिए कंप्यूटर का उपयोग करता है।
(c) एक व्यक्ति जो केवल ऑनलाइन (online) कंप्यूटर बेचता है।
(d) एक व्यक्ति जो फोन सेल रिकॉर्ड करता (records phone calls) है।

Sol.12.(b) एक हैकर तकनीकी कंप्यूटर कौशल (technical computer skills) वाला एक व्यक्ति है, लेकिन अक्सर उन व्यक्तियों को संदर्भित करता है जो साइबर सिक्योरिटी (cyber security) को भंग करने (breach) के लिए अपने कौशल (skill) का उपयोग करते हैं। कंप्यूटर हैकिंग सिस्टम (Hacking system) और नेटवर्क वलनेरेबिलिटी (network vulnerability) की पहचान करने और उनका शोषण (exploit) करने का कार्य है ताकि उन सिस्टम (system) तक अनधिकृत पहुंच (unauthorized access) प्राप्त की जा सके।

Practice Questions :-

Q.1. एक कंप्यूटर _____ एक प्रकार का कंप्यूटर प्रोग्राम (program) है, जिसे एक्सेक्यूट (executed) करने पर, अन्य कंप्यूटर प्रोग्रामों को संशोधित (modify) करके और अपना कोड (code) इन्सर्ट (insert) करके खुद को दोहराता (repeat) है।

- (a) वर्म (worm) (b) वायरस (virus)
(c) स्पैम (Spam) (d) थ्रैश (Thrash)

Q.2. वियना वायरस (Vienna Virus) _____ का उदाहरण है?

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action Virus)
(c) मैक्रो वायरस (Macro Virus)
(d) उपरोक्त सभी

Q.3. मंकी (monkey), स्टोन्ड (stoned) _____ के उदाहरण हैं?

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action Virus)
(c) मैक्रो वायरस (Macro Virus)
(d) उपरोक्त सभी

Q.4. _____ स्क्रिप्टिंग वायरस (Scripting Virus) मेलवेयर (malware) है जो वेब ब्राउज़र (web browser) सिक्योरिटी (security) को भंग करने (breach) की क्षमता रखता है।

- (a) फाइल (File) (b) डेटा (Data)
(c) वेब (Web) (d) उपरोक्त सभी

Q.5. स्क्रिप्टिंग वायरस (Scripting virus) का सबसे आम उदाहरण एक _____ अटैक है।

- (a) Mmos (b) Ccmos (c) DDos (d) LLos

Q.6. बेबीलोन टूलबार (Babylon toolbar) _____ है ?

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot sector Virus)
(b) ब्राउज़र हाईजैकर (Browser hijacker)
(c) वेब हाईजैकर (Web Hijacker)
(d) मैक्रो वायरस (macro virus)

Q.7. जेरूसलम वायरस (Jerusalem Virus) _____ है?

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action Virus)
(d) मैक्रो वायरस (macro virus)
(d) रेजिडेंट वायरस (Resident virus)

Q.8. VIRLOCK एक प्रकार का _____ वायरस है ?

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot sector virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action virus)
(c) पॉलिमॉर्फिक वायरस (Polymorphic Virus)
(d) रेजिडेंट वायरस (Resident Virus)

Q.9. 1999 से मेलिसा वायरस (Melissa) _____ वायरस (virus) का उत्कृष्ट (classic) उदाहरण है।

- (a) बूट सेक्टर वायरस (Boot sector virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action virus)
(c) मैक्रो वायरस (macro virus)
(d) रेजिडेंट वायरस (resident virus)

Q.10. निम्नलिखित में से किस वायरस को "कैविटी वायरस" (cavity virus) के रूप में भी जाना जाता है?

- (a) स्पेसफिलर वायरस (Spacefiller Virus)
(b) डायरेक्ट एक्शन वायरस (Direct Action virus)
(c) मैक्रो वायरस (macro virus)
(d) रेजिडेंट वायरस (resident virus)

Q.11. इनमें से पहला कंप्यूटर वायरस (computer virus) कौन सा था?

- (a) वर्म (Worm)
(b) ज़ोम्बी (Zombie)
(c) क्रीपर (Creeper)
(d) जेरूसलम वायरस (Jerusalem virus)

Q.12. एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) जो खुद को इंटरनेट (internet) पर अन्य कंप्यूटरों में कॉपी (copy) करता है, कहलाता है

- (a) वर्म (Worm)
(b) ज़ोम्बी (Zombie)
(c) क्रीपर (Creeper)
(d) जेरूसलम वायरस (Jerusalem virus)

Answer Key :-

1.(b)	2.(b)	3.(a)	4.(c)
5.(c)	6.(b)	7.(d)	8.(c)
9.(c)	10.(a)	11.(c)	12.(a)

MS वर्ड और इसकी विशेषताएं

(MS Word and its features)

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा डिज़ाइन (design) किया गया एक व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला कमर्शियल वर्ड प्रोसेसर (commercial word processor) है। इसमें उन्नत सुविधाएँ हैं जो फ़ाइलों (files) और डॉक्यूमेंट्स (documents) को सर्वोत्तम संभव तरीके से फॉर्मेट (format) और एडिट (edit) करने की अनुमति देती हैं। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड का पहला वर्जन (version)- Word 1.0 - अक्टूबर 1983 में लॉन्च (launch) किया गया था और इसे पूर्व ज़ेरोक्स प्रोग्रामर (Xerox programmers), चार्ल्स सिमोनी (Charles Simonyi) और रिचर्ड ब्रॉडी (Richard Brodie) द्वारा विकसित किया गया था। उस समय वर्ड को मल्टी-टूल वर्ड (Multi-Tool Word) कहा जाता था।

MS वर्ड की विशेषताएं

(Features of MS Word)

होम (Home) - होम टैब माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में डिफ़ॉल्ट टैब (default tab) है। इसमें संबंधित कमांड (command) के पांच समूह हैं, क्लिपबोर्ड (clipboard), फॉन्ट (font), पैराग्राफ (paragraph), स्टाइल (style) और एडिटिंग (editing)।

क्लिपबोर्ड (Clipboard) डेटा के लिए एक टैम्पररी स्टोरेज एरिया (temporary storage area) है जिसे उपयोगकर्ता एक स्थान से दूसरे स्थान पर कॉपी (copy) करना चाहता है।

इन्सर्ट (Insert) - इन्सर्ट मेनू का उपयोग डॉक्यूमेंट (document) में विभिन्न ऑब्जेक्ट्स (objects) को रखने के लिए किया जाता है, जैसे पृष्ठ संख्या (page numbers), चित्र (pictures), सिंबल (symbol), कमेंट्स (comments) और अन्य ऑब्जेक्ट्स। कमांड (Command) में ब्रेक (break), फ़ील्ड (field), सिंबल (symbol), रेफरेंस (reference), डेट एंड टाइम (date and time), वेब कंपोनेंट (web component), फाइल टेक्स्ट बॉक्स (file text box) और हाइपरलिंक (hyperlink) शामिल हैं।

डिज़ाइन (Design) - हम एमएस वर्ड (MS word) की इस विशेषता का उपयोग करके डिज़ाइन टैब (design tab) के अंतर्गत टेम्पलेट (template) या डिज़ाइन (design) को बना (create) या सेलेक्ट (select) सकते हैं जिसमें आप अपने डॉक्यूमेंट (document) को रखना चाहते हैं।

पेज लेआउट (Page Layout) - इस विकल्प की मदद से डॉक्यूमेंट (document) के पेज (page) को अपनी इच्छानुसार व्यवस्थित (arrange) कर सकते हैं। मार्जिन (margin) सेट (set) कर सकते हैं, थीम (theme) अप्लाई (apply) कर सकते हैं, पेज ओरिएंटेशन (page orientation) और साइज़ (size) नियंत्रण

(control) कर सकते हैं, सेक्शन (section) और लाइन ब्रेक (line break) जोड़ (add) सकते हैं, लाइन नंबर (line number) डिस्प्ले (display) कर सकते हैं और पैराग्राफ इंडेंटेशन (paragraph indentation) और लाइन सेट (line set) कर सकते हैं।

रेफरेंस (References) - रेफरेंस टैब (Reference tab) कंटेंट (content), फुटनोट (footnote), साइटेशन (citation), क्रॉस-रेफरेंस (cross-reference) आदि की एक टेबल (table) बनाने की अनुमति देता है।

रिव्यू (Review) - रिव्यू टैब का उद्देश्य डॉक्यूमेंट (document) को प्रमाणित करना (proofing) और अंतिम एडिट (edits) पर प्रतिक्रिया (feedback) प्राप्त करने की संभावनाएं प्रदान करना है। रिव्यू टैब को कई समूहों (groups) में विभाजित किया गया है: प्रूफिंग (proofing), स्पीच (speech), एक्सेसिबिलिटी (accessibility), लैंग्वेज (language), कमेंट्स (comments), ट्रैकिंग (tracking), चेंजेस (changes), कम्पेयर (compare), इंक (ink) और रिज्यूम (resume)।

व्यू (View) - व्यू टैब (view tab) सामान्य (normal) या मास्टर पेज (master page) और सिंगल पेज (single page) या टू-पेज स्प्रेड व्यू (Two-Page Spread view) के बीच स्विच (switch) करने में सक्षम (capable) बनाता है।

MS वर्ड में कुछ महत्वपूर्ण शब्दावली

(Some Important Terminologies in MS Word)

अलाइनमेंट (Alignment) - इसका उपयोग टेक्स्ट (text) को मार्जिन्स (margins) के बीच में रखने के लिए किया जाता है।

ऑटोकॉरेक्ट (AutoCorrect) - यह वह विशेषता है जिसके द्वारा हम टाइप करते ही एरर (errors) को स्वचालित रूप (automatically) से ठीक कर देते हैं।

बुलेट्स (Bullets) - यह वह विशेषता है जिसके द्वारा कोई स्माल कैरेक्टर (small character) इन्सर्ट (insert) किया जाता है जो किसी सूचीबद्ध विषय (listed item) से पहले दिखाई देता है।

केस (Case) - यह दर्शाता है कि अक्षर (letter) बड़े हैं या नहीं।

क्लिप आर्ट (Clip Art) - यह पिक्चर (picture) और ड्राइंग (drawing) हैं जिन्हें किसी डॉक्यूमेंट में इन्सर्ट (insert) किया जा सकता है।

डेस्कटॉप पब्लिशिंग (Desktop Publishing) - यह सुविधा पब्लिशिंग पर्पस (publishing purpose) के लिए ग्राफिक्स (graphics) और पेज डिज़ाइन प्रोग्राम (page design program) का उपयोग करती है।

ड्रैग एंड ड्रॉप (Drag and Drop) - टेक्स्ट (text) को थोड़ी दूरी पर कॉपी (copy) या मूव (move)

करने की एक त्वरित विधि (quick method) है।

फ़ॉन्ट साइज (Font Size) - यह अंक नामक इकाइयों (units called points) में कैरेक्टर (character) की ऊंचाई (height) को मापकर (measuring) निर्धारित (determine) किया जाता है।

फ़ॉन्ट स्टाइल (Font Style) - फ़ॉन्ट की अपीयरेंस (appearance) में कुछ मानक परिवर्तन (standard changes)।

फॉर्मेटिंग टूलबार (Formatting Toolbar) - इसमें कैरेक्टर (character) और पैराग्राफ फॉर्मेटिंग (paragraph formatting) को बदलने के लिए बटन (button) होते हैं, जैसे अलाइनमेंट (alignment) और टाइप स्टाइल (type style)।

हैंगिंग इंडेंट (Hanging Indent) - टेक्स्ट (text) की पहली पूरी लाइन के बाद इंडेंटेड लाइन्स (intend lines) आती हैं।

हैडर्स और फूटर्स (Headers & Footers) - इस विशेषता के द्वारा डॉक्यूमेंट (document) में प्रत्येक पृष्ठ (page) या हर दूसरे पृष्ठ के ऊपर या नीचे एक ही टेक्स्ट (same text) दिखाई देता है।

आइकन्स (Icons) - आइकॉन स्माल पिक्चर्स (small pictures) हैं जो प्रत्येक बटन (button) के फंक्शन (function) की पहचान करवाते हैं।

इंडेंट (Indent) - एक विशेषता जो पैराग्राफ टेक्स्ट (paragraph text) के लिए एक टैम्पररी बाएँ (temporary left) या दाएँ (right) मार्जिन सेट (margin set) करती है।

लाइन स्पेसिंग (Line Spacing) - टेक्स्ट की लाइनों के बीच स्पेस (space) की मात्रा।

मार्जिन (Margins) - मार्जिन डॉक्यूमेंट (document) में टेक्स्ट (text) के एज (edge) और ऊपर (top), नीचे (bottom), या साइड एडजेस (side edges) या पेज (page) के बीच की दूरी है।

मर्ज (Merge) - एक विशेषता है, जो एक डेटा डॉक्यूमेंट (data document) को एक मुख्य डॉक्यूमेंट (main document) के साथ जोड़ती है ताकि पर्सनलाइज्ड लेटर्स (personalized letters) या अन्य डॉक्यूमेंट का बड़े पैमाने पर प्रोड्यूस (produce) किया जा सके।

पेज ब्रेक (Page Break) - डॉक्यूमेंट में वह स्थान जहाँ एक पेज (page) समाप्त होता है और दूसरा शुरू होता है।

स्कॉल बार्स (Scroll Bars) - यह विंडो (window) के नीचे (bottom) और दाईं (right) ओर स्थित है, जिससे डॉक्यूमेंट के अन्य क्षेत्रों (areas) में तेज़ी (quickly) से जा सकते हैं।

सॉर्टिंग (Sorting) - यह आरोही (ascending) या अवरोही (descending) क्रम में शब्दों की

एक सूची की व्यवस्था करता है।

स्टैंडर्ड टूलबार (Standard Toolbar) - यह विंडो (window) के निचले भाग में स्थित होता है, यह बताता है कि डॉक्यूमेंट का कौन सा भाग स्क्रीन (screen) पर दिखाया गया है और इंसरशन बिंदु (insertion point) का स्थान, साथ ही कुछ वर्ड फीचर्स (Word features) की स्थिति प्रदर्शित करता है।

स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough) - स्ट्राइकथ्रू एक फ्रॉन्ट इफेक्ट (font effect) है जिसके कारण टेक्स्ट (text) ऐसा दिखाई देता है जैसे कि उसे क्रॉस (cross) कर दिया गया हो।

सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) - सुपरस्क्रिप्ट एक संख्या (number), आकृति (figure), सिंबल (symbol) या संकेतक (indicator) है जो सामान्य रेखा (normal line) से छोटा होता है और इससे थोड़ा ऊपर सेट (set) होता है।

सबस्क्रिप्ट (Subscript) - सबस्क्रिप्ट एक संख्या (number), आकृति (figure), सिंबल (symbol) या इंडिकेटर (indicator) है जो सामान्य रेखा (normal line) से छोटा होता है और इसके नीचे (सबस्क्रिप्ट) सेट होता है।

टास्कबार (Taskbar) - यह स्क्रीन (screen) के नीचे स्थित होता है। यह स्टार्ट बटन (start button) और सभी ओपन प्रोग्राम (open programs) को दर्शाता है।

टेम्पलेट (Template) - यह एक डिज़ाइन (design) और फॉर्मेटेड डॉक्यूमेंट (formatted document) है जिस पर नए (new) डॉक्यूमेंट आधारित होते हैं।

थेसॉरस (Thesaurus) - एक विशेषता जो उपयोगकर्ता को चयनित शब्दों (selected words) के समानार्थी (synonym) शब्द प्रदान करती है।

वेवी ग्रीन लाइन (Wavy Green Line) - यह एक संभावित व्याकरण (grammar) या स्पेसिंग एरर (spacing error) को इंडीकेट (indicate) करता है।

वेवी रेड लाइन (Wavy Red Line) - यह एक संभावित स्पेलिंग एरर (spelling error) को इंडीकेट करता है।

वर्ड आर्ट (Word Art) - ग्राफिक इमेज (graphic image) के रूप में बनाया गया टेक्स्ट।

वर्ड रैप (Word Wrap) - एक फीचर (feature) जो बिना एंटर की (enter key) को दबाए टेक्स्ट (text) को ऑटोमेटिकली (automatically) अगली लाइन (line) पर ले जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा टैब MS-Word 365 में डिफॉल्ट एक्टिव टैब (default active

tab) है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) होम (Home) (b) व्यू (View)
(c) लेआउट (Layout) (d) फ़ाइल (File)

Sol.1.(a) होम (Home)। एमएस-वर्ड (MS-Word) 365 में, होम टैब (Home tab) में अनडू (undo), क्लिपबोर्ड (clipboard), फॉन्ट (Font), पैराग्राफ (Paragraph), स्टाइल (Style), एडिटिंग (editing) शामिल होती है। फ़ाइल टैब (File tab) में न्यू (new), ओपन (open), इन्फो (info), शेयर (share), प्रिंट के रूप में सेव करना शामिल है। व्यू टैब (View tab) में डॉक्यूमेंट व्यूज (document views), जूम (zoom), शो (show), डार्क मोड (dark mode) शामिल हैं।

Q.2. कौन सा विकल्प आपको MS-Word 365 में एक पैराग्राफ में टेक्स्ट की पंक्तियों के बीच लाइन स्पेस को समायोजित करने की अनुमति देता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) लाइन स्पेसिंग (line spacing)
(b) टेक्स्ट इंडेंटेशन (text indentation)
(c) पैराग्राफ बॉर्डर (Paragraph Border)
(d) पैराग्राफ एलाइनमेंट (Paragraph Alignment)

Sol.2.(a) लाइन स्पेसिंग। यह पैराग्राफ में प्रत्येक लाइन (each line) के बीच का स्थान है। एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में - लाइन स्पेसिंग प्वाइंट (1, 1.15, 1.5, 2, 2.5, 3)। टेक्स्ट बाउन्ड्रीज (text boundaries) और पेज मार्जिन (page margins) के बीच की दूरी को इंडेंट (indent) कहा जाता है।

Q.3. MS Word 365 में किस फॉर्मेटिंग सुविधा का उपयोग दस्तावेज़ों में टेक्स्ट को बोल्ड, इटैलिक या रेखांकित (underlined) करके उसे स्पष्ट बनाने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) हाइपर लिंकिंग (Hyperlinking)
(b) पेज मार्जिन (Page margins)
(c) फ्रॉन्ट स्टाइलिंग (Font styling)
(d) टेक्स्ट रैपिंग (Text wrapping)

Sol.3.(c) फ्रॉन्ट स्टाइलिंग (Font Styling)। फॉन्ट शैली आपको हमें दस्तावेज़ में टेक्स्ट की उपस्थिति को बदलने की अनुमति देती है, जिसमें इसे बोल्ड (Bold), इटैलिक (Italic), अंडरलाइन (underline) करना या अन्य रूपों को लागू करना शामिल है। पेज मार्जिन (page margin) को मेन कंटेंट (main content) और पेज के किनारों (edges) के बीच के क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया गया है। टेक्स्ट रैपिंग (text Wrapping) करने का अर्थ है सेल कंटेंट (cell content) को एक लंबी लाइन (long line) के बजाय कई लाइनों (multiple lines) पर प्रदर्शित करना। किसी वेबसाइट में, हाइपरलिंक (या लिंक) एक शब्द (word) या बटन जैसा आइटम होता है जो किसी अन्य स्थान (another location) की ओर इशारा (points) करता है।

Q.4. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग के अंतर्गत बुलेट एवं नंबरिंग

का उपयोग करने का प्रमुख उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) विशिष्ट टेक्स्ट के महत्त्व को इंगित करना।
(b) जानकारी को सूचियों या अनुक्रमों में व्यवस्थित करना।
(c) डॉक्यूमेंट के मार्जिन और स्पेसिंग को समायोजित करना।
(d) किसी भिन्न फ्रॉन्ट या रंग से टेक्स्ट को हाइलाइट करना।

Sol.4.(b) MS Word 365 में, बुलेट और नंबरिंग विकल्प रिबन के "होम" टैब पर "पैराग्राफ" ग्रुप में हैं। किसी page के मार्जिन को समायोजित (adjust) करने के लिए, लेआउट टैब (Layout tab) पर जाएँ। मार्जिन आइकन (Margins icon) को सेलेक्ट (Select) करें, और एक ड्रॉप-डाउन मेनू (drop-down) दिखाई देगा।

Q.5. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में निम्नलिखित में से कौन-सा, टेबल स्टाइल का एक उदाहरण है?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) शिकागो मैनुअल ऑफ स्टाइल
(b) प्लेन ग्रिड
(c) MLA (मॉडर्न लैंग्वेज एसोसिएशन)
(d) APA (अमेरिकन साइकोलॉजिकल एसोसिएशन)

Sol.5.(b) प्लेन ग्रिड (Plain Grid)। तालिका शैली विकल्प (Table Style Option): Header Row, Total Row, Banded Rows, First Column, Last Column, Banded Columns. टेबल डिज़ाइन मेनू के अंतर्गत सेल शेडिंग (cell shading) और टेबल बॉर्डर (table border) विकल्प उपलब्ध है।

Q.6. नया खाली डॉक्यूमेंट (open document) बनाने का तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) एमएस-एक्सेल (MS-Excel)
(b) एमएस आउटलुक (MS Outlook)
(c) एमएस-पावरप्वाइंट (MS-PowerPoint)
(d) एमएस-वर्ड (MS-Word)

Sol.6.(d) एमएस-वर्ड (MS-Word). MS Word में, ऑफिस बटन (Office Button) का उपयोग न्यू डॉक्यूमेंट बनाने, मौजूदा (existing) डॉक्यूमेंट खोलने, डॉक्यूमेंट सेव करने, डॉक्यूमेंट प्रिंट करने, आदि के लिए किया जाता है। MS-Excel का उपयोग स्प्रेडशीट बनाने और उसमें हेरफेर (manipulating) करने के लिए किया जाता है। MS-Outlook एक ईमेल क्लाइंट (email client) है जिसका उपयोग ईमेल, कॉन्टैक्ट और कैलेंडर प्रबंधित (managing) करने के लिए किया जाता है। MS-PowerPoint का उपयोग प्रेजेंटेशन (presentations) बनाने के लिए किया जाता है।

Q.7. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में केस को रिवर्स करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) रिवर्स केस (Reverse case)
(b) चेंज केस (Change case)
(c) टॉगल केस (Toggle case)

(d) अल्टर केस (Alter case)

Sol.7.(c) टॉगल केस (Toggle case) - यह आपको दू केस व्यू (two case views) के बीच शिफ्ट करने की अनुमति देता है, जैसे कैपिटलाइज़ ईच वर्ड (Capitalize Each Word) और cAPITALIZE eACH wORD के बीच बदलाव करने के लिए। सेंटेंस केस (Sentence case): यह प्रत्येक वाक्य (each sentence) के पहले अक्षर (letter) को बड़े अक्षरों में लिखता है। लोअरकेस (Lowercase) : यह टेक्स्ट को अपरकेस से लोअरकेस में बदलता है। अपरकेस (Uppercase): यह टेक्स्ट के सभी अक्षरों को कैपिटलाइज़ (capitalizes) करता है। कैपिटलाइज़ ईच वर्ड (Capitalize Each Word): यह प्रत्येक शब्द (each word) के पहले अक्षर को बड़े अक्षरों में लिखता है।

Q.8. एमएस वर्ड 365 में किए गए अंतिम एक्शन को अनडू (undo) करने के लिए सामान्यतः किस आइकन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

(a) कैची युग्म (b) बाईं ओर इंगित घुमावदार तीर (c) ट्रेश केन (d) पेंसिल

Sol.8.(b) बाईं ओर इंगित घुमावदार तीर । कैची युग्म (A pair of scissors) : यह "कट" फ़ंक्शन को रिप्रेजेंट (Represents) करती है, सेलेक्टेड कंटेंट (selected content) को रिमूव (remove) करके अस्थायी रूप से सटोरींग (storing) करती है।

Q.9. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में इन्सर्ट (Insert) टैब में निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रुप हमें एक टेबल क्रिएट करने में सहायता करेगा?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

(a) टेबल्स (Tables)
(b) इलस्ट्रेशंस (Illustrations)
(c) पेजेज (Pages)
(d) लिंक्स (Links)

Sol.9.(a) टेबल्स (Tables)। इलस्ट्रेशन (Illustrations) एक टूल (tool) है जो पिक्चर (pictures), शेप्स (shapes), चार्ट (charts) और आइकन (icons) जैसे विभिन्न दृश्य तत्वों (visual elements) को जोड़ने पर केंद्रित है। पेज ग्रुप (Pages group) पेज ब्रेक (page breaks), सेक्शन और डॉक्यूमेंट लेआउट (document layout) के अन्य एस्पेक्ट (aspects) का प्रबंधन करता है। लिंक (Links) - सीधे डॉक्यूमेंट से वेबसाइटों (websites) और ईमेल एड्रेस (email addresses) तक पहुंच प्रदान करता है।

Q.10. एमएस वर्ड 365 में, निम्नलिखित में से किस टैब में बुलेट्स (Bullets) और नंबरिंग (Numbering) मौजूद होते हैं?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

(a) पेज लेआउट (Page layout)
(b) होम (Home)
(c) एडिट (Edit)
(d) फ़ाइल (File)

Sol.10.(b) होम (Home)। MS Word 365 के

अन्य टैब और उनके टूल : पेज लेआउट (Page Layout) - मार्जिन, पेज ब्रेक, सेक्शन और हेडर/फुटर। होम (Home)- फ़ॉन्ट, साइज़, स्टाइल, एलाइनमेंट, स्पैसिंग, और पैराग्राफ सेटिंग्स। एडिट (Edit) - एडिटिंग और नेविगेशन टूल्स जैसे अनडू /रीडू, फाइंड/रिप्लेस और सिलेक्ट आल। फ़ाइल (File)- यह टैब, डॉक्यूमेंट, मैनेजमेंट टास्क जैसे ओपनिंग, सेविंग, प्रिंटिंग और शेयरिंग को संभालता है।

Q.11. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) का निम्नलिखित में से कौन-सा टैब आपको पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स (Page Setup dialog box) में पेज आकार को कस्टमाइज करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

(a) लेआउट (Layout) (b) फाइल (File)
(c) एडिट (Edit) (d) इन्सर्ट (Insert)

Sol.11.(a) लेआउट (Layout)। पेज लेआउट (Page Layout) का अर्थ है किसी पेज पर दृश्य तत्वों (visual elements) की व्यवस्था (arrangement) से है। दिखाई देने वाला इन्सर्ट फ़ंक्शन डायलॉग बॉक्स (Insert Function dialog box) आपको उन ऑपरेशनों की एक सूची देता है जिन्हें एक्सेल निष्पादित कर सकता है। पेज साइज़ (page sizes) के सबसे लोकप्रिय फॉर्मेट लेटर (8.5 × 11 इंच), लीगल (Legal) (8.5 × 14 इंच) और टैब्लॉयड (Tabloid) (11 × 17 इंच) प्रारूप हैं।

Q.12. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

(a) फ़ाइल-> प्रिंट (b) डिज़ाइन-> प्रिंट
(c) होम > प्रिंट (d) व्यू-> प्रिंट

Sol.12.(a) फ़ाइल->प्रिंट. 1. फाइल > प्रिंट चुनें। 2. प्रत्येक पेज का पूर्वावलोकन (preview) करने के लिए, पेज के नीचे आगे और पीछे के तीरों का चयन करें। यदि टेस्ट पढ़ने के लिए बहुत छोटा है, तो उसे बड़ा करने के लिए पेज के नीचे ज़ूम स्लाइडर (zoom slider) का उपयोग करें। 3. प्रतियों (copies) की संख्या और अपने इच्छित (want) अन्य विकल्प चुनें और प्रिंट बटन (Print button) का चयन करें।

Q.13. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में 'Save' और 'Save As' कमांड के बीच मुख्य अंतर क्या है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

(a) 'Save' का उपयोग डॉक्यूमेंट को नए फ़ाइल नाम के साथ या किसी भिन्न स्थान पर सेव करने के लिए किया जाता है, जबकि 'Save As' का उपयोग डॉक्यूमेंट को पहली बार सेव करने के लिए किया जाता है।
(b) 'Save' का उपयोग डॉक्यूमेंट को क्लाउड स्टोरेज में सेव करने के लिए किया जाता है, जबकि 'Save As' का उपयोग डॉक्यूमेंट को स्थानीय कंप्यूटर पर सेव करने के लिए किया जाता है।
(c) 'Save' का उपयोग डॉक्यूमेंट को पहली बार

सेव करने के लिए किया जाता है, जबकि 'Save As' का उपयोग डॉक्यूमेंट को नए फ़ाइल नाम या किसी भिन्न स्थान पर सेव करने के लिए किया जाता है।

(d) 'Save' और 'Save As' दोनों का उपयोग डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए किया जाता है; वे एक ही कमांड के दो अलग-अलग नाम हैं।

Sol.13.(c) "Save" वर्तमान डॉक्यूमेंट को अपडेट करता है, जबकि "Save As" मौजूदा कंटेंट (existing content) के आधार पर एक नया डॉक्यूमेंट बनाता है।

Q.14. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, पेज 1, 3, 5 और इसी प्रकार आगे भी, पेजों को प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन सबसे उपयुक्त है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

(a) प्रिंट ओड पेजेज (Print Odd pages)
(b) प्रिंट (Print)
(c) प्रिंट इवन पेजेज (Print Even pages)
(d) प्रिंट ऑल (Print all)

Sol.14.(a) प्रिंट ओड पेजेज (Print Odd pages)। प्रिंट इवन पेजेज (Print Even pages): यह केवल इवन पेज (even pages) प्रिंट करेगा (जैसे, 2, 4, 6)। प्रिंट ऑल (Print All): यह डॉक्यूमेंट के सभी पेजेज को प्रिंट करता है।

Q.15. एमएस वर्ड 365 में आप 'Save As' फंक्शन को कैसे एक्सेस करते हैं?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

(a) 'Save' आइकन पर क्लिक करके
(b) फाइल टैब पर जाकर 'Save As' को सेलेक्ट करके
(c) की-बोर्ड शॉर्टकट 'Ctrl + S' का उपयोग करके
(d) डॉक्यूमेंट पर राइट-क्लिक करके और 'Save As' को सेलेक्ट करके

Sol.15.(b) Ctrl+S एक कीबोर्ड शॉर्टकट है जिसका उपयोग आमतौर पर किसी फ़ाइल (file) में परिवर्तन को सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Q.16. MS-Excel 365 में, कौन सा विकल्प आपको एक साथ कई कॉलमों के आधार पर डेटा सॉर्ट करने की अनुमति देता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

(a) ऑटोफ़िल्टर (AutoFilter)
(b) क्विक सॉर्ट (Quick Sort)
(c) कस्टम सॉर्ट (Custom Sort)
(d) सॉर्ट A टू Z (Sort A to Z)

Sol.16.(c) कस्टम सॉर्ट (Custom Sort)। ऑटोफ़िल्टर (AutoFilter) एक सिम्पल एक्सेल फ़ंक्शन है जो आपको केवल सेल की रेंज में वांछित मान (desired values) प्रदर्शित करने की अनुमति देता है। क्विक सॉर्ट (Quick Sort) एक अत्यधिक कुशल सॉर्टिंग (efficient sorting) तकनीक है जो बड़े डेटा ऐरे (array) को छोटे ऐरे (array) में विभाजित करती है। सॉर्ट A टू Z : यह

डेटा को आरोही ऐल्फबेटिकल क्रम (ascending alphabetical order) में व्यवस्थित करेगा।

Q.17. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, आप माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) में वर्तनी और व्याकरण जांच (spelling and grammar check) फीचर को कैसे एक्सेस कर सकते हैं?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) 'Home' टैब पर जाएं और 'Spelling & Grammar' पर क्लिक करें
(b) 'Insert' टैब पर जाएं और 'Spelling & Grammar' पर क्लिक करें
(c) 'Review' टैब पर जाएं और 'Spelling & Grammar' पर क्लिक करें
(d) 'View' टैब पर जाएं और 'Spelling & Grammar' पर क्लिक करें

Sol.17.(c) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड डॉक्यूमेंट में, वर्ड का स्पेल चेक (spell check) फ़ंक्शन आपके टाइप करते समय आपकी वर्तनी (spell) को स्वचालित (automatically) रूप से जांचने के लिए सेट किया गया है।

Q.18. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में रिबन पर निम्नलिखित में से कौन-सा टैब फॉन्ट स्टाइल और साइज जैसे टेक्स्ट फॉर्मेटिंग के विकल्प प्रदान करता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) इन्सर्ट (Insert)
(b) फाइल (File)
(c) होम (Home)
(d) पेज लेआउट (Page Layout)

Sol.18.(c) होम टैब (Home Tab). अनडू, क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, शैलियाँ (Styles), एडिटिंग, वॉयस प्रूफिंग, ऐड-इन्स (Add-ins)। इन्सर्ट टैब (Insert tab) में टेबल, वर्ड आर्ट, हाइपरलिंक, प्रतीक (symbol), चार्ट, सिग्रेचर लाइन, शेप, हेडर, फुटर, टेक्स्ट बॉक्स, लिंक, बॉक्स, इक्वेशन (equations) इत्यादि जैसी चीजें शामिल हैं। फ़ाइल मेनू (File menu) एक्सेल रिबन में सबसे बाईं ओर का आइटम (leftmost item) है। यह फ़ाइल प्रबंधन कार्यों को सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन, सेव, क्लोज़ और प्रिंट शामिल हैं।

Q.19. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में 'फॉन्ट कलर' ऑप्शन का उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ्रॉन्ट स्टाइल बदलना
(b) फ्रॉन्ट का साइज बदलना
(c) टेक्स्ट पर बैकग्राउंड का कलर अप्लाई करना
(d) टेक्स्ट का कलर बदलना

Sol.19.(d) टेक्स्ट का कलर बदलना। Word 365 में अन्य फ्रॉन्ट ग्रुप (होम टैब) विकल्प - फ्रॉन्ट नेम (Font Name) (फ्रॉन्ट स्टाइल बदलने के लिए), फ्रॉन्ट साइज (Font Size) (फ्रॉन्ट का आकार बदलने के लिए), हाइलाइट (Highlight) (टेक्स्ट का बैकग्राउंड रंग बदलने के लिए), इटैलिक, बोल्ड, अंडरलाइन, आदि।

Q.20. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 के रिबन पर किस मेनू टैब में टेक्स्ट फॉर्मेटिंग और एडिट के विकल्प होते हैं?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ़ाइल (File) (b) होम (Home)
(c) व्यू (View) (d) इंसर्ट (Insert)

Sol.20.(b) Home. MS वर्ड 365 में होम टैब मेनू के विकल्प (Options) - क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, स्टाइल, एडिटिंग (Editing), वॉयस (Voice), एडिटर (Editor), डिजाइनर।

Q.21. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) डॉक्यूमेंट के हेडर (header) या फुटर (footer) में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प एक कॉमन एलिमेंट होता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) डॉक्यूमेंट टाइटल (Document title)
(b) बुलेट पॉइंट्स (Bullet points)
(c) पेज नंबर (Page number)
(d) फॉन्ट कलर (Font colour)

Sol.21.(c) पेज नंबर (Page number)। हेडर और फुटर का उपयोग आम तौर पर किसी डॉक्यूमेंट के प्रत्येक पेज पर कुछ जानकारी प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है, जैसे पेज नंबर, डॉक्यूमेंट टाइटल, या ऑथर नेम। बुलेट पॉइंट (Bullet points) और फ्रॉन्ट कलर (font colour) डॉक्यूमेंट की मुख्य सामग्री (content) से संबंधित हैं।

Q.22. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, प्रिंट सेटिंग डायलॉग का 'नंबर ऑफ कॉपीज़' विकल्प आपको क्या करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) यह निर्दिष्ट करने कि डॉक्यूमेंट की कितनी कॉपियां प्रिंट की जानी हैं
(b) पेपर साइज चुनने
(c) फ्रॉन्ट साइज समायोजित करने
(d) प्रिंट करने के लिए पेजों की संख्या निर्दिष्ट करने

Sol.22.(a) Word 365 में प्रिंट सेटिंग्स डायलॉग बॉक्स के लिए शॉर्टकट कुंजी : (Ctrl + P या Ctrl + Shift + P)। इस बॉक्स में आप लेआउट, प्रिंटर, कलर, पेपर साइज आदि भी बदल सकते हैं।

Q.23. एमएस वर्ड 365 में, पेज सेटअप समूह में ब्रेक के बाद टेक्स्ट को नए पेज या डॉक्यूमेंट पर शुरू करने के लिए फोर्स करने हेतु निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) पेज ब्रेक (Page Break)
(b) पेज साइज (Page Size)
(c) पेज मार्जिन (Page Margins)
(d) ओरिएंटेशन Orientation)

Sol.23.(a) पेज ब्रेक (Page Break)। एक्सेल (Excel) में ओरिएंटेशन ऑप्शन आपको सेल में टेक्स्ट को घुमाने (rotate) करने में मदद करता है। मार्जिन (margin), टेक्स्ट और आपके डॉक्यूमेंट के किनारे के बीच का स्थान है। पेज साइज (Page Size): इससे पेज के भौतिक

आयाम बदल जाते हैं (जैसे, लेटर, A4)

Q.24. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट को नए नाम से या किसी अलग स्थान पर सेव करने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) सेव एज़ (Save As) (b) सेव (Save)
(c) कॉपी (Copy) (d) प्रिंट (Print)

Sol.24.(a) सेव एज़ (Save As)। किसी डॉक्यूमेंट को सुरक्षित (Saving) करना एक बहुत ही महत्वपूर्ण स्टेप (step) है जिसे डॉक्यूमेंट में कुछ सामग्री (content) जोड़ने (addition) के तुरंत बाद निष्पादित (executed) किया जाना है।

Q.25. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, यदि आप किसी डॉक्यूमेंट के पेज 1, 3, और 5 को प्रिंट करना चाहते हैं, तो आपको निम्नलिखित में से किस पेज रेंज (page ranges) को सेलेक्ट करना चाहिए?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) 1-3, 5 (b) 1-5 (c) 1, 3, 5 (d) 1, 3-5

Sol.25.(c) 1, 3, 5. प्रिंट (Print) - Ctrl + P. प्रिंट डायलॉग बॉक्स (Print dialog box) में क्रमशः केवल विषम पेज (odd pages) प्रिंट करें और केवल सम पेज प्रिंट (even pages) करने का चयन करके विषम (odd) और सम (even) पेज को अलग-अलग प्रिंट भी किया जा सकता है।

Q.26. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 डॉक्यूमेंट किस प्रकार प्रिंट किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) प्रिंट (Print) कमांड को सेलेक्ट करके और फिर 'Ok' को सेलेक्ट करके
(b) रेडी प्रिंटर (Ready Printer) कमांड को सेलेक्ट करके और फिर 'Ok' को सेलेक्ट करके
(c) प्रिंट (Print) कमांड को सेलेक्ट करके
(d) रेडी प्रिंटर (Ready Printer) कमांड को सेलेक्ट करके

Sol.26.(a) "प्रिंट" कमांड का चयन करने से पहले आवश्यक पहला कदम (first step) है प्रिंट डायलॉग बॉक्स (Print dialog box) को खोलना जो प्रिंटिंग कॉन्फिगरेशन को चुनने (select) के लिए आवश्यक है।

Q.27. टेक्स्ट को सुपरस्क्रिप्ट में बदलने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सही है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) Shift + S (b) Ctrl + Shift+ +
(c) Ctrl + Shift + U (d) Ctrl + Shift + S

Sol.27.(b) Ctrl + Shift+ +. सुपरस्क्रिप्ट (superscript) या सबस्क्रिप्ट (subscript) एक संख्या, आकृति (figure), प्रतीक (symbol) या संकेतक (indicator) है जो सामान्य रेखा से छोटी होती है और इसके थोड़ा ऊपर (सुपरस्क्रिप्ट) या इसके नीचे (सबस्क्रिप्ट) सेट की जाती है।

Q.28. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) से

संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1) 'सेव' ('Save') आपको पहले से सेव की गई फ़ाइल को नए कंटेंट के साथ अपडेट करने की सुविधा देता है।

2) 'सेव एज़' ('Save As') आपको एक नई फ़ाइल या मौजूदा फ़ाइल को उसी नाम से या अलग नाम से एक नए स्थान पर सेव करने की सुविधा देता है।

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) न तो (1) और न ही (2) (b) केवल (1)
(c) (1) और (2), दोनों (d) केवल (2)

Sol.28.(c) (1) और (2) दोनों। आप मूल डॉक्यूमेंट (original document) को संरक्षित करते हुए किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट की एक प्रति (copy) को किसी भिन्न नाम से, संभावित रूप से किसी भिन्न स्थान पर सेव के लिए भी "Save As" का उपयोग कर सकते हैं।

Q.29. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2019 में, 'पैराग्राफ' (Paragraph) 'डायलॉग बॉक्स के 'इंडेंट्स एंड स्पेसिंग' (Indents & Spacing)' और 'लाइन एंड पेज ब्रेक्स' (Line & Page Breaks)' दोनों टैब में कौन-सा विकल्प उभयनिष्ठ (common) है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) प्रीव्यू (Preview)
(b) जनरल (General)
(c) टेक्स्टबॉक्स ऑप्शंस (Textbox options)
(d) इंडेंटेशन (Indentation)

Sol.29.(a) प्रीव्यू (Preview)। किसी पैराग्राफ की पहली पंक्ति को इंडेंट करने के लिए, अपने कर्सर को पैराग्राफ की शुरुआत में रखें और टैब कुंजी दबाएँ। टेक्स्ट बॉक्स (text box) एक ऑब्जेक्ट है जिसे आप अपने डॉक्यूमेंट में जोड़ सकते हैं जो आपको फ़ाइल में कहीं भी टेक्स्ट डालने और टाइप करने की सुविधा देता है।

Q.30. एमएस वर्ड 365 में, निम्नलिखित में से कौन-से टूल का उपयोग किसी डॉक्यूमेंट के अन्य टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग से मेल खाने के लिए, इस टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग को बदलने के लिए किया जा सकता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) फॉर्मेट पेंटर (Format painter)
(b) पैराग्राफ़ एलाइनमेंट (Paragraph alignment)
(c) स्मार्ट आर्ट (SmartArt)
(d) चेंज स्टाइल (Change styles)

Sol.30.(a) फॉर्मेट पेंटर (Format painter)। स्मार्ट आर्ट (SmartArt) ग्राफ़िक आपकी जानकारी और विचारों का एक दृश्य प्रतिनिधित्व है। टेक्स्ट एलाइनमेंट (Text alignment) एक पैराग्राफ़ स्वरूपण विशेषता है जो पूरे पैराग्राफ में टेक्स्ट की उपस्थिति निर्धारित करती है। स्टाइल (style) फ्रॉन्ट स्टाइल, कलर और साइज़ का एक पूर्वनिर्धारित संयोजन (predefined combination) है जिसे आपके डॉक्यूमेंट में किसी भी टेक्स्ट पर लागू किया जा सकता है।

Q.31. एमएस वर्ड (MS Word) में टेक्स्ट के बीच से एक रेखा खींचने के लिए निम्नलिखित में से

कौन-सा ऑप्शन सही है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) लाइन (Line)
(b) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough)
(c) डैश (Dash)
(d) अंडरलाइन (Underline)

Sol.31.(b) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough)। टेक्स्ट को अंडरलाइन (underline) करने के लिए Ctrl+U दबाएँ और टाइप करना शुरू करें। जब आप अंडरलाइन करना बंद करना चाहें तो फिर से Ctrl+U दबाएँ। डैश (Dashes) एक प्रकार का विराम चिह्न है जिसका किसी डॉक्यूमेंट में विभिन्न प्रकार के व्याकरणिक (grammatical) और स्टाइलिस्टिक (stylistic) उपयोग होते हैं।

Q.32. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, आपको एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में पैराग्राफ के भीतर अलग-अलग मार्जिन पर टेक्स्ट सेट करने की सुविधा देगा?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) पेज ब्रेक्स (Page breaks)
(b) बॉर्डर (Border)
(c) लाइन स्पेसिंग (Line spacing)
(d) इंडेंटिंग (Indenting)

Sol.32.(d) इंडेंटिंग। लाइन स्पेसिंग (Line spacing) एक पैराग्राफ में टेक्स्ट की पंक्तियों के बीच ऊर्ध्वाधर स्थान की मात्रा निर्धारित करती है। बॉर्डर, जैसा कि नाम से पता चलता है, चयनित टेक्स्ट/पैराग्राफ पर एक बाहरी/आंतरिक (outer/inner) अस्तर प्रदान करता है। पेज ब्रेक (Page breaks) एक नया पेज सम्मिलित करता है, जो एक पैराग्राफ के भीतर मार्जिन को प्रभावित (affecting) नहीं करता है।

Q.33. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2019 में, निम्नलिखित में से कौन-सी सेटिंग पैराग्राफ ('Paragraph') डायलॉग बॉक्स के 'इंडेंट्स एंड स्पेसिंग' (Indents and Spacing) टैब में नहीं पाई जाती है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) जनरल (General)
(b) इंडेंटेशन (Indentation)
(c) स्पेसिंग (Spacing)
(d) पेजिनेशन (Pagination)

Sol.33.(d) पेजिनेशन। यह पेज ब्रेक, सेक्शन और लाइन नंबरिंग से संबंधित है जो आमतौर पर वर्ड 2019 के भीतर "पेज लेआउट" टैब में पाए जाते हैं।

Q.34. निम्नलिखित में से कौन-सा सामान्यतः इस्तेमाल किया जाने वाला वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (b) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल
(c) गूगल क्रोम (d) एडोब फोटोशॉप

Sol.34.(a) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड- 1983 में माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक वर्ड प्रोसेसर सॉफ्टवेयर है। एडोब फोटोशॉप (Adobe Photoshop)- एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जिसका उपयोग रैस्टर इमेज एडिटिंग (raster image editing), ग्राफिक डिजाइन और डिजिटल आर्ट

के लिए बड़े पैमाने पर किया जाता है। माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल, उपयोगकर्ताओं को स्प्रेडशीट में डेटा को प्रारूपित करने, व्यवस्थित करने और गणना करने में सक्षम बनाता है। गूगल क्रोम (Google Chrome) एक इंटरनेट ब्राउज़र है।

Q.35. विंडोज 10 में एमएस वर्ड 365 में, फ्रॉन्ट-मेनू ड्रॉपडाउन लिस्ट में निम्नलिखित में से कौन-सा डिफॉल्ट फ्रॉन्ट साइज़ नहीं हो सकता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) 10 (b) 11 (c) 9 (d) 13

Sol.35.(d) 13. एमएस वर्ड 365 में डिफॉल्ट फ्रॉन्ट आकार (8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 36, 48, 72)।

Q.36. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, हेडर या फुटर डिफॉल्ट रूप से किस पेज पर प्रदर्शित होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) पहले पेज पर (b) प्रत्येक पेज पर
(c) आखिरी पेज पर (d) मध्य पेज पर

Sol.36.(b) प्रत्येक पेज पर। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में, हेडर (Headers) और फुटर (Footers) का उपयोग अतिरिक्त जानकारी जैसे शीर्षक (title), फाइल नेम, दिनांक, पृष्ठ संख्या (page numbers) आदि डालने के लिए किया जाता है।

Q.37. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 जैसे वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) स्प्रेडशीट बनाना
(b) प्रेजेंटेशन डिज़ाइन करना
(c) डॉक्यूमेंट बनाना और एडिट करना
(d) ईमेल भेजना

Sol.37.(c) डॉक्यूमेंट बनाना और एडिट करना। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 एक वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है। वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का प्राथमिक कार्य टेक्स्ट दस्तावेज़ बनाना, संपादित करना (edit), प्रारूपित करना (format) और सहेजना (save) है। हालाँकि यह छवियों (images) और तालिकाओं (tables) जैसे अन्य तत्वों को शामिल कर सकता है, इसका मुख्य उद्देश्य टेक्स्ट हेरफेर के इर्द-गिर्द घूमता है। स्प्रेडशीट बनाना (एमएस एक्सेल), प्रेजेंटेशन डिज़ाइन करना (एमएस पावरपॉइंट), ईमेल भेजना (माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक)।

Q.38. एमएस-वर्ड 365 में हेल्प मेनू प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) F1 (b) Ctrl + F1
(c) Alt + F1 (d) Shift + F1

Sol.38.(a) F1. Ctrl + F1 का उपयोग माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस रिबन (Microsoft Office Ribbon) या टास्क पेन (task pane) को दर्शाने (show) और छिपाने (hide) के लिए किया जाता है।

Q.39. एमएस वर्ड 365 के होम टैब में, निम्नलिखित में से किस समूह में बुलेट और नंबरिंग मौजूद हैं?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) पैराग्राफ (Paragraph)
- (b) क्लिपबोर्ड (Clipboard)
- (c) एडिटिंग (Editing)
- (d) फॉन्ट (Font)

Sol.39.(a) पैराग्राफ। एमएस वर्ड (MS word) 365 में फॉन्ट में बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन, सबस्क्रिप्ट, सुपरस्क्रिप्ट, वेंज केस, हाइलाइट, फॉन्ट कलर, ग्रो फॉन्ट साइज शामिल हैं। क्लिपबोर्ड (Clipboard) में फॉर्मेट पेंटर, कॉपी, पेस्ट होता है।

Q.40. Microsoft Word 365 में आमतौर पर बुलेट और नंबरिंग का उपयोग किया जाता है:

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) टेस्ट को हेडिंग के रूप में प्रारूपित करें (format text as headings)
- (b) बेहतर संगठन के लिए सूचियाँ बनाएं (create lists for better organisation)
- (c) टेस्ट को इटैलिक करें (italicise the text)
- (d) पैराग्राफ के चारों ओर बॉर्डर जोड़ें (add borders around paragraphs)

Sol.40.(b) एमएस वर्ड (MS Word) 365 में, होम टैब (Home tab) के अंतर्गत पैराग्राफ में बुलेट्स, नंबरिंग, मल्टी लेवल लिस्ट, चेकलिस्ट, एलाइनमेंट, लाइन स्पेसिंग, स्पेशल इंडेंट, बॉर्डर ऑप्शन, पैराग्राफ शैडिंग शामिल हैं।

Q.41. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) में, हम अलग-अलग फॉर्मेट वाले क्षेत्रों को अलग करके एक ही डॉक्यूमेंट में अलग-अलग पेज फॉर्मेट किस प्रकार अप्लाई कर सकते हैं?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) पेज लेआउट (Page Layout) द्वारा
- (b) इन्सर्ट (Insert) द्वारा
- (c) सेक्शन ब्रेक (Section Break) द्वारा
- (d) पेज ब्रेक (Page Break) द्वारा

Sol.41.(c) सेक्शन ब्रेक द्वारा। पेज लेआउट (Page layout): न्यूज़लेटर, किताबें या पोस्टर जैसे अधिक कस्टम डिज़ाइन वाले डॉक्यूमेंट बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। जब आप प्रिंट करते हैं तो पेज ब्रेक वर्कशीट को अलग-अलग पेजों में विभाजित (divide) कर देते हैं। पेज ब्रेक प्रीव्यू (Page Break Preview) में पेज ब्रेक इन्सर्ट (insert) कर सकते हैं, मूव (move) कर सकते हैं या हटा (remove) सकते हैं।

Q.42. एमएस-वर्ड 365 (MS-Word 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया डॉक्यूमेंट क्रिएशन प्रक्रिया का एक भाग है?

Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)

- (a) डॉक्यूमेंट प्रिंट करना
- (b) टेक्स्ट में फॉर्मेटिंग लागू करना
- (c) कंटेंट की टेबल इन्सर्ट करना
- (d) डॉक्यूमेंट को नये नाम से सेव करना

Sol.42.(d) डॉक्यूमेंट बनाने के लिए, Word खोलने के लिए, ब्लैंक डॉक्यूमेंट (blank document) या टेम्पलेट (template) चुनने और टाइपिंग प्रारंभ करने के लिए।

Q.43. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में डॉक्यूमेंट प्रिंट करते समय निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है, अर्थात् यदि हम 7 से 10 तक के सभी पेज प्रिंट करना चाहते हैं, तो प्रिंटर को केवल 7वें, 8वें, 9वें और 10वें पेज को प्रिंट करना चाहिए?

Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)

- (a) प्रिंट वन साइड (Print one sided)
- (b) कोलेटेड (Collated)
- (c) प्रिंट कस्टम रेंज (Print Custom Range)
- (d) ओरिएंटेशन (Orientation)

Sol.43.(c) प्रिंट कस्टम रेंज। पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation) उस दिशा को संदर्भित करता है जिसमें डॉक्यूमेंट प्रदर्शित किया जाता है। यह 2 प्रकार का होता है; पोर्ट्रेट (ऊर्ध्वाधर) और लैंडस्केप (क्षैतिज)।

Q.44. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में 'सुपरस्क्रिप्ट' फीचर का क्या कार्य होता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) टेक्स्ट को बोल्ड और इटैलिक बनाना
- (b) टेक्स्ट के नीचे एक पंक्ति जोड़ना
- (c) टेक्स्ट को बड़ा और बेसलाइन से नीचे रखना
- (d) टेक्स्ट को छोटा और बेसलाइन से ऊपर रखना

Sol.44.(d) टेक्स्ट को छोटा और बेसलाइन से ऊपर (above) बनाता है। सबस्क्रिप्ट (Subscript) सेलेक्टेड टेक्स्ट को बेसलाइन से नीचे (below) कर देता है और सेलेक्टेड टेक्स्ट को छोटे फॉन्ट आकार (smaller font size) में बदल देता है।

Q.45. एमएस वर्ड 365 की पैराग्राफ फॉर्मेटिंग मेनिमललिखित में से कौन-सा ऑप्शन मौजूद होता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) सेव (Save)
- (b) लाइन स्पेसिंग (Line spacing)
- (c) रिप्लेस (Replace)
- (d) फाइंड (Find)

Sol.45.(b) लाइन स्पेसिंग (Line spacing)। MS वर्ड 365 में, पैराग्राफ फॉर्मेटिंग में बुलेट्स (Bullets), नंबरिंग, मल्टी लेवललिस्ट (Multi levellist), चेक-लिस्ट (Check -list), डिक्लीज इंडेंट, इंक्रीज इंडेंट, एलाइन लेफ्ट (Align left), एलाइन सेंटर (Align Centre), एलाइन राइट (Align right), जस्टिफाई (Justify), स्पेशल इंडेंट (special indent) शामिल हैं।

Q.46. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, हैम्बर्गर मेनू (hamburger menu) से आपका क्या तात्पर्य है?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में प्रिंट करता है।
- (b) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में डिलीट करता है।

(c) यह ट्रेडिशनल फाइल मेनू को हाईड करता है।
(d) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में सेव करता है।

Sol.46.(c) हैम्बर्गर आइकन (hamburger icon) एक नेविगेशनल टूल है जिसका उद्देश्य मेनू को छिपाना (hide) और उपयोगकर्ता द्वारा आइकन पर क्लिक, टैप या छूने (touches) पर उसे प्रकट करना है।

Q.47. एमएस वर्ड में एक टेबल में 'सेल पैडिंग (Cell Padding)' प्रॉपर्टी का उद्देश्य निम्नलिखित में से क्या है?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) प्रत्येक सेल के चारों ओर एक बॉर्डर ऐड करना
- (b) आसन्न सेल्स को मर्ज करना
- (c) सेल्स और उसके कंटेंट के बीच के स्पेस को एडजस्ट करना
- (d) सेल के भीतर फॉन्ट साइज बदलना

Sol.47.(c) सेल पैडिंग (Cell padding), मार्जिन बनाता है जो सेल की सामग्री (content) को सेल के किनारे (edge) से अलग करता है।

Q.48. व्याकरण और वर्तनी की जांच के लिए एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में ऑटोकरेक्ट फ़ंक्शन (Autocorrect function) का उपयोग किया जा सकता है और यह ____ के माध्यम से उपलब्ध होता है।

Delhi Police 22/11/2023 (Evening)

- (a) File→Options→Language (फाइल→ऑप्शंस→लैंग्वेज)
- (b) File→Options→Display (फाइल→ऑप्शंस→डिस्प्ले)
- (c) File→Options→Proofing (फाइल→ऑप्शंस→प्रूफिंग)
- (d) File→Options→General (फाइल→ऑप्शंस→जनरल)

Sol.48.(c) फ़ाइल → ऑप्शंस → प्रूफिंग। F7 - माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में किसी डॉक्यूमेंट की वर्तनी जांच (spell check) और व्याकरण जांच (grammar check) के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.49. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों के लिए आपके टेक्स्ट को किस प्रकार सही और फॉर्मेट (format) करता है, इसे आप File → Options → और _____ पर जाकर बदल सकते हैं।

Delhi Police 22/11/2023 (Evening)

- (a) फॉन्ट सेटिंग्स (Font settings)
- (b) प्रूफिंग (Proofing)
- (c) पेज लेआउट सेटिंग्स (Page layout settings)
- (d) पेज साइज सेटिंग्स (Page size settings)

Sol.49.(b) प्रूफिंग। एमएस वर्ड (MS Word) 365 में, होम टैब (Home tab) में क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, वाइस, प्रूफिंग, एडिटिंग और ऐड आइकन शामिल हैं।

Q.50. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 के किस टैब में

मौजूदा डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए 'ओपन' ऑप्शन होता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ़ाइल (File) (b) व्यू (View)
(c) होम (Home) (d) इंसर्ट (Insert)

Sol.50.(a) फ़ाइल (File)। एमएस वर्ड 365 में, फ़ाइल टैब (File tab) में नई फ़ाइलें बनाना, कॉपी सेव के लिए, प्रिंट या प्रिंट प्रीव्यू के लिए, साझा करना (Share) और सहयोग करना (collaborate) शामिल है। व्यू टैब (View tab) में अलग-अलग पेज (separate pages), रीडिंग व्यू, इमर्सिव व्यू, जूम, डार्क मोड शामिल हैं। होम टैब (Home tab) में पैराग्राफ़, फॉन्ट, एडिटिंग, वॉयस, प्रूफिंग शामिल है। इन्सर्ट टैब (Insert tab) में पेज ब्रेक, टेबल, पिक्चर, लिंक, बुकमार्क, मीडिया शामिल हैं।

Q.51. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में 'Track Changes' फीचर का उद्देश्य क्या है?

Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)

- (a) किसी डॉक्यूमेंट में वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों को हाइलाइट करना
(b) विभिन्न लेखकों द्वारा किसी डॉक्यूमेंट में किए गए एडिट का रिकॉर्ड रखना
(c) डॉक्यूमेंट की बैकअप कॉपी बनाना।
(d) किसी डॉक्यूमेंट में किए गए परिवर्तनों को स्वचालित रूप से सेव करना।

Sol.51.(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, ट्रैक परिवर्तन रिव्यू टैब (Review tab) में हैं। इसमें एक्सेट, रिजेक्ट, प्रीवियस, नेक्स्ट शामिल है। रिव्यू टैब में प्रूफिंग, वर्ड काउन्ट, एक्सेसिबिलिटी, ट्रांसलेटर, कमेंट्स, ट्रैक चेंज, मार्कअप शामिल हैं।

Q.52. एमएस वर्ड 365 के निम्नलिखित में से किस फीचर से आप किसी डॉक्यूमेंट में किए गए, जोड़ना, हटाना और फॉर्मेटिंग संशोधन जैसे परिवर्तनों को ट्रैक और समीक्षा कर सकते हैं?

Delhi Police 24/11/2023 (Morning)

- (a) वर्जन हिस्ट्री (b) ट्रैक चेंजेज़
(c) ऑटोसेव (d) स्पेलिंग एंड ग्रामर चैक

Sol.52.(b) ट्रैक चेंजेज़। वर्जन हिस्ट्री (Version History) आपको यह देखने में मदद करता है कि फ़ाइल में क्या परिवर्तन किए गए हैं, और विभिन्न वर्जन (versions) की तुलना, या अपने इच्छित वर्जन (version) को पुनर्स्थापित करता है।

Q.53. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, पैराग्राफ़ फॉर्मेटिंग मुख्य रूप से क्या नियंत्रित करती है?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ्रॉन्ट स्टाइल और कलर
(b) डॉक्यूमेंट हेडर और फुटर
(c) लाइन स्पेसिंग और अलाइनमेंट
(d) पेज लेआउट और मार्जिन

Sol.53.(c) लाइन स्पेसिंग और अलाइनमेंट। एमएस वर्ड (MS word) 365 में, लेआउट (Layout) में पेज सेटअप (Page setup), पैराग्राफ़, पेज बैकग्राउंड शामिल है। इन्सर्ट टैब (Insert tab) में हेडर और फुटर होते हैं। होम टैब (Home tab) में फ्रॉन्ट स्टाइल और रंग (color)

शामिल होते हैं।

Q.54. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में हेल्प बटन कहाँ स्थित होता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) निचले बाएँ कोने में (Lower left corner)
(b) ऊपरी बाएँ कोने में (Top left corner)
(c) निचले दाएँ कोने में (Lower right corner)
(d) ऊपरी दाएँ कोने में (Top right corner)

Sol.54.(d) ऊपरी दाएँ कोने में (Top right corner)। एमएस वर्ड 365 में, हेल्प टैब (Help tab) में संपर्क समर्थन (contact support), फीडबैक, एक्सेसिबिलिटी, कीबोर्ड शॉर्टकट शामिल होते हैं।

Q.55. निम्न में से कौन-सा विकल्प फ्रॉन्ट डायलॉग बॉक्स (Font dialog box) खोले बिना माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) में सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट के फ्रॉन्ट को तुरंत बदल देता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) राइट-क्लिक करना और "Font" सेलेक्ट करना
(b) Ctrl + F दबाना
(c) स्टेटस बार पर फ्रॉन्ट ड्रॉप-डाउन मेन्यू (Font drop-down menu) का उपयोग करना
(d) टेक्स्ट पर डबल-क्लिक करना

Sol.55.(a) राइट-क्लिक (Right-click) करना और "Font" सेलेक्ट करना। Ctrl + F - यह एक फाइन्ड बॉक्स (find box) खोलता है जो आपको करंट दस्तावेज़ में कैरेक्टर (characters), टेस्ट(text) और वाक्यांशों (phrases) को खोजने (search) की अनुमति देता है। यदि आप किसी शब्द को सेलेक्ट (select) करना चाहते हैं तो उस पर डबल क्लिक (Double click) करें।

Q.56. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, निम्न में से कौन-सा एक चेंज केस (Change Case) ऑप्शन नहीं होता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) सेन्टेंस केस (Sentence case)
(b) पेज केस (Page case)
(c) अपरकेस (Uppercase)
(d) टॉगलकेस (Toggle case)

Sol.56.(b) पेज केस (Page case)। होम टैब (Home tab) में, फ्रॉन्ट में परिवर्तन के केस (case) शामिल होते हैं। किसी वाक्य के पहले अक्षर को बड़े अक्षरों में लिखने और अन्य सभी अक्षरों को छोटे अक्षरों में रखने के लिए, सेन्टेंस केस (Sentence case) पर क्लिक करें। अपने टेक्स्ट (text) से बड़े अक्षरों को बाहर करने के लिए, छोटे अक्षरों (lowercase) पर क्लिक करें। दो केस दृश्यों (उदाहरण के लिए, प्रत्येक शब्द को बड़े अक्षरों में लिखने और उसके विपरीत के बीच बदलाव करने के लिए, CAPITALIZE EACH WORD) के बीच शिफ्ट करने के लिए, टॉगल केस (TOGGLE CASE) पर क्लिक करें।

Q.57. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में 'फ्रॉन्ट साइज़' किसे संदर्भित करता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Afternoon)

- (a) टेक्स्ट के अलाइनमेंट
(The alignment of the text)
(b) टेक्स्ट कैरेक्टर के साइज़
(The size of the text characters)
(c) टेक्स्ट की बोल्डनेस
(The boldness of the text)
(d) टेक्स्ट के रंग
(The colour of the text)

Sol.57.(b) टेक्स्ट कैरेक्टर के साइज़। MS वर्ड 365 (MS Word 365) में फॉन्ट टैब (font tab) में बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन, स्ट्राइकथू, सबस्क्रिप्ट, सुपरस्क्रिप्ट, चेंज केस (change case), हाइलाइट, फ्रॉन्ट कलर, फ्रॉन्ट साइज़ (font size) शामिल हैं।

Q.58. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप किसी डॉक्यूमेंट के लेआउट के विभिन्न पहलुओं, जैसे पेपर साइज़, मार्जिन, ओरिएंटेशन और पेज नंबरिंग को अनुकूलित कर सकते हैं?

Delhi Police 29/11/2023 (Evening)

- (a) डॉक्यूमेंट इंस्पेक्टर (Document Inspector)
(b) प्रिंट लेआउट व्यू (Print Layout View)
(c) पेज सेटअप (page setup)
(d) नेविगेशन पेन (navigation pane)

Sol.58.(c) पेज सेटअप (Page setup)। किसी पेज का लेआउट (layout) और प्रिंट विकल्प (print options) सेट करने के लिए पेज सेटअप संवाद बॉक्स (Page Setup dialog box) का उपयोग करें। पेज लेआउट (Page layout): इसका प्रयोग न्यूज़लेटर, बुक्स या पोस्टर जैसे अधिक कस्टम डिज़ाइन (custom design) वाले दस्तावेज़ (documents) बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.59. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में निम्नलिखित में से किसका उपयोग संपूर्ण पैराग्राफ़ को सेलेक्ट करने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) ट्रिपल-क्लिक (Triple-click)
(b) डबल-क्लिक (Double-click)
(c) स्क्रॉल (Scroll)
(d) सिंगल-क्लिक (Single-click)

Sol.59.(a) ट्रिपल-क्लिक (Triple-click)। जिस विशेष टेक्स्ट पर क्लिक करते हैं उसे सेलेक्ट करने के लिए डबल-क्लिक का उपयोग किया जाता है।

Q.60. निम्न में से कौन-सा विकल्प माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) में 'क्लिपबोर्ड' (Clipboard) को परिभाषित करता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) इंटरनेट तक पहुंच स्थापित करना
(Accessing the internet)
(b) फ्रॉन्ट सेटिंग बदलना
(Changing font settings)
(c) हाइपरलिंक तैयार करना
(Creating hyperlinks)
(d) कॉपी किए गए या कट किए गए टेक्स्ट और ऑब्जेक्ट को संग्रहीत एवं प्रबंधित करना

(Storing and managing copied or cut text and objects)

Sol.60.(d) एमएस वर्ड (MS Word) 365 में, होम टैब में क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, स्टाइल, एडिटिंग, वॉयस, प्रूफिंग शामिल है।

Q.61. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) के निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत आपको बुलेट्स और नंबरिंग (Bullets and Numbering) मिलेगी?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) पेज ले-आउट (Page Layout)
- (b) इन्सर्ट (Insert)
- (c) होम (Home)
- (d) रेफरेंसेस (References)

Sol.61.(c) होम (Home)। MS वर्ड 365 में, होम टैब (Home tab) में अनडू (Undo), क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, एडिटिंग, वॉयस (voice), स्टाइल, प्रूफिंग शामिल हैं। पैराग्राफ (Paragraph) में मल्टीलेवल लिस्ट (multilevel list), चेक लिस्ट (check list), डिक्लीज इंडेंट (decrease indent), इंक्रीज इंडेंट (Increase indent), एलाइन लेफ्ट (Align left), एलाइन सेंटर (Align center), एलाइन राइट (align, right), जस्टिफाई, लाइन स्पेसिंग, बॉर्डर ऑप्शन, लाइन इंडेंट (line indent) शामिल हैं।

Q.62. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, 'B' आइकन सामान्यतः क्या दर्शाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) बोल्ड फॉर्मेटिंग (Bold formatting)
- (b) इटैलिक फॉर्मेटिंग (Italic formatting)
- (c) पेज ब्रेक (Page break)
- (d) बुलेट पॉइंट (Bullet points)

Sol.62.(a) बोल्ड फॉर्मेटिंग (Bold formatting)। इटैलिक (Italic) - Ctrl + I. MS Word 365 में, पैराग्राफ में बुलेट्स (bullets), नंबरिंग, मल्टी लेवल लिस्ट, चेक लिस्ट, एलाइनमेंट, लाइन स्पेसिंग, स्पेशल इंडेंट, बॉर्डर ऑप्शन, पैराग्राफ शेडिंग (Paragraph shading) शामिल (consists) होते हैं।

Q.63. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, कॉन्टेक्ट (context): मेनू का कौन-सा ऑप्शन आपको कॉपी किए गए टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग हटाकर पेस्ट करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) Paste (पेस्ट)
- (b) Paste as Plain Text (पेस्ट एज़ प्लेन टेक्स्ट)
- (c) Paste Special (पेस्ट स्पेशल)
- (d) Paste as Unformatted Text (पेस्ट एज़ अनफॉर्मेटेड टेक्स्ट)

Sol.63.(b) पेस्ट एज़ प्लेन टेक्स्ट (Paste as Plain Text)। पेस्ट स्पेशल (Paste Special) का उपयोग एक्सेल क्षमताओं (Excel capabilities) को स्थिर (retaining) रखते हुए एक्सेल सेल (Excel cells), टेबल (table) और वर्कशीट (worksheet) को वर्ड (Word) और पावरपॉइंट (PowerPoint) में पेस्ट (paste)

करने के लिए किया जा सकता है।

Q.64. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, किसी वर्ड डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस मेनू का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Evening)

- (a) स्टार्ट (Start)
- (b) मोज़िला (Mozilla)
- (c) पावर (Power)
- (d) कंट्रोल पैनल (Control panel)

Sol.64.(a) स्टार्ट (Start)। मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) एक ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र (open-source web browser) है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) पर उपलब्ध (available) डेटा (data) तक पहुँचने (access) के लिए किया जाता है। कंट्रोल पैनल (Control Panel) माइक्रोसॉफ्ट विंडोज का एक घटक (component) है जो सिस्टम सेटिंग्स को देखने (view) और बदलने (change) की क्षमता (ability) प्रदान करता है।

Q.65. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में टेक्स्ट के साथ काम करते समय, थिसॉर्स टूल का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) डॉक्यूमेंट में दोहराए गए शब्दों को ढूँढने के लिए
- (b) गलत वर्तनी वाले शब्द को सही करने के लिए
- (c) टेक्स्ट के फॉर्मेट को ठीक करने के लिए
- (d) सेनोनेम (synonyms) और एंटोनेम (antonyms)

Sol.65.(d) सेनोनेम (synonyms) और एंटोनेम (antonyms)। Ctrl + F - डॉक्यूमेंट में दोहराए (repeated) गए शब्दों को ढूँढना (find)। F7 - माइक्रोसॉफ्ट ऐप्स (जैसे वर्ड) में किसी डॉक्यूमेंट की वर्तनी जांच (spell) और व्याकरण (grammar) जांच के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.66. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में "Zoom" आइकन का उद्देश्य निम्न में से क्या होता है?

Delhi Police 1/12/2023 (Morning)

- (a) वर्तमान पेज डिलीट करना
- (b) हमारे डॉक्यूमेंट के दृश्य स्वरूप को हमारी पढ़ने या संपादन की आवश्यकताओं के अनुरूप समायोजित करना
- (c) फ्रॉन्ट साइज बढ़ाना
- (d) डॉक्यूमेंट का पेज लेआउट बदलना

Sol.66.(b) एम एस वर्ड (MS Word) 365 में, व्यू टैब में डॉक्यूमेंट व्यू (view), ज़ूम, शो और डार्क मोड शामिल हैं।

Q.67. एमएस वर्ड 365 में पूर्वनिर्धारित लेआउट और फॉर्मेटिंग का उपयोग करते हुए निम्नलिखित में से कौन-से फीचर के साथ आप एकदम प्रारंभ सेशुरुआत किए बिना शीघ्रता से एक नया डॉक्यूमेंट बना सकते हैं?

Delhi Police 1/12/2023 (Afternoon)

- (a) प्रिंट लेआउट व्यू (b) डॉक्यूमेंट टेम्पलेट
- (c) ऑटोसेव (d) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक

Sol.67.(b) डॉक्यूमेंट टेम्पलेट (Document Template)। ऑटोसेव (AutoSave) माइक्रोसॉफ्ट 365 (Microsoft 365) ग्राहकों (subscribers) के लिए एक्सेल (Excel), वर्ड (Word) और पावरपॉइंट (PowerPoint) में उपलब्ध एक नई सुविधा (feature) है जो आपके काम करते समय हर कुछ सेकंड (few seconds) में आपकी फ़ाइल को स्वचालित (automatically) रूप से सहेजती (saves) करती है।

Q.68. किसी एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट को कॉपी करने और पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई की जानी चाहिए?

Delhi Police 01/12/2023 (Evening)

- (a) टेक्स्ट को कॉपी करके वांछित स्थान पर ले जाने के लिए 'फ़ाईंड एंड रिप्लेस' फ़ंक्शन का उपयोग करें।
- (b) टेक्स्ट को डॉक्यूमेंट में वांछित स्थान पर ड्रैग एंड ड्रॉप करें।
- (c) टेक्स्ट को डिलीट करें और उसे स्थानांतरित करने के लिए वांछित स्थान पर दोबारा टाइप करें।
- (d) टेक्स्ट का चयन करें, कॉपी करने के लिए 'Ctrl+C' दबाएँ, और इसे वांछित स्थान पर पेस्ट करने के लिए 'Ctrl+V' दबाएँ।

Sol.68.(d) Ctrl + H का उपयोग "Find and Replace" डायलॉग बॉक्स (dialog box) लाने (bring) के लिए किया जाता है। ड्रैग (Drag) एंड ड्रॉप (drop) किसी एप्लिकेशन के अंदर या विंडोज़ डेस्कटॉप (Windows desktop) पर एप्लिकेशन के बीच डेटा (data) स्थानांतरित (transfer) करने का एक सहज तरीका (intuitive way) है।

Q.69. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में टेक्स्ट फॉर्मेटिंग का उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Evening)

- (a) सजावटी इमेज डालना (Adding decorative images)
- (b) टेक्स्ट के स्वरूप की संशोधित करना (Modifying the appearance of text)
- (c) डॉक्यूमेंट का फ्रॉन्ट बदलना (Changing the document's font)
- (d) पेज लेआउट को बढ़ाना (Enhancing page layout)

Sol.69.(b) टेक्स्ट फॉर्मेटिंग (Text formatting) वर्ड प्रोसेसर (word processors) के भीतर उन विशेषताओं का वर्णन करता है जिनका उपयोग टेक्स्ट (text) की उपस्थिति, जैसे उसका आकार (size) और रंग (color) बदलने के लिए किया जाता है।

Q.70. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, कौन-सा विकल्प बाकी टेक्स्ट को अप्रभावित रखते हुए आपको टेक्स्ट के चयनित भाग में फॉन्ट, फॉन्ट साइज, कलर और अन्य फॉर्मेटिंग विशेषताओं को बदलने जैसी एक विशिष्ट स्टाइल लागू करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Evening)

- (a) करेक्टर स्टाइल (Character Style)
- (b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
- (c) क्लिक स्टाइल (Quick Style)
- (d) क्लियर फॉर्मेटिंग (Clear Formatting)

Sol.70.(b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter) I एमएस वर्ड 365 में, एक क्लिक स्टाइल (Quick Style) सेट में वे बेसिक स्टाइल (basic styles) शामिल होती हैं जिनकी आपको दस्तावेज़ (document) बनाने के लिए आवश्यकता होती है। हालाँकि, आप एक कस्टम स्टाइल (custom style) जोड़ (add) सकते हैं।

Q.71. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग के अंतर्गत बुलेट एवं नंबरिंग के बीच के अंतर का सटीक वर्णन करता है?

Delhi Police 1/12/2023 (Evening)

- (a) बुलेट का उपयोग अव्यवस्थित सूचियों के लिए किया जाता है। जबकि नंबरिंग का उपयोग क्रमबद्ध सूचियों के लिए किया जाता है।
- (b) बुलेट को अलग-अलग पैराग्राफ पर लागू किया जा सकता है, जबकि नंबरिंग केवल पूरे सेक्शन पर लागू होती है।
- (c) बुलेट और नंबरिंग दोनों एक ही उद्देश्य को पूरा करते हैं और इनका परस्पर उपयोग किया जा सकता है।
- (d) डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग में, बुलेट और नंबरिंग लागू नहीं होते हैं और इनका उपयोग ग्राफिक डिज़ाइन उद्देश्यों के लिए किया जाता है।

Sol.71.(a) एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, होम टैब (Home tab) में बुलेट्स और नंबरिंग, मल्टी लेवल लिस्ट, चेकलिस्ट, लाइन स्पेसिंग, लेफ्ट एलाइन, एलाइन सेंटर, राइट एलाइन, जस्टिफाई, स्पेशल इंडेंट (special indent) शामिल हैं।

Q.72. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, कॉपी या कट करने पर टेक्स्ट को अस्थायी रूप से सेव करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 02/12/2023 (Morning)

- (a) मेमोरीबोर्ड (Memoryboard)
- (b) क्लिपबोर्ड (Clipboard)
- (c) टेक्स्टबोर्ड (Textboard)
- (d) कॉपीबोर्ड (Copyboard)

Sol.72.(b) क्लिपबोर्ड I MS Word 365 में, क्लिपबोर्ड होम टैब में है। इसमें फॉर्मेट पेंटर, कॉपी, कैंची (scissors) शामिल हैं। मदरबोर्ड कंप्यूटर में मुख्य मुद्रित सर्किट बोर्ड (PCB) है, जिसके माध्यम से सभी घटक और बाहरी बाह्य उपकरण जुड़ते हैं।

Q.73. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में फॉन्ट डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शॉर्टकट कुंजी (key) है?

Delhi Police 02/12/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Shift + F (b) Ctrl + Alt + F
- (c) Alt + F (d) Ctrl + F

Sol.73.(a) Ctrl + Shift + F. Ctrl + F का

उपयोग किसी दस्तावेज़ (document) या वेब पेज (web page) में टेक्स्ट खोजने के लिए किया जाता है। Press Alt+F - फ़ाइल मेनू (File menu) खोलने के लिए, Ctrl + Alt + F या Alt + Ctrl + F का उपयोग Microsoft Word या Google Docs डॉक्यूमेंट में फुटनोट (footnote) सम्मिलित (insert) करने के लिए किया जाता है।

Q.74. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) रिबन के निम्नलिखित में से किस टैब में बुलेट्स एंड नंबरिंग (Bullets and Numbering) विकल्प होता है?

Delhi Police 2/12/2023 (Afternoon)

- (a) इन्सर्ट (Insert) (b) मेलिंग्स (Mailings)
- (c) होम (Home) (d) फाइल (File)

Sol.74.(c) होम (Home) I MS Word 365 में, फ़ाइल टैब (File tab) में होम, न्यू, ओपन, सेव, सेव एज़, शेयर (share), प्रिंट शामिल हैं। इन्सर्ट टैब (Insert tab) में पेज, टेबल, इलस्ट्रेशन (illustrations), पिक्चर, लिंक, बुकमार्क, कमेंट्स, हेडर और फुटर शामिल होते हैं।

Q.75. यदि आपको कोई समस्या हो रही है या आप जानना चाहते हैं कि एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में कुछ कैसे करें, तो आप निम्नलिखित में से किस सुविधा (फीचर) का उपयोग कर सकते हैं?

Delhi Police 2/12/2023 (Afternoon)

- (a) रिव्यू (b) इंसर्ट (c) हेल्प (d) एडिट

Sol.75.(c) हेल्प (Help) I एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, रिव्यू टैब (Review tab) में प्रूफिंग, एक्सेसेबिलिटी (accessability), वर्ड काउन्ट, ट्रांस्लेट, कमेंट, ट्रेकिंग, मार्कअप (markup) शामिल हैं।

Q.76. निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में एक तालिका बना सकते हैं?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) टेबल इंसर्शन (Table Insertion)
- (b) टेबल क्रिएशन (Table Creation)
- (c) टेबल डिज़ाइन (Table Design)
- (d) टेबल लेआउट (Table Layout)

Sol.76.(a) टेबल इंसर्शन I एक बेसिक टेबल (basic table) के लिए, क्लिक इन्सर्ट > टेबल (click Insert > Table) पर क्लिक करें और कर्सर को ग्रिड (grid) पर तब तक ले जाएँ जब तक कि आप अपने इच्छित स्तंभों (columns) और पंक्तियों (rows) की संख्या को हाईलाइट (highlight) न कर दें।

Q.77. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, कौन सा विकल्प आपको प्रत्येक चिह्नित आइटम के लिए सुझाव और स्पष्टीकरण प्रदान करके अपने डॉक्यूमेंट में वर्तनी और व्याकरणिक त्रुटियों की मैन्युअल रूप से समीक्षा करने और सही करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) थिसॉरस (Thesaurus)
- (b) वर्ड काउंट (Word Count)

- (c) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक (Spelling and Grammar Check)
- (d) ऑटोकरेक्ट (AutoCorrect)

Sol.77.(c) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक (Spelling and Grammar Check) I थिसॉरस (Thesaurus) एक सॉफ्टवेयर टूल है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) डॉक्यूमेंट में चयनित शब्द (selected word) के लिए सिनोनिम (synonyms) (समान अर्थ वाले शब्द) और एन्टोनिम (antonyms) (विपरीत अर्थ वाले शब्द) फाइंड (find) के लिए किया जाता है।

Q.78. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, 'Search' या 'Find' विकल्प आपको क्या करने की सुविधा देते हैं?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) डॉक्यूमेंट का फॉन्ट बदलने की सुविधा
- (b) एक नया डॉक्यूमेंट ओपन करने की सुविधा
- (c) वर्तमान डॉक्यूमेंट प्रिंट करने की सुविधा
- (d) हेल्प कंटेंट में विशिष्ट शब्दों या विषयों को लोकेट करने की सुविधा

Sol.78.(d) शीघ्रता (quickly) से एक न्यू ब्लैंक फ़ाइल या ईमेल बनाने के लिए, Ctrl+N दबाएँ। वर्तमान डॉक्यूमेंट प्रिंट करने के लिए - Ctrl + P.

Q.79. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में कौन-सा ऑप्शन आपको डॉक्यूमेंट में किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश को खोजने (सर्च करने) और उसे दूसरे से बदलने (रिप्लेस करने) की सुविधा देता है?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) फॉन्ट फॉर्मेटिंग (Font Formatting)
- (b) कट एंड पेस्ट (Cut and Paste)
- (c) स्पेलिंग एंड ग्रामर (Spelling & Grammar)
- (d) फ़ाइंड एंड रिप्लेस (Find and Replace)

Sol.79.(d) फ़ाइंड एंड रिप्लेस (Find and Replace) - Ctrl + H. डॉक्यूमेंट में स्पेलिंग (spelling) और व्याकरण (grammar) की जाँच शुरू करने के लिए, F7 दबाएँ।

Q.80. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में फॉन्ट डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शॉर्टकट कुंजी (key) है?

Delhi Police 3/12/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + Shift + F (b) Ctrl + Alt + F
- (c) Alt + F (d) Ctrl + F

Sol.80.(a) Ctrl + Shift + F. Ctrl + F का उपयोग किसी दस्तावेज़ (document) या वेब पेज (web page) में टेक्स्ट खोजने के लिए किया जाता है। Press Alt+F - फ़ाइल मेनू (File menu) खोलने के लिए, Ctrl + Alt + F या Alt + Ctrl + F का उपयोग Microsoft Word या Google Docs डॉक्यूमेंट में फुटनोट (footnote) सम्मिलित (insert) करने के लिए किया जाता है।

Q.81. MS Office 365 में, 'टेबल ऑफ़ अथॉरिटीज (Table of Authorities)' समूह निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत देखी जा सकती है?

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) रिफ़रेंसेस (References) (b) रिव्यू (Review)
(c) मेलिंग्स (Mailings) (d) व्यू (View)

Sol.81.(a) रेफ़रेंस टैब (टेबल ऑफ़ कॉन्टेन्ट्स, फुटनोट्स)। रिव्यू टैब (प्रूफिंग, वॉर्ड काउन्ट, एक्सेसिबिलिटी, ट्रैन्सलैट, कमेंट्स, ट्रैकिंग, मार्क अप)। लेआउट टैब (पेज सेटअप, पेज बैकग्राउंड, पैराग्राफ)। इन्सर्ट (पेज, टेबल, इमेज, illustrations, लिंक, बुकमार्क्स, मीडिया, कमेंट्स, हेडर और फुटर, सिंबल्स, इमोजी)।

Q.82. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में "प्रिंट प्रीव्यू (Print Preview)" फीचर का उद्देश्य क्या होता है?
SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) डॉक्यूमेंट में चित्रों और ग्राफिक्स को इन्सर्ट करना।
(b) डॉक्यूमेंट के फ्रॉन्ट और स्टाइल को फॉर्मेट करना।
(c) डॉक्यूमेंट की वर्तनी और व्याकरण की जाँच करना।
(d) यह देखना कि मुद्रित होने पर डॉक्यूमेंट कैसा दिखाई देगा।

Sol.82.(d) प्रिंट प्रीव्यू (Ctrl + F2, Ctrl + P)। Print मेनू MS Word के File टैब में मौजूद होता है। एमएस वर्ड की कुछ महत्वपूर्ण विशेषताएं: **वर्ड रैप**: यह फ़ंक्शन हमें यह सोच बिना लगातार टाइप करने की अनुमति देता है कि एक पंक्ति कहाँ समाप्त होगी और दूसरी कहाँ शुरू होगी। **स्पेल चेक** (spell check): दस्तावेज़ में हुई वर्तनी की गलतियों की जाँच करने के लिए 'टूल्स' मेनू के अंतर्गत वर्तनी जाँच का उपयोग किया जाता है। **मेल मर्ज** (mail merge): मेल मर्ज हमें दस्तावेज़ों (documents) का एक बैच (batch) बनाने की सुविधा देता है जो प्रत्येक प्राप्तकर्ता (recipient) के लिए वैयक्तिकृत (personalized) होता है।

Q.83. पहचानें कि MS-Word 2010 के संदर्भ में निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत।

- (i) नया दस्तावेज़ बनाते समय एक टेम्पलेट का चयन किया जा सकता है।
(ii) किसी दस्तावेज़ के अंत तक जाने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट Shift + End है।

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) (i) सही (ii) सही (b) (i) सही (ii) गलत
(c) (i) गलत (ii) गलत (d) (i) गलत (ii) सही

Sol.83.(b) (i) सही (ii) गलत। Microsoft Word में, टेम्पलेट पूर्व-डिज़ाइन किए गए दस्तावेज़ होते हैं जिन्हें हम या कोई अन्य (जैसे Microsoft) किसी प्रोजेक्ट के लिए पैटर्न के रूप में उपयोग करने के लिए बनाता है। टेम्पलेट बिजनेस कार्ड, ब्रोशर (brochure), बायोडाटा, प्रेजेंटेशन के लिए हो सकता है। **शॉर्टकट:- Ctrl + Home:-** कर्सर को दस्तावेज़ की शुरुआत में ले जाने के लिए। **Ctrl + End**: कर्सर को दस्तावेज़ के अंत में ले जाने के लिए। **Ctrl + Page down**: कर्सर को अगले पृष्ठ (page) के शीर्ष पर ले जाने के लिए। **Ctrl + Page up**: कर्सर को पिछले पेज के शीर्ष पर ले जाने के लिए।

Q.84. एमएस-वर्ड 365 में केवल विशिष्ट पेजों को चुनने के लिए प्रिंट सेटिंग्स के निम्नलिखित में से

कौन से विकल्प का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) प्रिंट आल पेजेज (Print All Pages)
(b) प्रिंट करंट पेज (Print Current Page)
(c) प्रिंट सेलेक्शन (Print Selection)
(d) कस्टम प्रिंट (Custom Print)

Sol.84.(d) कस्टम प्रिंट। प्रिंट चयन :- केवल चयनित कंटेंट को प्रिंट करने के लिए। प्रिंट कस्टम रेंज :- प्रिंट करने के लिए विशिष्ट पेज या सेक्शन एंटर करने के लिए। कोलेटेड (collated) (123,123,123), अनकोलेटेड (uncollated) (111, 222, 333)। पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (portrait orientation) वह है जिसमें आयत के लंबे किनारे लंबवत होते हैं। लैंडस्केप एक हॉरिजॉन्टल ओरिएंटेशन मोड है जिसका उपयोग वाइड-स्क्रीन कंटेंट, जैसे वेब पेज, इमेज, डॉक्यूमेंट या टेक्स्ट को प्रदर्शित करने के लिए किया जाता है। मार्जिन (मिररिड (mirrored), नार्मल (Normal), नैरो (Narrow), मॉडरेट (Moderate), वाइड (Wide))। Ctrl + P (डॉक्यूमेंट या पेज प्रिंट करने के लिए)।

Q.85. एमएस वर्ड 365 में शेडिंग (Shading) विकल्प का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) सेलेक्टेड टेक्स्ट के चारों ओर का रंग बदलने
(b) सेलेक्टेड टेक्स्ट के पीछे का रंग बदलने
(c) सेलेक्टेड टेक्स्ट का रंग बदलने
(d) टेक्स्ट को हाइलाइट करके टेक्स्ट पॉप बनाने

Sol.85.(b) चयनित टेक्स्ट (Selected text) के पीछे का रंग बदलने के लिए। फॉन्ट कलर का प्रयोग टेक्स्ट का रंग बदलने के लिए किया जाता है। सेलेक्शन पेन (Selection Pane) साइडबार विंडो (sidebar window) का उपयोग सभी मौजूदा वस्तुओं को प्रबंधित करने के लिए किया जाता है। (Shift + F7) का प्रयोग चयनित शब्द के सभी समानार्थक शब्द दर्शाने के लिए किया जाता है। **ड्रॉप कैप** - किसी पैराग्राफ या चैप्टर के पहले अक्षर को काफी बड़ा बनाएँ कई पंक्तियों को फैलाने के लिए।

Q.86. MS-Word 2010 में क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन गलत है/हैं?

P: क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) में डिफ़ॉल्ट रूप से सेव (Save), अनडू (Undo), और रीडू (Redo) बटन होते हैं।

Q: क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) में डिफ़ॉल्ट रूप से कट (Cut), अनडू (Undo), और रीडू (Redo) बटन होते हैं।

R: आप क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) पर और भी बटन लगा सकते हैं।

S: क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) पर "शो बिलो द रिबन" (show below the Ribbon) के लिए कोई विकल्प नहीं है।

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) केवल Q और R (b) केवल Q और S
(c) केवल P, Q, R (d) P, Q, R, S सभी

Sol.86.(b) केवल Q और S। क्विक एक्सेस टूलबार (Quick access toolbar) रिबन के नीचे

छिपा होता है; Microsoft Office बटन के बगल में स्थित है। यह एक अनुकूलन योग्य टूलबार है जो स्वतंत्र कमांड के सेट के साथ आता है। यह आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले कमांड जैसे सेव, अनडू, रीडू आदि तक त्वरित पहुंच प्रदान करता है।

Q.87. निम्नलिखित में से कौन-सा फॉन्ट इफेक्ट एमएस-वर्ड 2010 फॉन्ट डायलॉग बॉक्स (font dialog box) में उपलब्ध नहीं होता है?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) सुपरस्क्रिप्ट (Superscript)
(b) स्माल कैप (Small Cap)
(c) डबल स्ट्राइकथ्रू (Double Strikethrough)
(d) इक्वालाइज कैरेक्टर हाइट (Equalize Character Height)

Sol.87.(d) MS पावरपॉइंट में **इक्वालाइज़र कैरेक्टर हाइट** उपलब्ध है। MS एक्सेल में फॉन्ट इफेक्ट - बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन, डबल अंडरलाइन, स्ट्राइकथ्रू, सुपर स्क्रिप्ट, सब स्क्रिप्ट। एक सुपरस्क्रिप्ट या सबस्क्रिप्ट एक संख्या, आकृति, प्रतीक या सूचक है जो प्रकार की सामान्य रेखा से छोटा होता है और इसे थोड़ा ऊपर (सुपरस्क्रिप्ट) या इसके नीचे (सबस्क्रिप्ट) सेट किया जाता है।

Q.88. निम्नलिखित में से कौन-सा बटन एमएस वर्ड 2010 में डिफ़ॉल्ट रूप से क्विक एक्सेस टूल बार (Quick Access Toolbar) में मौजूद होता है ?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) अन्डू (Undo), रीडू (Redo), नेम (Name)
(b) अन्डू (Undo), रीडू (Redo), कट (Cut)
(c) पेस्ट (Paste), रीडू (Redo), कॉपी (Copy)
(d) सेव (Save), अन्डू (Undo), रीडू (Redo)

Sol.88.(d) Save , Undo, Redo। क्विक एक्सेस टूलबार उन सुविधाओं, विकल्पों, आदेशों या विकल्प समूहों के शॉर्टकट का एक संग्रह है, जिनका आप अक्सर उपयोग करते हैं। एडिट मेन्यू में कट, कॉपी और पेस्ट के विकल्प मिलते हैं। टूलबार आमतौर पर मेनू बार के ठीक नीचे स्थित होते हैं।

Q.89. एमस वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में निम्नलिखित में से कौन सा फीचर (feature) किसी डॉक्यूमेंट (document) में चयनित टेक्स्ट (selected text) में एक सीधी रेखा खींचने के लिए उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) रिप्लेस (Replace)
(b) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough)
(c) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
(d) इरेज़र (Eraser)

Sol.89.(b) हम टेक्स्ट (text) को **क्रॉस आउट** (cross out) करने या टेक्स्ट के माध्यम से एक **लाइन बनाने** के लिए (create a line through text) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough) को वर्ड (word) में टेक्स्ट पर लागू कर सकते हैं। यह दिखाने के लिए प्रभावी (effective) हो सकता है कि कुछ हटा दिया गया है। **Replace-** फ़ंक्शन टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के हिस्से (part) को बदल देगा। **फॉर्मेट पेंटर** (Format Painter)-

इसका उपयोग टेक्स्ट या ग्राफिक्स (text or graphics) के एक से अधिक piece में समान फॉर्मेटिंग (same formatting), जैसे रंग (colour), फ्रॉन्ट स्टाइल (font style) और साइज (size), या बॉर्डर स्टाइल (border style), को शीघ्रता से अप्लाई (apply) करने के लिए किया जाता है।

Q.90. MS-Word 2010 में सेल्स (cells) को _____ करने का अर्थ है की अडजेसेन्ट सेल (adjacent cell) को उसके बाद एक सिंगल सेल (single cell) के रूप में माना जाता है, भले ही वे एक सिंगल सेल (cell) के रूप में नहीं रहे हों।
Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)
(a) मर्जिंग (Merging)
(b) फॉर्मेटिंग (Formatting)
(c) एडिटिंग (Editing)
(d) स्प्लिटिंग (Splitting)

Sol.90.(a) मर्जिंग सेल (Merging cells) - हम एक ही रो (row) या कॉलम (column) में स्थित दो या दो से अधिक टेबल सेल (table cell) को एक सेल में जोड़ सकते हैं। **सेल फॉर्मेटिंग (Cells Formatting)** - फॉर्मेट सेल डायलॉग (format cell dialog) में टैब नंबर (number), एलाइनमेंट (alignment), फॉन्ट (font), बॉर्डर (border), बैकग्राउंड (background), प्रोटेक्शन (protection) और वैलिडेशन (validation) होता है।

Q.91. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में 'रिव्यू' (Review) टैब के 'प्रूफिंग' (proofing) ग्रुप (group) में निम्न में से कौन सा ऑप्शन (Option) उपलब्ध नहीं है?
Delhi Police 13/10/2022 (Evening)
(a) वर्ड काउंट (word count)
(b) कमेंट (comment)
(c) एडिटर (Editor)
(d) थिसॉरस(Thesaurus)

Sol.91.(b) जब आप किसी डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट टाइप (text type) करते हैं तो प्रूफिंग ग्रुप व्याकरण (grammar) और स्पेलिंग (spelling) की जाँच करता है। Word counts- यह आपके लिखते समय किसी डॉक्यूमेंट (document) में शब्दों की संख्या की गणना करता है। Word पेज (page), पैराग्राफ (paragraph), लाइन्स (lines) और कैरेक्टर (character) को भी गिनता है। रिव्यू टैब के प्रूफिंग ग्रुप में कमेंट (comment) उपलब्ध नहीं है।

Q.92. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में, रो (rows) और कॉलम्स (columns) में डेटा (data) की व्यवस्था (arrangement) को _____ कहा जाता है।
Delhi Police 14/10/2022 (Morning)
(a) सेल (Cell) (b) कॉलम (Column)
(c) टेबल (table) (d) रो (row)

Sol.92.(c) टेबल रो और कॉलम में व्यवस्थित सेल्स (arranged cells) का एक ग्रिड (grid) है। टेबल्स को कस्टमाइज्ड (customized) किया जा सकता है और विभिन्न कार्यों जैसे टेक्स्ट

इनफार्मेशन (text information) और संख्यात्मक डेटा (numerical data) प्रस्तुत करने के लिए उपयोगी हैं। **सेल** - सेल वे बॉक्स (box) हैं जिन्हें आप एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) के ग्रिड (grid) में देखते हैं। **कॉलम** - कॉलम को एक यूनिक अल्फाबेटिकल हैडर लेटर (unique alphabetical header letter) द्वारा दर्शाया और पहचाना जाता है, जो वर्कशीट के टॉप (top) पर स्थित होता है। **Row-** प्रत्येक रो को एक यूनिक न्यूमेरिक मान (unique numeric value) द्वारा दर्शाया और पहचाना जाता है जिसे आप बाई (left) ओर देख सकते हैं। रो (row) संख्याओं को वर्कशीट (worksheet) पर लंबवत रूप (vertically) से व्यवस्थित किया जाता है, 1 - 1,048,576 से लेकर।

Q.93. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में, निम्न में से किस फीचर (feature) का उपयोग सामान्य लाइन (normal line) से बहुत से छोटे अक्षरों (letters) या संख्याओं (number) को टाइप (type) करने और टेक्स्ट की लाइन (line) से थोड़ा ऊपर सेट करने के लिए किया जाता है ?
Delhi Police 14/10/2022 (Evening)
(a) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough)
(b) फॉर्मल पेंटर (Formal Painter)
(c) सबस्क्रिप्ट (Subscript)
(d) सुपरस्क्रिप्ट (Superscript)

Sol.93.(c) एक सबस्क्रिप्ट (subscript) या सुपरस्क्रिप्ट (superscript) एक कैरेक्टर (जैसे एक संख्या या अक्षर) है जो क्रमशः सामान्य रेखा से थोड़ा नीचे या ऊपर सेट होता है। यह आमतौर पर बाकी टेक्स्ट से छोटा होता है। सबस्क्रिप्ट बेसलाइन (baseline) पर या उसके नीचे दिखाई देते हैं, जबकि सुपरस्क्रिप्ट ऊपर हैं। स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough) - स्ट्राइकथ्रू मुख्य रूप से गलत या हटाए जाने वाले टेक्स्ट (text) को चिह्नित (mark) करने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.94. एमएस-वर्ड 2010 डॉक्यूमेंट में लिखे गए निम्नलिखित शब्द पर विचार करें:
Prestige . दिए गए शब्द के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?
Delhi Police 14/10/2022 (Evening)
(a) शब्द इटैलिक (italic) है और इसमें स्ट्राइकथ्रू (strikethrough) है।
(b) यह शब्द बोल्ड (bold) होने के साथ-साथ इटैलिक (italic) भी है।
(c) शब्द इटैलिक (italic) है।
(d) शब्द में एक स्ट्राइकथ्रू (strikethrough) है।

Sol.94.(d) शब्द में एक स्ट्राइकथ्रू है सही उत्तर है।

Q.95. एमएस-वर्ड 2010 में, पेज डाउन की (Page down Key) का उपयोग निम्न में से किसके लिए किया जाता है ?
Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)
(a) जब डॉक्यूमेंट में अनेक पेज हो तो कर्सर को अंतिम पेज पर ले जाने के लिए (move the cursor to the last page when the document contains multiple pages).
(b) कर्सर को एक पैराग्राफ नीचे ले जाने के लिए

(move the cursor one paragraph down).
(c) कर्सर को एक लाइन नीचे ले जाने के लिए (move the cursor one line down)
(d) कर्सर को एक स्क्रीन नीचे ले जाने के लिए (move the cursor one screen down)

Sol.95.(d) Page Down Key- यह एक स्क्रीन द्वारा डॉक्यूमेंट व्यू (document view) को नीचे स्क्रॉल (scroll) करके कर्सर को ले जाता है।

Q.96. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में, समान टेक्स्ट (same text) को फिर से टाइप (type) करने के बजाय, हम समय और मेहनत को कम करने के लिए _____ का उपयोग कर सकते हैं ?
Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)
(a) copy + undo (b) paste + undo
(c) copy + paste (d) cut + copy

Sol.96.(c) कॉपी और पेस्ट (copy + paste) सरल डेटा रेप्लिकेशन (easy data replication) को सक्षम करता है।

Q.97. एमएस-वर्ड 2010 (MS-Word 2010) में, एक पैराग्राफ (paragraph) या सेक्शन (section) के आरम्भ में डेकोरेटिव एलिमेंट (decorative element) के रूप में उपयोग किये जाने वाले एक बड़े कैपिटल लेटर (large capital letter) को बनाना _____ को संदर्भित करता है
Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)
(a) हेडर (Header)
(b) स्मार्ट आर्ट (Smart Art)
(c) ड्रॉप कैप (Drop Cap)
(d) वाटरमार्क (Watermark)

Sol.97.(c) एक ड्रॉप कैप (drop cap) एक बड़ा कैपिटल लेटर (large capital letter) होता है जिसका इस्तेमाल पैराग्राफ (paragraph) या सेक्शन (section) की शुरुआत में डेकोरेटिव एलिमेंट के रूप में किया जाता है। हेडर्स (Headers) - इसका उपयोग किसी डॉक्यूमेंट में प्रत्येक पृष्ठ पर शीर्षक (title), दिनांक (date) या पृष्ठ संख्या (page numbers) जोड़ने के लिए किया जाता है। स्मार्टआर्ट (SmartArt) - स्मार्टआर्ट आपको केवल टेक्स्ट का उपयोग करने के बजाय इनफार्मेशन (information) को विसुअली (visually) कम्यूनिकेट (communicate) करने की अनुमति देता है। वाटरमार्क (Watermark) - वाटरमार्क एक लोगो (logo), टेक्स्ट (text) या पैटर्न (pattern) है जो जानबूझकर (intentionally) किसी अन्य इमेज (image) पर लगाया जाता है।

Q.98. MS-Word 2010 की एक टेबल (table) में असीमित रो (Row) और अधिकतम _____ कॉलम (columns) हो सकते हैं।
Delhi Police 17/10/2022 (Evening)
(a) 62 (b) 61 (c) 64 (d) 63

Sol.98.(d) एक वर्ड टेबल में 63 कॉलम हो सकते हैं लेकिन रो की संख्या असीमित है।

Q.99. निम्नलिखित में से कौन MS-Word 2010

में पूर्व-कॉन्फिगर वॉटरमार्क (preconfigured watermark) नहीं है?

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) ग्रे डायगोनल टेक्स्ट (diagonal text) के साथ "CONFIDENTIAL" वॉटरमार्क।
("CONFIDENTIAL" watermark with gray diagonal text)
- (b) ग्रे वर्टिकल टेक्स्ट (vertical text) के साथ वॉटरमार्क "DO NOT COPY"।
("DO NOT COPY" watermark with gray vertical text)
- (c) ग्रे डायगोनल टेक्स्ट (diagonal text) के साथ वॉटरमार्क "DO NOT COPY"।
("DO NOT COPY" watermark with gray diagonal text)
- (d) ग्रे हॉरिजॉन्टल टेक्स्ट (horizontal text) के साथ "CONFIDENTIAL" वॉटरमार्क।
("CONFIDENTIAL" watermark with gray horizontal text)

Sol.99.(b) सही उत्तर ग्रे वर्टिकल टेक्स्ट (Grey vertical text) वाला वॉटरमार्क "DO NOT COPY" है। डिफॉल्ट रूप से, Microsoft Word में छह पूर्वनिर्धारित वॉटरमार्क (predefined watermark) होते हैं। इन सरल टेक्स्ट वैरिएशंस (easy text variations) में शामिल हैं: Confidential, Do Not Copy, Draft, Sample, ASAP, Urgent।

Q.100. MS-Word 2010 डॉक्यूमेंट (document) में डिफॉल्ट फ्रॉन्ट फेस (default font face) क्या होता है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) टाइम्स न्यू रोमन (Times New Roman)
(b) इटैलिक (Italic)
(c) कैलिबरी (Calibri)
(d) एरियल (Arial)

Sol.100.(c) Microsoft Word 2010 में डिफॉल्ट फ्रॉन्ट स्टाइल और साइज (default font style and size) Calibri 11 है।

Q.101. MS-Word 2010 में 'Styles' के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है ?

- (i) स्टाइल्स (Styles) केवल एक परिभाषा है, जो यह बताती है की टेक्स्ट को कैसा दिखना चाहिए
(ii) स्टाइल्स (Styles) पुरे डॉक्यूमेंट में क्रिक फॉर्मेटिंग मॉडिफिकेशन्स (quick formatting modifications) की सुविधा देती है।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) केवल (ii) (b) केवल (i)
(c) दोनों (i) and (ii) (d) न तो (i) और न ही (ii)

Sol.101.(c) स्टाइल (Style) फ्रॉन्ट स्टाइल, कलर और टेक्स्ट के साइज (font style, colour and text size of text) का एक पूर्वनिर्धारित संयोजन (predefined combination) है जिसे सिलेक्टेड टेक्स्ट (selected text) पर अप्लाई (apply) किया जा सकता है। थीम फॉर्मेटिंग (Theme formatting) ऑप्शन का एक सेट है जिसे पूरे डॉक्यूमेंट पर अप्लाई किया जा सकता है और इसमें थीम कलर (theme color), फ्रॉन्ट (font) और इफेक्ट्स (effects) शामिल हैं।

Q.102. एमएस-वर्ड 2010 (MS -word 2010), टेम्पररी नाम (temporary name) के साथ _____ के रूप में एक नया डॉक्यूमेंट (new document) ओपन (open) करता है।

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) Book (b) Book 1
(c) Document1 (d) Document

Sol.102.(c) एमएस वर्ड में डिफॉल्ट पेज (default page) डॉक्यूमेंट 1 (Document 1) होता है।

Q.103. MS-Word 2010 में, रूलर (ruler) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है ?
Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) यह एक लाइन (line) के इंडेंटेशन (indentation) को बदलने में मदद करता है।
(b) यह टैब्स (tabs) को सेट (set) करने में मदद करता है।
(c) यह डॉक्यूमेंट पेज (document pages) के मार्जिन्स (margins) को नियंत्रित करने में मदद करता है।
(d) यह फ्रॉन्ट स्टाइल्स (font styles) को बदलने में मदद करता है।

Sol.103.(d) रूलर (Ruler) का उपयोग डॉक्यूमेंट (document) के फॉर्मेट (format) को बदलने के लिए किया जाता है, अर्थात् यह आपके डॉक्यूमेंट के टेक्स्ट (text), टेबल (table), ग्राफिक्स (graphics) और अन्य एलिमेंट्स (elements) को अलाइन (align) करने में आपकी मदद करता है। यह मापन इकाई (measurement unit) के रूप में इंच (inch) या सेंटीमीटर (centimetre) का उपयोग करता है और आपको डॉक्यूमेंट के साइज (size) के बारे में एक आईडिया (idea) देता है।

Q.104. यदि एमएस वर्ड (MS-Word) 2007 में 'Examination' शब्द पर यदि TOGGLE CASE लागू किया जाता है तो परिणाम क्या होगा ?

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) examination (b) Examination
(c) EXAMINATION (d) eXAMINATION

Sol.104.(d) टॉगल केस (Toggle case) - दो केस व्यू के बीच शिफ्ट करने के लिए (उदाहरण के लिए, Capitalize Each Word और विपरीत के बीच शिफ्ट करने के लिए, cAPITALIZE eACH wORD), टॉगल केस पर क्लिक करें। सभी अक्षरों को बड़ा करने के लिए UPPERCASE पर क्लिक करें। सभी लोअरकेस अक्षरों में परिवर्तन के लिए, लोअरकेस (lowercase) पर क्लिक करें।

Q.105. MS Word 2010 में निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेशन आपके डॉक्यूमेंट में कंटेंट क्लिपबोर्ड से डालता (add content to document from clipboard) है ?

Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) हाइफेनेशन (Hyphenation)
(b) पेस्ट (Paste)
(c) कॉपी (Copy)
(d) फॉर्मेट पेंटर (Format painter)

Sol.105.(b) पेस्ट प्राइमरी कमांड (Paste primary command) क्लिपबोर्ड (clipboard) से लाइनों को एडिट सेशन (edit session) में ले जाता है या कॉपी करता है। वर्ड प्रोसेसिंग में, हाइफेनेशन (hyphenation) एक शब्द को विभाजित करने के लिए संदर्भित करता है जो अन्यथा सही मार्जिन (margin) से आगे बढ़ जाता है।

Q.106. एमएस-वर्ड 2010 (MS -word 2010) में, टेबल (table) बनाने के बाद, यदि आप किसी टेबल में किसी विशेष रो (row) इन्सर्ट (insert) करना चाहते हैं, तो आपको निम्नलिखित में से किस ऑप्शन (option) का उपयोग करना होगा ?
Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) इन्सर्ट कॉलम टु द राइट (Insert Columns to the Right)
(b) इन्सर्ट कॉलम टु द लेफ्ट (Insert Columns to the Left)
(c) इन्सर्ट रोस बिलो (Insert Rows Below)
(d) इन्सर्ट रोस अब्ब (Insert Rows Above)

Sol.106.(c) सेल (Cell) के ऊपर एक रो (row) को जोड़ने के लिए रो (row) और कॉलम (column) समूह में "इन्सर्ट अबव" (Insert ABOVE) पर क्लिक करें। सेल के नीचे एक रो जोड़ने के लिए "इन्सर्ट बिलो" (Insert Below) पर क्लिक करें।

Q.107. MS-Word 2016 में 'पैराग्राफ' सेटिंग विंडो (paragraph setting window) में निम्नलिखित में से कौन-सा वैध ऑप्शन (valid option) नहीं है ?

RRB NTPC CBT II 14/06/2022 (Morning)

- (a) स्पेसिंग (spacing)
(b) इंडेंटेशन (Indentation)
(c) इफेक्ट्स (Effects)
(d) पेजिनेशन (Pagination)

Sol.107.(c) पेज लेआउट मेनू (page layout menu) में इफेक्ट्स (effects) प्रेजेंट (present) हैं। 'पैराग्राफ' सेटिंग विंडो में विकल्प हैं: - पैराग्राफ इंडेंट (paragraph indent): लेफ्ट (left), राइट (right), फर्स्ट लाइन (first line) और हैंगिंग (Hanging)। पैराग्राफ अलाइनमेंट (Paragraph Alignment): लेफ्ट (left), सेंटर (centre), राइट (right) और जस्टिफाई (justify)। पैराग्राफ स्पेसिंग (Paragraph spacing): बिफोर और आफ्टर (before and after)।

Q.108. जल का रासायनिक समीकरण (chemical equation) H₂O लिखने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी MS-Word सुविधा का उपयोग किया जा सकता है ?

NTPC CBT II 14/06/2022 (Afternoon)

- (a) ड्रॉप कैप (drop cap)
(b) सुपरस्क्रिप्ट (superscript)
(c) सबस्क्रिप्ट (subscript)
(d) स्ट्राइकथ्रू (strikethrough)

Sol.108.(c) सबस्क्रिप्ट (Subscript) एक कैरेक्टर (character), सिंबल (symbol) या नंबर

(number) है जो टेक्स्ट की नॉर्मल लाइन (normal line) से थोड़ा नीचे है। सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) एक करैक्टर, सिंबल या नंबर है जो टेक्स्ट की नॉर्मल लाइन से थोड़ा ऊपर है। ड्रॉप कैप (Drop cap) वह जगह है जहां पहले पैराग्राफ (paragraph) के पहले करैक्टर को बड़ा बनाया जाता है, जिसमें टेक्स्ट की कई लाइनें (lines) या पहले कुछ वाक्य (sentences) शामिल होते हैं। ड्रॉप कैप (Drop cap) के लिए दो प्रकार की स्टाइल होती है : ड्रॉप (dropped) और इन मार्जिन (in margin)।

Q.109. निम्नलिखित में से कौन MS-वर्ड सॉफ्टवेयर का सबसे अच्छा वर्णन (describe) करता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

- (a) यह एक फर्मवेयर (firmware) है।
- (b) यह एक सिस्टम सॉफ्टवेयर (software) है।
- (c) यह एक वर्ड प्रोसेसर (word processor) है।
- (d) यह GUI बेस्ड ऑपरेटिंग सिस्टम (GUI based operating system) है।

Sol.109.(c) MS-वर्ड सॉफ्टवेयर एक वर्ड प्रोसेसर है। इसे 1983 में माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन (microsoft corporation) द्वारा लॉन्च (launch) किया गया था। उदाहरण: वर्डपैड (wordpad), लोटस वर्ड प्रो (Lotus word pro), नोटपैड (Notepad), वर्डपरफेक्ट (WordPerfect) (विंडोज़ ऑनली ; Windows only), ऐपलवर्क्स (AppleWorks) (मैक ऑनली ; Mac only), वर्क पेज (Work page), ओपनऑफिस राइटर (OpenOffice Writer)।

Q.110. निम्नलिखित में से कौन सी MS Word विशेषता का उपयोग किसी डॉक्यूमेंट में चयनित टेक्स्ट (selected text) पर एक सीधी रेखा (straight line) खींचने के लिए किया जा सकता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) फॉर्मेट पेंटर (format painter)
- (b) इरेज़र (eraser)
- (c) स्ट्राइकथ्रू (strickethrough)
- (d) रिप्लेस (replace)

Sol.110.(c) किसी डॉक्यूमेंट में चयनित टेक्स्ट पर एक सीधी रेखा खींचने के लिए **स्ट्राइकथ्रू** (strickethrough) सुविधाओं का उपयोग किया जा सकता है। **फॉर्मेट पेंटर** (format painter) टूल (tool) का इस्तेमाल मौजूदा टेक्स्ट में कैरेक्टर (character) और पैराग्राफ फॉर्मेट (paragraph format) को कॉपी (copy) और पेस्ट (paste) करने के लिए किया जाता है। वर्ड में **फाइंड एंड रिप्लेस** (Find and Replace) एक डिवाइस है जो किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश (phrase) के लिए डॉक्यूमेंट में सर्च करता है।

Q.111. टेक्स्ट की लाइन (line of text) के ठीक ऊपर बहुत छोटे अक्षरों या संख्याओं को टाइप करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Morning)

- (a) स्ट्राइकथ्रू (Strickethrough)
- (b) सबस्क्रिप्ट (Subscript)

- (c) सुपरस्क्रिप्ट (Superscript)
- (d) फॉर्मेट पेंटर (Format painter)

Sol.111.(c) टेक्स्ट की लाइन के ठीक ऊपर बहुत छोटे अक्षरों या संख्याओं (small numbers or letters) को टाइप (type) करने के लिए **सुपरस्क्रिप्ट** (Superscript) का उपयोग किया जाता है। एक **सबस्क्रिप्ट** (Subscript) या सुपरस्क्रिप्ट एक करैक्टर (जैसे एक संख्या या अक्षर) है जो क्रमशः सामान्य रेखा (normal line) से थोड़ा नीचे या ऊपर सेट होता है।

Q.112. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (i) MS-Word में एक शब्द लोअर केस और अप्पर केस दोनों प्रकार के अक्षर हो सकते हैं। (A word in MS Word can have both lowercase and uppercase letters)
 - (ii) MS-Word में पैराग्राफ के पहले शब्द को बोल्ड नहीं किया जा सकता है। (The first word of the paragraph cannot be bolded in MS Word)
- Delhi Police 3/12/2020 (Morning)
- (a) न तो i और न ही ii (b) केवल ii
 - (c) केवल i (d) i और ii दोनों

Sol.112.(c) MS-वर्ड में एक शब्द में लोअरकेस (lowercase) और अपरकेस (uppercase) दोनों अक्षर हो सकते हैं। पैराग्राफ के पहले शब्द को MS - वर्ड में बोल्ड (bold) किया जा सकता है। टेक्स्ट को बोल्ड करने के लिए Ctrl + B शॉर्टकट की (shortcut key) है।

Q.113. टेक्स्ट की लाइन (line of text) के ठीक नीचे बहुत छोटे अक्षरों या संख्याओं (numbers or letters) को टाइप (type) करने के लिए निम्नलिखित में से किस फीचर (feature) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

- (a) स्ट्राइकथ्रू (Strickethrough)
- (b) सबस्क्रिप्ट (Subscript)
- (c) सुपरस्क्रिप्ट (Superscript)
- (d) फॉर्मेट पेंटर (Format painter)

Sol.113.(b) सबस्क्रिप्ट (subscript) का उपयोग टेक्स्ट की लाइन के ठीक नीचे बहुत छोटे अक्षरों या संख्याओं को टाइप करने के लिए किया जाता है। टेक्स्ट की लाइन के ठीक ऊपर बहुत छोटे अक्षरों या संख्याओं को टाइप करने के लिए सुपरस्क्रिप्ट (superscript) का उपयोग किया जाता है।

Q.114.. एक MS वर्ड डॉक्यूमेंट को प्रिंट (print) करते समय, हम प्रिंट होने वाली कॉपी (printed copy) की संख्या सेट (set) कर सकते हैं। डिफॉल्ट (default) रूप से, आपके डॉक्यूमेंट (document) की _____ कॉपी (copy) होगी

Delhi Police 7/12/2020 (Morning)

- (a) आठ (b) दो (c) तीन (d) एक

Sol.114.(d) MS वर्ड डॉक्यूमेंट प्रिंट करते समय, हम प्रिंट की जाने वाली कॉपी (copy) की संख्या सेट कर सकते हैं। डिफॉल्ट रूप से, हमारे पास हमारे डॉक्यूमेंट की एक कॉपी होगी।

Q.115. निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है?

(i) MS वर्ड में एक टेबल में एक सेल (cell) हो सकती है।

(In MS Word, different letters of a word cannot be of different font colors)

(ii) MS वर्ड में टेक्स्ट का फॉन्ट साइज (font size) 8 से कम नहीं हो सकता।

Delhi Police 7/12/2020 (Evening)

- (a) केवल i (b) केवल ii
- (c) न तो i और न ही ii (d) i और ii . दोनों

Sol.115.(b) MS वर्ड में फॉन्ट साइज 1 जितना कम हो सकता है। MS वर्ड 1 प्वाइंट (point) से लेकर 1638 प्वाइंट तक के फॉन्ट साइज को सपोर्ट (support) करता है।

Q.116. निम्न में से कौन MS वर्ड में कट (cut) या कॉपी (copy) किए गए टेक्स्ट को स्टोर (store) करता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Evening)

- (a) टेबल (table) (b) फूटर (footer)
- (c) हैडर (header) (d) क्लिपबोर्ड (clipboard)

Sol.116.(d) **क्लिपबोर्ड** MS वर्ड में कट या कॉपी किए गए टेक्स्ट को स्टोर करता है। फुटर पृष्ठ के निचले भाग में मार्जिन के क्षेत्र में स्थित होते हैं। एक हैडर प्रिंटेड पेज (printed page) के शीर्ष पर एक अलग टेक्स्ट है।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ डेटा के लिए एक टेम्परी स्टोरेज एरिया (temporary storage area) है जिसे उपयोगकर्ता एक स्थान से दूसरे स्थान पर कॉपी करना चाहता है।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
- (c) फ़ाइल (d) रिव्यू

Q.2. _____ वह विशेषता है जिसके द्वारा कोई स्माल करैक्टर (small character) इन्सर्ट (insert) किया जाता है जो किसी सूचीबद्ध आइटम (listed item) के सामने डिस्प्ले (display) होता है।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
- (c) बुलेट (d) रिव्यू

Q.3. _____ चित्र और रेखाचित्र (picture and drawings) हैं जिन्हें किसी डॉक्यूमेंट (document) में डाला जा सकता है।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
- (c) बुलेट (d) रिव्यू

Q.4. _____ में कैरेक्टर और पैराग्राफ फॉर्मेटिंग (character and paragraph formatting) को बदलने के लिए बटन (button) होते हैं, जैसे अलाइनमेंट (alignment) और टाइप स्टाइल (type style)।

- (a) क्लिपबोर्ड (Clipboard)
- (b) फॉर्मेटिंग टूलबार (Formatting Toolbar)
- (c) बुलेट (Bullet)
- (d) स्टैंडर्ड टूलबार (Standard Toolbar)

Q.5. _____ एक डिज़ाइन और फॉर्मेटेड डॉक्यूमेंट (design and formatted document) है जिस पर नए डॉक्यूमेंट आधारित होते हैं।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
(c) बुलेट (d) टेम्पलेट

Q.6. एक विशेषता जो उपयोगकर्ता को चयनित शब्दों (selected words) के पर्यायवाची शब्द (synonyms) प्रदान करती है।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
(c) थिसॉरस (d) टेम्पलेट

Q.7. _____ संभावित व्याकरण या स्पेसिंग एरर (possible grammar or spacing error) को इंडीकेट (indicate) करता है।

- (a) वेवी ग्रीन लाइन (Wavy Green Line)
(b) वेवी ब्लू लाइन (Wavy Blue Line)
(c) वेवी रेड लाइन (Wavy Red Line)
(d) वेवी वॉयलेट लाइन (Wavy Violet Line)

Q.8. _____ सुविधा जो बिना एंटर की (enter key) दबाए टेक्स्ट (text) को स्वचालित रूप से (automatically) अगली पंक्ति (line) में ले जाती है।

- (a) क्लिपबोर्ड (b) क्लिपआर्ट
(c) वर्ड रैप (d) टेम्पलेट

Answer Key :-

1.(a)	2.(c)	3.(b)	4.(b)
5.(d)	6.(c)	7.(a)	8.(c)

MS वर्ड में मेनू बार और टूलबार (Menu Bars and Toolbars in MS Word)

मेन्यू बार टाइटल बार (title bar) के ठीक नीचे होता है और यह मेन्यू डिस्प्ले (display) करता है। मेनू बार एक थिन (thin), हॉरिजॉन्टल (horizontal) बार होती है जिसमें GUI (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस; Graphical user interface) में मेनू के लेबल (label) होते हैं। मेन्यू बार में कई फंक्शन दिए गए हैं। इन फंक्शन्स में फ़ाइलें खोलना (open file) और बंद करना (closing file), टेक्स्ट एडिटिंग (editing) करना और प्रोग्राम को क्विट (quit) करना शामिल है।

टूलबार क्लिकएबल आइकॉन (clickable icon) की एक हॉरिजॉन्टल (horizontal) या वर्टिकल रौ (vertical row) है जो विशिष्ट एप्लिकेशन (application) और ऑपरेटिंग सिस्टम फंक्शन (Operating System functions) करता है।

टूलबार को स्टैंडर्ड टूलबार (standard toolbar) या बार (bar) के रूप में भी जाना जाता है। टूलबार को बॉक्स की एक रौ (row) के रूप में परिभाषित (define) किया जाता है जो ज्यादातर एप्लिकेशन विंडो (application window) के शीर्ष (top) पर मौजूद होता है और सॉफ्टवेयर (software) के फंक्शन्स को संभालता है।

मेनूबार (MenuBar)

► **फ़ाइल मेनू (file menu) - फ़ाइल मेनू में ऑप्शन (options)**

सेव (Save) - सेव हमें पहले से सेव की गई फ़ाइल (file) को नई कंटेंट (content) के साथ अपडेट (update) करने की अनुमति देता है।

सेव एज (Save As) - सेव एज हमें एक नई फ़ाइल या मौजूदा फ़ाइल को उसी या अलग नाम के साथ एक नए स्थान (new place) पर सेव (save) करने की अनुमति देता है।

ओपन (Open) - ओपन लैपटॉप/pc (laptop /pc) से फ़ाइल खोलने की अनुमति देता है।

क्लोज (Close) - क्लोज ऑप्शन फ़ाइल मेनू (file menu) को बंद करने में मदद करता है।

रीसेंट (Recent) - रीसेंट मेनू करंट (current) की फ़ाइलें दर्शाता है।

न्यू (New) - न्यू मेनू (menu) का प्रयोग किसी रिक्त डॉक्यूमेंट (empty document) को खोलने के लिए किया जाता है।

प्रिंट (Print) - प्रिंट ऑप्शन का प्रयोग फ़ाइल को प्रिंट (print) करने के लिए किया जाता है।

► **होम मेनू (Home Menu)**

क्लिपबोर्ड (Clipboard)

ऑफिस (Office) क्लिपबोर्ड टेक्स्ट (text) और ग्राफिक्स (Graphics) को स्टोर (store) करता है जिसे कहीं से भी कॉपी (copy) या कट (cut) किया जा सकता है, और यह स्टोर आइटम (item) को किसी अन्य ऑफिस फ़ाइल में पेस्ट (paste) करने की अनुमति देता है।

Paste (Ctrl + V) - पेस्ट (paste) में तीन ऑप्शन हैं: सोर्स फॉर्मेटिंग (source formatting) रखें (K), फॉर्मेटिंग मर्ज (formatting merge) करें (M), कीप टेक्स्ट ओनली (keep text only) (T)।

पेस्ट स्पेशल (Paste Special) (Alt + Ctrl + V) भी पेस्ट ऑप्शन में मौजूद है।

Cut (Ctrl + x) - इस विकल्प (option) का उपयोग इमेज (image), टेक्स्ट (text), डॉक्यूमेंट (document) आदि को कट (cut) करने के लिए किया जाता है।

Copy (Ctrl + c) - इस विकल्प का उपयोग टेक्स्ट (text), डॉक्यूमेंट (document), इमेज (image), वीडियो (video) आदि को कॉपी (copy) करने के लिए किया जाता है।

Format Painter (Ctrl + Shift + C) - यह विकल्प फॉर्मेटिंग (formatting) को एक स्थान से कॉपी (copy) करके दूसरे स्थान पर अप्लाई (apply) करने में मदद करता है।

►Font/फ़ॉन्ट

वेब पेज (web page) या डॉक्यूमेंट (document) में स्टाइल (style) जोड़ने के लिए विभिन्न फ़ॉन्ट का उपयोग किया जाता है।

Font (Ctrl + Shift + F) - यह विकल्प फॉन्ट फेस (font face) को बदल देता है।

फ़ॉन्ट साइज (Font Size) (Ctrl + Shift + P) - इस विकल्प का प्रयोग फॉन्ट साइज बदलने के लिए किया जाता है। न्यूनतम फ़ॉन्ट आकार (lowest font size) 8 है और अधिकतम (maximum) 72 है जो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से फ़ॉन्ट आकार के ड्रॉप डाउन मेनू (drop down menu) में प्रदान किया जाता है।

ग्लो फ़ॉन्ट (Glow Font) (Ctrl + >) - इस विकल्प का प्रयोग फॉन्ट के आकार (font size) को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

श्रिंक फ़ॉन्ट (Shrink Font) (Ctrl + <) - इस विकल्प का प्रयोग फॉन्ट साइज (font size) को कम करने के लिए किया जाता है।

चेंज केस (Change Case) - सभी चयनित टेक्स्ट को अपरकेस (UPPERCASE), लोअरकेस (lowercase) या किसी अन्य कैपिटलाइज़ेशन (capitalisation) में बदलने के लिए किया जाता है।

चेंज केस मेनू में पांच विकल्प हैं - सेंटेंस केस (sentence case), अपरकेस (UPPERCASE), लोअरकेस (lowercase), प्रत्येक शब्द को

कैपिटलाइज़ (capitalize) करें और tOGGLE cASE

क्लियर फॉर्मेटिंग (Clear Formatting) - इस विकल्प का उपयोग सभी चयनित फॉर्मेटिंग (selected formatting) को क्लियर करने के लिए किया जाता है, केवल प्लेन टेक्स्ट (plain text) को छोड़कर।

बोल्ड (Bold) (Ctrl + B) - इस विकल्प का उपयोग चयनित टेक्स्ट (selected text) को बोल्ड करने के लिए किया जाता है।

इटैलिक (Italics) (Ctrl + I) - इस विकल्प का उपयोग चयनित टेक्स्ट को इटैलिक करने के लिए किया जाता है।

अंडरलाइन (Underline) (Ctrl + U) - इस विकल्प का उपयोग चयनित टेक्स्ट को अंडरलाइन करने के लिए किया जाता है। कई अंडरलाइन विकल्प मौजूद हैं जैसे डबल (double) अंडरलाइन, थिक (thick) अंडरलाइन, डॉटेड (dotted) अंडरलाइन, डैश (dash) अंडरलाइन, डॉट डैश (dot sash) अंडरलाइन, वेव (wave) अंडरलाइन आदि।

स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough) - इस विकल्प का उपयोग टेक्स्ट के बीच (middle of text) में एक रेखा खींचने के लिए किया जाता है।

सबस्क्रिप्ट (Subscript) (Ctrl + =) - इस विकल्प का उपयोग टेक्स्ट बेसलाइन (text baseline) के नीचे छोटे अक्षर लिखने के लिए किया जाता है।

सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) (Ctrl + shift ++) - यह विकल्प टेक्स्ट की लाइन के ऊपरछोटे अक्षर लिखने के लिए किया जाता है।

टेक्स्ट इफेक्ट्स (Text Effects) - इस विकल्प का उपयोग चयनित टेक्स्ट जैसे शैडो (shadow), ग्लो (glow) और रिफ्लेक्शन (reflection) पर विसुअल इफेक्ट्स (visual effects) अप्लाई करने के लिए किया जाता है।

टेक्स्ट हाइलाइट कलर (Text Highlight Colour) - यह विकल्प टेक्स्ट को ऐसा दर्शाता है जैसे इसे हाइलाइटर पेन से चिह्नित (marked) किया गया हो।

फ़ॉन्ट कलर (Font Colour) - इस विकल्प का उपयोग फ़ॉन्ट कलर बदलने के लिए किया जाता है।

►Paragraph/पैराग्राफ

बुलेट्स (Bullets) - इस विकल्प का प्रयोग बुलेटेड सूची (bulleted list) को प्रारंभ करने के लिए किया जाता है।

नंबरिंग (Numbering) - इस विकल्प का उपयोग क्रमांकित सूची (number list) को शुरू करने के लिए किया जाता है।

मल्टीलेवल लिस्ट (Multilevel list) - इस विकल्प का प्रयोग मल्टीलेवल लिस्ट को शुरू करने के लिए किया जाता है।

डिक्रीज इंडेंट (Decrease Indent) - इस विकल्प का उपयोग पैराग्राफ के इंडेंट लेवल (indent level) को कम करने के लिए किया जाता है।

इंक्रीज इंडेंट (Increase Indent) - इस विकल्प का उपयोग पैराग्राफ के इंडेंट लेवल (indent level) को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

सॉर्ट (Sort) - इस विकल्प का उपयोग संख्यात्मक डेटा (numerical data) को अल्फाबेटिकल (alphabetize) में या क्रमबद्ध (sort) करने के लिए किया जाता है।

अलाइन टेक्स्ट लेफ्ट (Align Text Left) (Ctrl + L) - यह विकल्प टेक्स्ट को बाईं ओर अलाइन (align) करता है।

सेंटर (Center) (Ctrl + E) - यह विकल्प टेक्स्ट को सेंटर में अलाइन (align) करता है।

अलाइन टेक्स्ट राइट (Align Text Right) (Ctrl + R) - यह विकल्प टेक्स्ट को दाईं ओर अलाइन करता है।

जस्टिफाई (Justify) (Ctrl + J) - यह विकल्प टेक्स्ट को बाएँ और दाएँ मार्जिन्स (left and right margins) पर अलाइन (align) करता है, आवश्यकतानुसार शब्दों के बीच अतिरिक्त स्थान जोड़ता है। यह पृष्ठ के दाईं और बाईं ओर एक क्लीन लुक (clean look) बनाता है।

लाइन और पैराग्राफ स्पेसिंग (Line and Paragraph Spacing) - यह विकल्प टेक्स्ट की रोस (rows) के बीच रिक्ति (spacing) को बदलता है।

शेडिंग (Shading) - शेडिंग विकल्प चयनित टेक्स्ट (selected text) या पैराग्राफ (paragraph) के पीछे की बैकग्राउंड (background) को रंग (colour) देता है।

बॉटम बॉर्डर (Bottom Border) - बॉर्डर बनाने के लिए कई बॉर्डर विकल्प मौजूद हैं।

►► Styles/स्टाइल्स

इस मेनू में कई स्टाइल्स मौजूद हैं।
नार्मल (Normal), नो स्पेसिंग (No Spacing), हेडिंग 1 (Heading 1), हेडिंग 2 (Heading 2), टाइटल (Title), सबटाइटल (Subtitle), सबल एम्फेसिस (Subtle Emphasis), एम्फेसिस (Emphasis), इंटेंस एम्फेसिस (Intense Emphasis), स्ट्रॉंग (strong), कोट (Quote), इंटेंस कोट (Intense Quote), सबल रिफरेंस (Subtle Reference), इंटेंस रिफरेंस (Intense Reference), बुक टाइटल (Book Title), लिस्ट पैराग्राफ (List Paragraph)।

चेंज स्टाइल (Change Style) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट में प्रयुक्त स्टाइल्स (styles), कलर्स (colors), फ्रॉन्ट (font) और पैराग्राफ रिक्ति (paragraph spacing) के सेट (set) को बदलने के लिए किया जाता है।

एडिटिंग (Editing)

फाइंड (find) (Ctrl + F), रिप्लेस (replace) (Ctrl + H) और सेलेक्ट (select)।

►► इन्सर्ट (Insert)

1. पेज (page)

कवर पेज (Cover Page) - इस विकल्प का उपयोग पूरी तरह से फॉर्मेटेड कवर पेज (formatted cover page) को इन्सर्ट करने के लिए किया जाता है।

ब्लैंक पेज (Blank Page) - इस विकल्प का प्रयोग कर्सर की स्थिति (cursor position) में ब्लैंक पेज को इन्सर्ट (insert) करने के लिए किया जाता है।

पेज ब्रेक (Page Break) (Ctrl + Return) - इस विकल्प का उपयोग अगले पेज को वर्तमान स्थिति (cursor position) में शुरू करने के लिए किया जाता है।

2. Tables/टेबल (table)

लेआउट टूल (Layout Tool) :-

टेबल (Table) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट में टेबल (tables) को इन्सर्ट (insert) या ड्रा (draw) करने के लिए किया जाता है।

सेलेक्ट (Select) - इस विकल्प का उपयोग करंट (current), रौ (row), कॉलम (column) या पूरी टेबल (table) को सेलेक्ट करने के लिए किया जाता है।

व्यू टेबल ग्रिडलाइन्स (View table Gridlines) - यह विकल्प हमें टेबल (table) के भीतर ग्रिडलाइन को दिखाने (show) या छिपाने (hide) की अनुमति देता है।

टेबल प्रॉपर्टीज (Table Properties) - जब हम किसी डॉक्यूमेंट में किसी टेबल (table) पर राइट क्लिक (right click) करते हैं तो हमें टेबल प्रॉपर्टीज (Table Properties) विकल्प दिखाई देता है।
टेबल प्रॉपर्टीज (Table Properties) में निम्न विकल्प होते हैं:-

टेबल (Table) - साइज (size), अलाइनमेंट (alignment) (बाएँ (left), केंद्र (centre), दाएँ (right), टेक्स्ट रैपिंग (text wrapping) (नॉन (none), अराउंड (around))। इस मेनू के अंतर्गत बॉर्डर (border) और शेडिंग (shading) विकल्प भी मौजूद होते हैं।

टेक्स्ट रैपिंग (Text wrapping) से तात्पर्य है कि

किसी वर्ड डॉक्यूमेंट (word document) में कंटेंट (content) के संबंध में ऑब्जेक्ट कैसे स्थित होते हैं, जिससे आप यह नियंत्रित कर सकते हैं कि चित्र (image), आकार (shapes) और चार्ट (chart) कैसे प्रस्तुत किए जाते हैं।

रौ (Row) - रौ में ऊँचाई (height) का विकल्प दिया गया है।

कॉलम (Column) - कॉलम में चौड़ाई (width) का विकल्प दिया गया है।

सेल (Cell) - सेल में चौड़ाई (width) विकल्प और लंबवत संरेखण (vertical alignment) (टॉप, सेंटर, बॉटम) (top, center, bottom) विकल्प दिया गया है।

Alt Text - वेब ब्राउज़र (web browser) वैकल्पिक टेक्स्ट (alternative text) डिस्प्ले (display) करते हैं जब लेबल (label) लोड (load) हो रहे होते हैं, या यदि वे गायब (missing) होते हैं। विकलांगों की सहायता के लिए (assist disabilities) वैकल्पिक टेक्स्ट का भी उपयोग किया जाता है।

रौ (row) और कॉलम (column) :-

डिलीट (Delete) - इस विकल्प का उपयोग रौ (row), कॉलम (column) या पूरी टेबल (entire table) को डिलीट (delete) करने के लिए किया जाता है।

इन्सर्ट अबव (Insert Above) - यह विकल्प चयनित रौ (selected row) के ठीक ऊपर एक नई रौ (new row) जोड़ता है।

इन्सर्ट बिलोव (Insert Below) - यह विकल्प चयनित रौ (selected row) के ठीक नीचे एक नई रौ (new row) जोड़ता है।

इन्सर्ट लेफ्ट (Insert Left) - यह विकल्प चयनित कॉलम (selected column) के सीधे बाईं ओर एक नया कॉलम (column) जोड़ता है।

इन्सर्ट राइट (Insert Right) - यह विकल्प चयनित कॉलम (selected column) के सीधे दाईं ओर एक नया कॉलम (column) जोड़ता है।

मर्ज (Merge) :-

मर्ज सेल (Merge Cell) - यह विकल्प चयनित सेल (selected cell) को एक सेल में मर्ज करता है।

सप्लिट सेल (Split Cells) - यह विकल्प चयनित सेल (selected cell) को कई नए सेल में विभाजित करता है।

स्प्लिट टेबल्स (Split Tables) - यह विकल्प टेबल को दो टेबल (table) में विभाजित करने की अनुमति देता है।

►► सेल साइज (Cell Size)

ऑटोफिट (Aurofit) - यह विकल्प स्वचालित (automatically) रूप से टेक्स्ट के आकार के आधार पर कॉलम (column) की चौड़ाई (column width) का आकार बदल देता है।

हाइट और विडथ (Height and width) - इस विकल्प का प्रयोग टेबल (table) में सेल (cell) की ऊँचाई और चौड़ाई को परिभाषित (define) करने के लिए किया जाता है।

डिस्ट्रिब्यूटेड रौ (Distributed Rows) - इस विकल्प का उपयोग चयनित रौस (selected rows) की ऊँचाई (height) को उनके बीच समान रूप से वितरित करने के लिए किया जाता है।

डिस्ट्रिब्यूटेड कॉलम (Distributed Columns) - इस विकल्प का उपयोग चयनित कॉलम (column) की चौड़ाई (width) को उनके बीच समान रूप से वितरित (distribute) करने के लिए किया जाता है।

► अलाइनमेंट (Alignment)

अलाइन टॉप लेफ्ट (align top left), अलाइन टॉप सेंटर (top center), अलाइन टॉप राइट (right), अलाइन सेंटर लेफ्ट (center left), अलाइन सेंटर (center), अलाइन सेंटर राइट (center right), अलाइन बॉटम लेफ्ट (bottom left), अलाइन बॉटम सेंटर (bottom center), अलाइन बॉटम राइट (bottom right), टेक्स्ट डाइरेक्शंस (text directions)।

सेल मार्जिन (Cell Margin) - इस विकल्प का उपयोग सेल मार्जिन और सेल के बीच रिक्ति (spacing) को कस्टमाइज (customize) करने के लिए किया जाता है।

डेटा (data)

डेटा मेनू में चार विकल्प हैं जो क्रमबद्ध हैं, सॉर्ट (sort), रिपीट हैडर रौ (repeat header row), कनवर्ट टु टेक्स्ट (convert to text) और फार्मुलॉ (formulas)।

3. इल्लुस्ट्रेशन (Illustrations) - पिक्चर (picture), क्लिप आर्ट (clip art), आकृतियाँ (shapes), स्मार्ट आर्ट (smart art), चार्ट (chart) (कॉलम (column), पाई (pie), बार (bar), लाइन (line)), स्क्रीनशॉट (screenshot)।

क्लिप आर्ट (Clip Art) - इस विकल्प का उपयोग किसी विशिष्ट धारणा को दर्शाने के लिए ड्राइंग (drawing), मूवी (movie), ध्वनि (sound) या स्टॉक फोटोग्राफी (stock photography) सहित डॉक्यूमेंट में क्लिप आर्ट डालने (insert) के लिए किया जाता है।

4. लिंक्स (Links)

हाइपरलिंक्स (Hyperlinks) (Ctrl + K) - यह विकल्प वेब पेज (web page), पिक्चर (picture), ई-मेल एड्रेस (email address), या प्रोग्राम (program) के लिए एक लिंक बनाने की अनुमति देता है।

बुकमार्क (Bookmark) - इस विकल्प का उपयोग किसी डॉक्यूमेंट में किसी विशिष्ट पॉइंट (specific point) को नाम निर्दिष्ट (name assign) करने के लिए बुकमार्क बनाने के लिए किया जाता है।

क्रॉस रेफरेंस (Cross Reference) - इस विकल्प का उपयोग हेडिंग्स (headings), आंकड़ों (figures) और टेबल्स (tables) जैसे विषयों को संदर्भित (refer) करने के लिए किया जाता है, जैसे कि नीचे टेबल (table) 5 देखें और पृष्ठ (page) 8 की ओर मुड़ें।

5. हैडर और फुटर (Header and Footer)

हैडर - हैडर में कंटेंट (content) प्रत्येक पृष्ठ के शीर्ष (top) पर दिखाई देती है।

फुटर - फुटर की कंटेंट (content) प्रत्येक पृष्ठ के नीचे (bottom) दिखाई देती है।

पेज नंबर (Page number) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट में पेज नंबर डालने (insert) के लिए किया जाता है।

6. टेक्स्ट (text)

टेक्स्ट बॉक्स (text box), क्विक पार्ट्स (quick parts), वर्डआर्ट (WordArt), ड्रॉप कैप (Drop Cap), सिग्नेचर लाइन (Signature Line), डेट और टाइम (Date and Time), ऑब्जेक्ट (Object)।

ड्रॉप कैप (Drop Cap) - इस विकल्प का प्रयोग पैराग्राफ की शुरुआत में एक लार्ज कैपिटल लेटर (large capital number) बनाने के लिए किया जाता है।

7. सिम्बल्स (Symbols) - इस विकल्प का उपयोग उन सिम्बल्स को इन्सर्ट (insert) करने के लिए किया जाता है जो हमारे कीबोर्ड (keyboard) पर नहीं हैं, जैसे कॉपीराइट सिम्बल्स (copyright symbols), ट्रेडमार्क सिम्बल्स (trademark symbols), पैराग्राफ मार्क (paragraph mark) और यूनिकोड करैक्टर (unicode characters)।

Equations (Alt + =). यह विकल्प सामान्य गणितीय समीकरणों (common mathematical equations) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए प्रयोग किया जाता है।

पेज लेआउट (Page Layout) - इसका उपयोग अधिक कस्टम डिज़ाइन (custom design) वाले डॉक्यूमेंट (document) बनाने के लिए किया जाता है, जैसे न्यूज़लेटर्स (newsletters), किताबें (books) या पोस्टर (poster)।

1. थीम्स (Themes) - थीम्स, कलर (colour), फ्रॉन्ट (font), इफेक्ट्स (effects)।

2. पेज सेटअप (Page Setup) - मार्जिन (margin), ओरिएंटेशन (orientation), साइज (size), कॉलम (column), ब्रेक (breaks), लाइन

नंबर (line number) और हाइफनेशन (hyphenation)।

हाइफनेशन (Hyphenation) - इस विकल्प का उपयोग हाइफनेशन को अप्लाई (apply) करने के लिए किया जाता है जो शब्दों को शब्दों के अक्षरों के बीच की रेखाओं को ब्रेक (break lines) करने की अनुमति देता है।

3. पेज बैकग्राउंड (Page Background) - वॉटरमार्क (watermark), पेज कलर (page colour) और पेज बॉर्डर (page border)।

वाटरमार्क्स (Watermarks) - इसका उपयोग पृष्ठ पर कंटेंट (content) के पीछे फीकी टेक्स्ट (ghosted text) लगाने के लिए किया जाता है।

4. पैराग्राफ - इंडेंट (indent) और स्पेसिंग (spacing)

5. अरेंज (Arrange) - पोजीशन (position), रैप टेक्स्ट (wrap text), आगे लाएं (bring forward), पीछे भेजें (send backward), सेलेक्ट पेन (select pane), अलाइन करें (align), समूह (group), घुमाएँ (rotate)।

रैप टेक्स्ट (Wrap Text) - यह विकल्प चयनित ऑब्जेक्ट्स (selected objects) के चारों ओर टेक्स्ट रैप करने के तरीके को बदलने की अनुमति देता है।

► **रेफरेंस (Reference)** - फुटनोट (footnote), साइटेशन (citations) और ग्रंथ सूची (bibliography), कैप्शन (captions), सूचकांक (index), अधिकारियों की टेबल (Tables of Authorities)।

► रिव्यू (Review)

प्रूफिंग (Proofing) :-

स्पेलिंग (spelling) और व्याकरण (grammar) (F7) - इस विकल्प का प्रयोग डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट की स्पेलिंग और व्याकरण की जांच (check) करने के लिए किया जाता है।

रिसर्च (Research) (Alt + click) - इस विकल्प का उपयोग रिसर्च मैटेरियल्स (research materials), जैसे शब्दकोश (dictionaries), विश्वकोश (encyclopedias) और अनुवाद सेवाओं (translation service) के माध्यम से रिसर्च करने के लिए रिसर्च टास्क पेन (Research Task pane) को खोलने के लिए किया जाता है।

थिसॉरस (Thesaurus) (Shift + F7) - यह विकल्प हमारे द्वारा चुने गए शब्द के समान अर्थ वाले अन्य शब्दों का सुझाव देता है।

वर्ड काउंट (Word Count) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट्स में पंक्ति (line), पैराग्राफ (paragraph), शब्द (word), करैक्टर (characters) का पता लगाने के लिए किया जाता है।

रिव्यू मेनू में और भी विकल्प हैं: - लैंग्वेज और ट्रांसलेशन (language and translation), कमेंट्स (comments), ट्रैकिंग (tracking), चेंज (changes), कम्पेयर (compare) और प्रोटेक्ट (protect)।

► व्यू (view)

डॉक्यूमेंट व्यू (Document View) :-

प्रिंट लेआउट (Print Layout) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट (document) को देखने के लिए किया जाता है जैसा की यह प्रिंटेड पेज (printed page) पर दिखाई देगा।

फुल स्क्रीन रीडिंग (Full Screen Reading) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट को पूर्ण स्क्रीन रीडिंग व्यू (full screen reading view) में देखने के लिए किया जाता है ताकि डॉक्यूमेंट्स पर पढ़ने या कमेंट (comment) करने के लिए उपलब्ध स्थान को मैक्सिमाइज़ (maximize) किया जा सके।

वेब लेआउट व्यू (Web Layout View) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट को वेब पेज (web page) के रूप में देखने के लिए किया जाता है।

आउटलाइन व्यू (Outline View) - इस विकल्प का उपयोग डॉक्यूमेंट को आउटलाइन के रूप में देखने और आउटलाइनिंग टूल (outlining tools) दर्शाने के लिए किया जाता है।

ड्राफ्ट (Draft) - इस विकल्प का उपयोग टेक्स्ट को जल्दी से एडिटिंग (editing) करने के लिए डॉक्यूमेंट को ड्राफ्ट के रूप में देखने के लिए किया जाता है।

Show :-

रूलर (Ruler) - इस विकल्प का उपयोग रूलर को देखने के लिए किया जाता है, जिसका उपयोग डॉक्यूमेंट्स में वस्तुओं को मापने (measures) और पंक्तिबद्ध (line up) करने के लिए किया जाता है।

ग्रिडलाइन्स (Gridlines) - इस विकल्प का उपयोग ग्रिडलाइन को चालू (turn on) करने के लिए किया जाता है जिससे डॉक्यूमेंट्स में अलाइन (align) कर सकते हैं।

नेविगेशन पेन (Navigation Pane) - इस विकल्प का उपयोग नेविगेशन पेन को खोलने के लिए किया जाता है, जो हमें डॉक्यूमेंट के माध्यम से हैडिंग (heading), पृष्ठ द्वारा (by page), या टेक्स्ट (text) या वस्तुओं (objects) की खोज करके नेविगेट (navigate) करने की अनुमति देता है।

ज़ूम (Zoom) - ज़ूम विकल्प में ज़ूम, 100%, एक पृष्ठ (one page), दो पृष्ठ (two page), पृष्ठ चौड़ाई (page width) है।

विंडो (Window) - विंडो विकल्प में न्यू विंडो (new window), अरेंज आल (arrange all),

विभाजित करें (split), साथ-साथ देखें (view side by side), सिंक्रोनस स्क्रॉलिंग (synchronous scrolling), रिसेट विंडो पोजीशन (reset window position) और विंडो स्विच (switch window) है।

Macros (Alt + F8) - इस विकल्प का उपयोग मैक्रो रिकॉर्ड (macro record) करने या अन्य मैक्रो विकल्पों (options) तक पहुंचने के लिए किया जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. MS-Word 2010 में, पेज नंबर विकल्प निम्नलिखित में से किस मेनू के अंतर्गत आता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) पेजेज (Pages)
- (b) हेडर और फुटर (Header and Footer)
- (c) होम टैब (Home Tab)
- (d) पेज लेआउट (Page Layout)

Sol.1.(b) हेडर और फुटर। हेडर (Headers) पेज के शीर्ष (top) पर मार्जिन एरिया में स्थित होते हैं। फुटर (Footers) पेज के निचले (bottom) भाग में मार्जिन एरिया में स्थित होते हैं। इन्सर्ट मेनू (Insert menu) (MS Word 2010) के अंतर्गत ऑप्शन:- पेज, टेबल, इलस्ट्रेशन (illustrations), मीडिया, लिंक, कमेंट, हेडर और फुटर, टेक्स्ट, सिम्बल

Q.2. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, जब आप टेक्स्ट को सिलेक्ट करते हैं और फिर 'Backspace' कुंजी दबाते हैं तो क्या होता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) टेक्स्ट डॉक्यूमेंट के अंत में मूव हो जाता है
- (b) टेक्स्ट बोल्ट स्टाइल में फॉर्मेट हो जाता है
- (c) टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर कॉपी हो जाता है
- (d) कर्सर के बाईं ओर का टेक्स्ट डिलीट हो जाता है

Sol.2.(d) यदि हम बैकस्पेस (backspace) का उपयोग करके कर्सर के बाईं ओर एक पूरा शब्द हटाना चाहते हैं, तो Ctrl + बैकस्पेस कुंजी (backspace key) प्रेस करते हैं। यदि हम कर्सर के बाईं ओर केवल एक शब्द हटाना चाहते हैं, तो बैकस्पेस कुंजी (backspace key) प्रेस करते हैं।

Q.3. वर्ड प्रोसेसिंग एप्लीकेशन (word processing application) में मेनू बार के नीचे स्थित आइकनों को क्या कहा जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) टूलबार आइकन्स (Toolbar icons)
- (b) शॉर्टकट आइकन्स (Shortcut icons)
- (c) फॉर्मेट आइकन्स (Format icons)
- (d) टूल आइकन्स (Tool icons)

Sol.3.(a) टूलबार आइकन्स (Toolbar icons)। "शॉर्टकट आइकन" टर्म (term) का उपयोग डेस्कटॉप (desktop) या टास्कबार (taskbar) पर इंडिविजुअल आइकन (individual icons) के लिए अधिक किया जाता है जो सीधे प्रोग्राम लॉन्च करते हैं।

Q.4. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, टाइटल बार के संदर्भ में मेनू बार की स्थिति कहाँ होती है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) मेनू बार, टाइटल बार के नीचे स्थित होता है।
- (b) मेनू बार, टाइटल बार के ऊपर स्थित होता है।
- (c) मेनू बार, टाइटल बार के बाईं ओर स्थित होता है।
- (d) मेनू बार, टाइटल बार के दाईं ओर स्थित होता है।

Sol.4.(a) मेनू (Menu) अक्सर मेनू बार से प्रदर्शित होते हैं, जो आमतौर पर विंडो के शीर्ष के पास स्थित लेबल मेनू (labeled menu) श्रेणियों की एक सूची होती है। विंडो के शीर्ष पर टाइटल बार (title bar) एक एप्लिकेशन-परिभाषित आइकन और टेक्स्ट की पंक्ति (line) प्रदर्शित करता है।

Q.5. वर्ड प्रोसेसिंग (word processing) सॉफ्टवेयर में मेनू बार के नीचे बटन या आइकन के समूह को _____ कहा जाता है।

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) स्टेटस बार (status bars)
- (b) डायलॉग बॉक्स (dialog boxes)
- (c) टूलबार (toolbars)
- (d) मेनू (menus)

Sol.5.(c) टूलबार (toolbars)। ऑफिस (Office) प्रोग्रामों के बॉटम भाग में स्थित स्टेटस बार (status bar) उन विकल्पों पर स्थिति प्रदर्शित करता है जिन्हें स्टेटस बार (status bar) पर प्रदर्शित होने के लिए चुना गया है। डायलॉग बॉक्स (dialog box) एक अस्थायी विंडो (temporary window) है जिसे एप्लिकेशन उपयोगकर्ता इनपुट (input) को पुनः प्राप्त करने के लिए बनाता है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन-सा बार, मेनू कमांड्स के लिए एक शॉर्टकट प्रदान करता है, जिन्हें आइकन्स के रूप में दर्शाया जाता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) स्पेस बार
- (b) टूल बार
- (c) मेनू बार
- (d) वर्टिकल बार

Sol.6.(b) टूल बार (Tool Bar)। स्पेस बार (Space bar) कीबोर्ड के लोअर एज (lower edge) पर एक लंबी क्षैतिज कुंजी (horizontal key) है। ऊर्ध्वाधर पट्टी (vertical bar) किसी इक्स्प्रेशन के अंदर अल्टरनेटिव वैल्यू निर्दिष्ट करना संभव बनाती है।

Q.7. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) रिबन में निम्नलिखित में से किस टैब में स्पेलिंग एंड ग्रामर विकल्प मौजूद होता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) रिव्यू (b) लेआउट (c) इंसर्ट (d) एडिट

Sol.7.(a) रिव्यू (Review)। एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, इंसर्ट टैब (Insert tab) में पेज ब्रेक, टेबल, पिक्चर, ड्राइंग, लिंक, बुकमार्क, मीडिया, कमेंट्स, हेडर और फुटर शामिल होते हैं।

Q.8. MS Office 365 में, पेज सेटअप (Page Setup) निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत पाया जा सकता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) होम (Home) (b) ड्रा (Draw)
(c) लेआउट (Layout) (d) इन्सर्ट (Insert)

Sol.8.(c) लेआउट (layout)। लेआउट टैब के अंतर्गत मेनू (menus) - पेज सेटअप (margin), ओरिएंटेशन (orientation), साइज़ (size), पैराग्राफ (इंडेंट (indent), स्पेसिंग (spacing)), पेज बैकग्राउंड (पेज कलर (page color))। **होम टैब**- क्लिपबोर्ड (clipboard), फ्रॉन्ट (font), पैराग्राफ (paragraph), स्टाइल (styles)। **इन्सर्ट टैब** (पेज ब्रेक (page break), टेबल (table), पिक्चर (picture), ड्राइंग (drawing), लिंक (link), बुकमार्क (bookmark), हेडर (header) और फुटर (footer), पेज नंबर (page number), इक्वेशन (equation), सिम्बल (symbol))।

Q.9. विंडोज़ OS में, जब आप "Delete" कुंजी (key) का उपयोग करके या यहाँ तक कि बस राइट-क्लिक करके और 'Delete' option का चयन करके किसी भी ड्राइव से कोई आइटम हटाते हैं, तो आइटम को स्थानांतरित कर दिया जाता है

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) टास्कबार (Taskbar)
(b) स्टार्ट मेनू (Start Menu)
(c) कंट्रोल पैनल (Control Panel)
(d) रीसायकल बिन (Recycle Bin)

Sol.9.(d) रीसायकल बिन (Recycle Bin) एक ऐसी जगह है जहाँ delete किए गए आइटम अस्थायी (temporary) रूप से विंडोज़ में संग्रहीत होते हैं जब तक कि उन्हें स्थायी रूप से delete नहीं कर दिया जाता है। **टास्कबार** स्क्रीन के नीचे स्थित ऑपरेटिंग सिस्टम का एक element है। यह माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम में एक यूजर इंटरफेस घटक है जो open ऐप्स, फाइलों और सिस्टम सेटिंग्स तक त्वरित access की अनुमति देता है। माइक्रोसॉफ्ट विंडोज़ में **कंट्रोल पैनल** उपयोगकर्ता को विभिन्न कंप्यूटर हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर सुविधाओं को बदलने में सक्षम बनाता है। आपके इंस्टॉल किए गए प्रोग्रामों का पता लगाने और किसी भी फाइल या फ़ोल्डर को ढूँढने के लिए **स्टार्ट मेनू** विंडोज़ में प्राथमिक स्थान है।

Q.10. MS-Word 2010 में, यदि आप किसी टेबल (table) के भीतर टैब की (tab key) दबाते हैं, तो कर्सर (cursor) टेबल (table) के/की अगले/अगली _____ पर चला जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) सेल (Cell) (b) डाटा (Data)
(c) रो (Row) (d) लाइन (Line)

Sol.10.(a) टैब की (tab key) कीबोर्ड (keyboard) पर सबसे महत्वपूर्ण कीज़ (keys) में से एक है। इसका उपयोग डायलॉग बॉक्स (dialog box) में कर्सर (cursor) को अगले फ़ील्ड (field) या विकल्प (option) पर ले जाने के

लिए या स्प्रेडशीट (spreadsheet) में **अगले सेल (next cell)** में जाने के लिए किया जाता है।

Q.11. MS-Word 2010 में, _____ एक छोटा, अनुकूलन योग्य टूलबार (customisable toolbar) है जो प्रायः उपयोग किये जाने वाले कमांड (command) जैसे सेव (save), रिडू (redo) आदि को डिस्प्ले (display) करता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) रिबन (Ribbon)
(b) क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access toolbar)
(c) टाइटल बार (Title bar)
(d) फाइल टैब (File tab)

Sol.11.(b) क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access toolbar) - यह एक अनुकूलन योग्य (customizable) टूलबार है जो स्वतंत्र कमांड के सेट (set) के साथ आता है। यह आपको आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले कमांड जैसे सेव (save), अनडू (undo), रीडू (redo) आदि तक क्विक एक्सेस प्रदान करता है। **रिबन (Ribbon)** - रिबन ऑफिस (office) प्रोग्राम में विंडो के शीर्ष पर टूलबार (toolbar) का एक सेट है जिसे आपको एक फंक्शन (function) को पूरा करने के लिए आवश्यक कमांड को जल्दी से खोजने में मदद करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। **टाइटल बार (Title bar)** - विंडो (window) के शीर्ष पर टाइटल बार एक एप्लिकेशन-डिफाईड आइकन (application defined icon) और टेक्स्ट की लाइन (line) डिस्प्ले (display) करता है। **फाइल टैब (File tab)** - फाइल मेनू एक ग्राफिकल कंट्रोल एलिमेंट (graphical control element) है जो पहले ज्यादातर फाइल-हैंडलिंग कंप्यूटर प्रोग्राम के लिए कॉमन (common) था, लेकिन हाल ही में इसे अक्सर एक टूलबार या रिबन से बदल दिया गया।

Q.12. MS-Word 2010 में _____ टैब (tab) एक डिफॉल्ट (default) टैब होता है जो आपके द्वारा डॉक्यूमेंट (document) खोलने पर दिखाई देता है

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) लेआउट (Layout) (b) रिव्यू (Review)
(c) इन्सर्ट (Insert) (d) होम (Home)

Sol.12.(d) होम टैब (Home tab) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) में डिफॉल्ट टैब है। होम टैब में वर्ड में सबसे अधिक बार उपयोग किए जाने वाले कमांड (command) होते हैं।

Q.13. निम्नलिखित में से कौन MS-Word 2007 में मेन्यू बार (menu bar) का विकल्प नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) इंटरनेट (internet)
(b) पेज लेआउट (page layout)
(c) इन्सर्ट (insert)
(d) होम (Home)

Sol.13.(a) इंटरनेट. मेन्यू, फाइल (file) शब्द से शुरू होता है और एडिट (edit), व्यू (view), इंसर्ट (insert), फॉर्मेट (format), टूल्स (tools) टेबल (table) विंडो (window) और हेल्प (help)

के साथ जारी रहता है। आप सॉफ्टवेयर (software) को निर्देश (instructions) देने के लिए मेनू का उपयोग करते हैं।

Q.14. निम्न MS-वर्ड 2007 में से किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत पेज सेटअप विकल्प (page setup options) आमतौर पर उपलब्ध होते हैं?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) रिव्यू (Review)
(b) पेज लेआउट (Page layout)
(c) होम (Home)
(d) इन्सर्ट (insert)

Sol.14.(b) पेज सेटअप विकल्प आमतौर पर पेज लेआउट में उपलब्ध होते हैं। पेज लेआउट के तहत विकल्प- आप मार्जिन सेट (margin set) कर सकते हैं, थीम (theme) अप्लाई कर सकते हैं, पेज ओरिएंटेशन (page orientation) और आकार पर नियंत्रण कर सकते हैं, सेक्शन (section) और लाइन ब्रेक (line break) जोड़ सकते हैं, लाइन नंबर (line number) डिस्प्ले (display) कर सकते हैं और पैराग्राफ इंडेंटेशन (paragraph indentation) और लाइन सेट (line set) कर सकते हैं।

Q.15. MS Word के हाल के संस्करणों (versions) में जैसे Word 2016 निम्नलिखित में से कौन 'एडिटिंग' कमांड (editing command) ग्रुप (group) के एक भाग के रूप में होम (Home) मेनू (menu) दिखाई देता है?

Delhi Police 1/12/2020 (Evening)

- (a) फॉन्ट कलर (Font Colour)
(b) चेंज केस (Change Case)
(c) रिप्लेस (Replace)
(d) फॉर्मेट पेंटर Format painter)

Sol.15.(c) रिप्लेस (Replace) MS वर्ड के हाल के संस्करणों, जैसे वर्ड 2016 में होम मेनू के भीतर एडिटिंग कमांड समूह के एक भाग के रूप में प्रकट होता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन-सा MS Word के हाल के संस्करणों, जैसे Word 2016 में होम (Home) मेनू के अंतर्गत 'क्लिपबोर्ड' (clipboard) कमांड समूह (command group) के भाग के रूप में प्रकट नहीं होता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Afternoon)

- (a) Cut (b) Show/Hide
(c) Format Painter (d) Paste

Sol.16.(b) MS वर्ड के हाल के संस्करणों जैसे वर्ड 2016 में होम मेनू (Home menu) के अंतर्गत 'क्लिपबोर्ड' कमांड समूह के भाग के रूप में (Show/Hide) प्रकट नहीं होते हैं।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन MS Word के हाल के संस्करणों, जैसे Word 2016 में होम (Home) menu के भीतर 'Paragraph' कमांड समूह (command group) के एक भाग के रूप में प्रकट नहीं होता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Evening)

- (a) Numbering (b) Bullets

(c) Multilevel list (d) Change case

Sol.17.(d) चेंज केस MS वर्ड के हाल के संस्करणों जैसे वर्ड 2016 में होम मेनू के भीतर 'पैराग्राफ' कमांड ग्रुप के हिस्से के रूप में प्रकट नहीं होता है।

Q.18. MS वर्ड के हाल के संस्करणों (versions) ,जैसे वर्ल्ड 2016 में होम (Home) मेनू (menu) के तहत पैराग्राफ कमांड समूह (paragraph command group) के भाग के रूप में निम्नलिखित में से कौन सा दिखाई देता है ?
Delhi Police 7/12/2020 (Morning)
(a) कॉपी (b) फॉर्मेट पेंटर
(c) रिप्लेस (d) बुलेट (Bullet)

Sol.18.(d) बुलेट (bullet) MS वर्ड के हाल के संस्करणों में होम (Home) मेनू के अंतर्गत पैराग्राफ कमांड समूह के भाग के रूप में प्रकट होता है।

Q.19. MS-वर्ड 2007 में निम्न में से किस टैब (tab) में बोलिंग(bolding), इटैलिकाइज़िंग (italicizing), टेक्स्ट के फ्रॉन्ट और आकार (font and size) को बदलने जैसे फॉर्मेटिंग फंक्शन्स (formatting functions) पाए जाते हैं?
Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)
(a) पेज लेआउट (Page Layout)
(b) रेफरेन्सेस (References)
(c) होम (Home)
(d) इन्सर्ट (Insert)

Sol.19.(c) होम (Home) टैब्स में पाए जाने वाले फॉर्मेटिंग फंक्शन्स जैसे बोलिंग (bolding), इटैलिकाइज़िंग (italicizing), टेक्स्ट का फ्रॉन्ट और आकार बदलना। पेज लेआउट टैब हमारे डॉक्यूमेंट पेजों (document pages) को वैसे ही व्यवस्थित करता है जैसे हम उन्हें चाहते हैं। **रेफरेन्स** टैब हमें कंटेंट्स (contents), फुटनोट (footnote), क्रॉस-रेफरेन्स (cross reference) इत्यादि की एक टेबल (table) बनाने की अनुमति देता है। **इन्सर्ट टैब** (tab) का उपयोग चित्र, आकार (images, shapes) आदि इन्सर्ट करने (insert) के लिए किया जाता है।

Q.20. MS-वर्ड 2007 में 'इन्सर्ट(insert)' टैब (tab) के 'टेबल' मेन्यू (table menu) में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नहीं है?
Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)
(a) क्विक टेबल (Quick Table)
(b) ड्रा टेबल (Draw table)
(c) रीमूव हैडर (Remove Header)
(d) इन्सर्ट टैब (Insert tab)

Sol.20.(c) रीमूव हैडर (Remove Header)। इन्सर्ट टैब में हैडर और फुटर (Header and footer) मौजूद है। एक हैडर टेक्स्ट (Header text) वह टेक्स्ट होता है जो किसी पेज के शीर्ष (top) पर रखा जाता है, जबकि एक पेज का फुटर (footer) नीचे (bottom) की ओर रखा जाता है।

Q.21. MS Word 2007 डॉक्यूमेंट (document) के दो संस्करणों (versions) की तुलना करने के

लिए, _____ टैब (tab) पर जाना चाहिए और 'compare' समूह (group) के भीतर _____ विकल्प पर क्लिक (click) करें।
Delhi Police 14/12/2020 (Morning)
(a) Review, Tracking
(b) Review, Compare
(c) Review, Track Changes
(d) View, Window

Sol.21.(b) वर्ड में डॉक्यूमेंट की तुलना करने के लिए, सबसे पहले, रिबन (Ribbon) में "रीव्यू" टैब (Review tab) पर क्लिक करें। फिर "कम्पेयर" बटन समूह (compare button group) में "कम्पेयर" ड्रॉप-डाउन बटन (compare drop down button) पर क्लिक करें।

Q.22. MS Word 2010 में, स्पेलिंग और ग्रामर विकल्प (spelling and grammar option) का उपयोग करने के लिए, _____ टैब (tab) पर क्लिक (click) करना होगा और _____ समूह के भीतर 'Spelling & Grammar' पर क्लिक करें
Delhi Police 14/12/2020 (Morning)
(a) Review, Proofing
(b) Design, Tracking
(b) View, Language
(b) Review, Compare

Sol.22.(a) फाइल टैब (file tab) पर क्लिक करें और फिर ऑप्शन (option) पर क्लिक करें- प्रूफिंग (Proofing) पर क्लिक करें- टिक द चेक स्पेलिंग एस यू टाइप चेक बॉक्स (Tick the Check spelling as you type checkbox) - टिक द मार्क ग्रामर एस यू टाइप चेकबॉक्स (Tick the Mark grammar as you type checkbox)।

Q.23. MS Word 2016 में वॉटरमार्क बटन (watermark button) किस टैब (tab) के अंतर्गत उपलब्ध है?
Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)
(a) होम (Home)
(b) इन्सर्ट (Insert)
(c) डिजाइन (Design)
(d) पेज सेटअप (Page Setup)

Sol.23.(c) डिजाइन (Design) टैब में थीम (theme), कलर (colour), फ्रॉन्ट (font), पैराग्राफ स्पेसिंग (paragraph spacing), इफ़ेक्ट (effect) और पेज बैकग्राउंड (page background) (वॉटरमार्क (watermark), पेज कलर (page colour) और पेज बॉर्डर (page border)) शामिल हैं। होम टैब माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में डिफ़ॉल्ट (default) टैब है। इसमें संबंधित कमांड (command) के पांच समूह हैं; क्लिपबोर्ड (clipboard), फ्रॉन्ट (font), पैराग्राफ (paragraph), स्टाइल और एडिट (style and edit)। इन्सर्ट (insert) टैब (tab) में टेबल (table), वर्ड आर्ट (wordart), हाइपरलिंक्स (hyperlinks), सिंबल (symbol), चार्ट्स (charts), सिग्नेचर लाइन (signature line), डेट एंड टाइम (date and time), शेप्स (shapes), हेडर (header), फुटर (footer), टेक्स्ट बॉक्स (text box), लिंक (link), बॉक्स (box) आदि

जैसी चीजें शामिल होती हैं।

Q.24. MS Word 2007 में होम (Home) मेन्यू (menu) के एडिटिंग ग्रुप (editing group) में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नहीं मिल सकता है?
Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)
(a) सेलेक्ट (select) (b) रिप्लेस (Replace)
(c) फाईंड (Find) (d) टेक्स्ट (Text)

Sol.24.(d) होम रिबन (Home ribbon) सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले कमांड (command) से बना है जैसे कि क्लिपबोर्ड (clipboard) (कॉपी (copy), कट (cut), पेस्ट (paste) और फॉर्मेट (format)), फ्रॉन्ट समूह (font group) (फॉन्ट (font), फ्रॉन्ट साइज़ (size), फ्रॉन्ट इफ़ेक्ट (effect)), पैराग्राफ समूह (paragraph group) (पैराग्राफ एलाइनमेंट (alignment), लाइन स्पेसिंग (line spacing), पैराग्राफ स्पेसिंग), स्टाइल और एडिट समूह (style and edit group) (फाईंड (find), रिप्लेस (replace) और सेलेक्ट (select))।

Q.25. MS Word 2016 में, _____ मेनू आइटम (menu item) के अंतर्गत 'इन्सर्ट फुटनोट' (insert footnote) विकल्प दिखाई देता है।
Delhi Police 15/12/2020 (Morning)
(a) डिजाइन (Design)
(b) मेलिंग (Mailing)
(c) इन्सर्ट (Insert)
(d) रेफरेन्सेस (References)

Sol.25.(d) एक फुटनोट (footnote) उदाहरण में काम के मुख्य भाग में पाए जाने वाले सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) नंबर के अनुरूप पृष्ठ के नीचे, या पैर में पाया जाने वाला उद्धरण शामिल है। कर्सर (cursor) को वहां रखें जहां आप फुटनोट (footnote) या एंडनोट (endnote) डालना चाहते हैं > रेफरेन्सेस टैब (References tab) पर क्लिक (click) करें > फुटनोट इन्सर्ट (insert) या एंडनोट इन्सर्ट बटन पर क्लिक करें > फुटनोट या एंडनोट टाइप (type) करें।

Q.26. एक एमएस वर्ड (MS Word) डॉक्यूमेंट (document) के 'इन्सर्ट(insert)' मेनू से निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प बिल्ट-इन कैलेंडर डालने के लिए उपयोग किया जा सकता है?
Delhi Police 15/12/2020 (Morning)
(a) क्विक टेबल्स ((Quick Tables))
(b) क्विक कैलेंडर (Quick Calendar)
(c) इन्सर्ट टेबल (Insert Table)
(d) इन्सर्ट कैलेंडर (Insert calendar)

Sol.26.(a) क्विक टेबल्स (quick tables) पूर्ववर्ती, पूर्वस्वरूपित टेबल (preexisting, preformatted tables) होती हैं जिन्हें आप अपने डॉक्यूमेंट (document) में सम्मिलित (insert) कर सकते हैं। इन्सर्ट में कमांड (command) में ब्रेक (break), डेट और टाइम (date and time), फील्ड, सिंबल (Field symbol), रेफरेन्स (reference), वेब कंपोनेंट (web component), टेक्स्ट बॉक्स (text box),

फाइल (file) और हाइपरलिंक (Hyperlink) शामिल हैं।

Q.27. MS वर्ड 2010 में स्टार्ट मेल मर्ज विकल्प (Start Mail Merge option) निम्नलिखित में से किस मेनू/टैब (menu/tab) में उपलब्ध होता है?
Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) इन्सर्ट (Insert)
(b) रेफरेंसेस (References)
(c) मेलिंग (Mailings)
(d) रिव्यू (Review)

Sol.27.(c) मेल मर्ज विकल्प MS ऑफिस ओपन ऑफिस (MS office open office) जैसे वर्ड प्रोसेसर (word processor) में मेलिंग टैब (mailing tab) में पाया जा सकता है।

Q.28. MS Word में निम्नलिखित में से कौन सा होम (Home) टैब (tab) के अंतर्गत आने वाला एक विकल्प नहीं है ?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

- (a) फॉन्ट (font) (b) टेबल (table)
(c) स्टाइल (style) (d) पैराग्राफ (paragraph)

Sol.28.(b) टेबल (table) बटन इन्सर्ट(insert) टैब पर मौजूद है। होम टैब माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word) में डिफॉल्ट टैब (default tab) है। इसमें संबंधित कमांड (command) के पांच समूह हैं; क्लिपबोर्ड (clipboard) , फॉन्ट (font) , पैराग्राफ (paragraph) , स्टाइल (style) और एडिटिंग (editing) ।

Q.29. MS-Word 2007 में 36 पॉइंट (point) का फॉन्ट साइज (font size) कितने इंच (inch) के बराबर होता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) 0.25 (b) 0.125 (c) 1.0 (d) 0.5

Sol.29.(d) MS-वर्ड 2007 में 36 पॉइंट्स का फॉन्ट साइज 0.5 इंच के बराबर है।

Q.30. MS-Word में एक फॉन्ट साइज ड्रॉप डाउन बॉक्स (font size drop down box) होता है। सबसे छोटा फॉन्ट-आकार (font size) क्या है जिसे इसमें से चुना जा सकता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) 1 (b) 8 (c) 11 (d) 4

Sol.30.(b) MS वर्ड 10 से चयनित किया जा सकने वाला सबसे छोटा फॉन्ट-आकार 8 है और सबसे बड़ा 72 है।

Q.31. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

(i) MS Word में, 18-पॉइंट्स फॉन्ट आकार (font size) लगभग 0.5 इंच (inch) के बराबर होता है।

(ii) MS Word में, एक पैराग्राफ (paragraph) में 24-पॉइंट्स (points) से अधिक स्पेसिंग (spacing) नहीं हो सकती है।

- (a) केवल (ii) (b) (i) और (ii) दोनों
(c) न तो (i) और न ही (ii) (d) केवल (i)

Sol.31.(a) MS Word में, एक पैराग्राफ में 24-पॉइंट्स से अधिक स्पेसिंग नहीं हो सकती है।

Q.32. MS वर्ड में एक फॉन्ट साइज ड्रॉपडाउन बॉक्स ((font size drop down box)) होता है। सबसे बड़ा फॉन्ट आकार (font size) क्या है जिसे इसमें से चुना जा सकता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

- (a) 64 (b) 72 (c) 96 (d) 32

Sol.32.(b) ड्रॉपडाउन सूची से चुना जा सकने वाला सबसे बड़ा फॉन्ट आकार 72 है। हालांकि, फॉन्ट आकार 1638 तक सेट (set) किया जा सकता है और सबसे छोटा 8 है।

Q.33. फॉर्मेटिंग (formatting) के लिए टेक्स्ट (text) के एक ब्लॉक (block) का चयन करते ही MS-वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट क्षेत्र (document area) में निम्न में से कौन सा दिखाई देता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) नया डॉक्यूमेंट (New Document)
(b) प्रिंट प्रीव्यू (Print Preview)
(c) मिनी टूल बार (Mini Toolbar)
(d) टेबल (Table)

Sol.33.(c) MS-वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट (document) क्षेत्र में मिनी टूलबार (toolbar) प्रकट (appear) होता है, जैसे ही फॉर्मेट (format) के लिए टेक्स्ट का एक ब्लॉक चुना जाता है। प्रिंट प्रीव्यू एक ऐसी सुविधा है जो स्क्रीन (screen) पर डिस्प्ले (display) करती है कि प्रिंट (print) होने पर हार्ड कॉपी (hard copy) कैसी दिखेगी।

Q.34. मेनू (menu) में कुछ कमांड (command) से जुड़े आइकन (icon) या चित्र (pictures) MS-एक्सेल (MS Excel) के _____ पर दिखाई देंगे।

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) मेनू बार (menu bar)
(b) टाइटल बार (title bar)
(c) टूल बार (tool bar)
(d) फॉर्मूला बार (Formula bar)

Sol.34.(c) मेनू (menu) में कुछ कमांड से जुड़े आइकन या चित्र MS-एक्सेल के टूलबार पर दिखाई देंगे। एक्सेल में फॉर्मूला बार नाम बॉक्स (name box) के दाईं ओर वर्कशीट क्षेत्र (worksheet area) के ठीक ऊपर बैठता है। टाइटल बार क्विक एक्सेस टूलबार (Quick access toolbar) के बगल में या एक्सेल विंडो के शीर्ष (top) पर स्थित है।

Q.35. टेक्स्ट फॉर्मेटिंग (text formatting) के संदर्भ में, 'इटैलिक' विकल्प (italic option) निम्नलिखित में से किस श्रेणी से संबंधित है।

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) साइज (Size)
(b) फॉण्ट फेस (font face)
(c) इफेक्ट्स (Effects)
(d) फॉण्ट स्टाइल (Font style)

Sol.35.(d) इटैलिक विकल्प (जोर या अंतर

(emphasis or contrast) के लिए उपयोग) MS वर्ड (word) में फॉन्ट शैली (font style) को संदर्भित करता है। सबसे आम फॉन्ट शैलियाँ रेगुलर (regular), इटैलिक (italic), बोल्ड (bold) और बोल्ड इटैलिक (bold italic) हैं। टेक्स्ट को इटैलिक बनाने की शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) PC पर Ctrl + I और Mac पर क्रोमबुक (chromebook) या कमांड + I (Command + 1) है।

Q.36. MS-Word में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प (option) चयनित टेक्स्ट (selected text) या पैराग्राफ (paragraph) के पीछे की पृष्ठभूमि (background) को कलर (colour) करने के लिए प्रयोग किया जाता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) शेडिंग (Shading)
(b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
(c) फॉण्ट कलर (Font Colour)
(d) टेक्स्ट हाइलाइट कलर (Text Highlight Colour)

Sol.36.(a) वर्ड डॉक्यूमेंट में बॉर्डर और शेडिंग (Border and shading) (Alt - H - H) का उपयोग तब किया जाता है जब हम चाहते हैं कि कुछ टेक्स्ट / पैराग्राफ (text/ paragraph) दर्शकों (viewers) का ध्यान खींचे, जिससे यह पहली छाप (First Impression) बन जाए। फॉर्मेट पेंटर (format painter) (Ctrl + Shift + V) आपके डॉक्यूमेंट (document) में टेक्स्ट के एक ब्लॉक (block) से दूसरे में फॉण्ट -लेवल फॉर्मेटिंग (font-level formatting) की कॉपी (copies) बनाता है। फॉन्ट रंग एक्सटेंशन (font colour extension) अधिकांश वेब पेजों (web pages) से रंगों और फोंट (colour and font) को चुनने, चुनने और आसानी से संग्रहीत (store) करने में मदद करता है। टेक्स्ट हाइलाइट (Text रंग- आपके टेक्स्ट को स्क्रीन से पॉप (pop) करने के लिए वर्ड (word) में कई हाइलाइटर्स (highlighters) होते हैं।

Q.37. MS-Word में टेक्स्ट के कई पीस (pieces of text) पर टेक्स्ट के फॉन्ट कलर (font colour) और साइज (size) को अप्लाई (apply) करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा टूल (tool) इस्तेमाल किया जा सकता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Evening)

- (a) इरेज़र (Eraser)
(b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
(c) शो /हाइड बटन (Show/Hide button)
(d) रिप्लेस (Replace)

Sol.37.(b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter) टूल (tool) का इस्तेमाल मौजूदा टेक्स्ट (text) में कैरेक्टर (character) और पैराग्राफ फॉर्मेट (paragraph format) को कॉपी और पेस्ट (copy and paste) करने के लिए किया जाता है। यह टूल (tool) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड रिबन (microsoft word ribbon) के होम (Home) टैब (tab) पर है।

Q.38. निम्नलिखित में से कौन MS WORD में टेक्स्ट फॉर्मेटिंग (text formatting) के रेफरेंस

(reference) में 'इफेक्ट्स' (effects) श्रेणी (category) से संबंधित है?

Delhi Police 9/12/2020 (Afternoon)

- (a) बोल्ड (Bold)
- (b) रेगुलर (Regular)
- (c) इटैलिक (Italic)
- (d) स्ट्राइक थ्रू (Strike through)

Sol.38.(d) स्ट्राइकथ्रू (strike through) एक फ्रॉन्ट प्रभाव है जो टेक्स्ट को प्रकट (appear) करने का कारण बनता है चूँकि यह काटा हुआ है। टेक्स्ट का चयन (select), Ctrl + D दबाना। फ्रॉन्ट डायलॉग बॉक्स (font dialog box) प्रकट होता है। स्ट्राइकथ्रू का चयन करने के लिए Alt + K दबाएँ (K रेखांकित अक्षर (underlined letter) है)।

Q.39. 'फ्रॉन्ट' ग्रुप डायलॉग बॉक्स ((font group dialog box) के किस टैब में MS Word 2010 में फ्रॉन्ट इफेक्ट्स (font effects) अप्लाई (apply) करने के विकल्प हैं?

Delhi Police 10/12/2020 (Morning)

- (a) फ्रॉन्ट टैब (Font Tab)
- (b) स्टैंडर्ड टूलबार (Standard Toolbar)
- (c) टेक्स्ट इफेक्ट्स (Text Effects)
- (d) कैरेक्टर स्पेसिंग (Character Spacing)

Sol.39.(a) डिस्प्ले ऑप्शन प्रॉपर्टी शीट (Display Options property sheet) में **फ्रॉन्ट टैब** (font tab) का उपयोग सेशन डिस्प्ले फ्रॉन्ट (session display font) का चयन करने और अतिरिक्त फ्रॉन्ट विकल्पों (font options) को कॉन्फिगर (configure) करने के लिए किया जाता है। फ्रॉन्ट (Font) - (Ctrl + Shift + F)। **स्टैंडर्ड टूलबार** (Standard toolbar) में न्यू (new), ओपन (open), सेव (save) और प्रिंट (print) जैसे कमांड (command) का प्रतिनिधित्व (represent) करने वाले बटन (button) होते हैं। **टेक्स्ट इफेक्ट** (text effect) का अर्थ है कंटेंट (content) पर विशेष फॉर्मेट (format) लागू करना जैसे आउटलाइन (outline), शेडो (shadow) रेफ्लेक्सन (Reflection), या ग्लो (Glow)। **कैरेक्टर स्पेसिंग** (Character spacing) (स्ट्रेच (stretch) अथवा कॉम्प्रेस टेक्स्ट (compress text))।

Q.40. MS Word में टेबल (table) के कॉलम (column) की चौड़ाई बदलने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प (option) का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)

- (a) स्क्रॉल बार (Scroll bar)
- (b) रूलर (Ruler)
- (c) एलाइनमेंट (Alignment)
- (d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.40.(b) रूलर (Ruler) कुछ सॉफ्टवेयर प्रोग्रामों (software programs) में पाया जाने वाला एक माप उपकरण (measurement tool) है जो प्रोग्राम (programs) के उपयोगकर्ता (user) को एक पेज (page) पर ग्राफिक्स (Graphics), टेक्स्ट (text), टेबल (table) या अन्य एलिमेंट्स (elements) को अलाइन (align)

करने की अनुमति देता है। स्क्रॉल बार (scroll bar) का उद्देश्य उपयोगकर्ता (user) को क्लाइंट क्षेत्र (client area) की संपूर्ण कंटेंट (complete content) को देखने के लिए स्क्रॉलिंग अनुरोध (scrolling requests) उत्पन्न करने में सक्षम बनाना है।

Q.41. MS Word डॉक्यूमेंट (document) में टेक्स्ट (text) का रंग बदलने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)

- (a) टेक्स्ट हाईलाइट कलर (Text highlight colour)
- (b) फॉण्ट कलर (Font colour)
- (c) शेडिंग (Shading)
- (d) स्टाइल्स (Styles)

Sol.41.(b) फ्रॉन्ट कलर एक्सटेंशन (Font colour extension) अधिकांश वेब पेजों (web pages) से रंगों (colour) और फॉन्ट (font) को चुनने, चुनने (select) और आसानी से संग्रहीत (store) करने में मदद करता है। होम (Home) टैब (tab) पर, फ्रॉन्ट समूह (font group) में, फ्रॉन्ट रंग (font colour) के आगे वाला एरो (arrow) चुनें और फिर रंग चुनें।

Q.42. MS-Word 2007 में होम टैब (Home tab) के निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प केवल प्लेन टेक्स्ट (plain text) को छोड़कर किसी सिलेक्शन (selection) से सभी फॉर्मेटिंग (formatting) को क्लियर (clear) करने के लिए प्रयोग किया जाता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

- (a) इरेस (Erase)
- (b) इरेस आल (Erase All)
- (c) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
- (d) क्लियर फॉर्मेटिंग (Clear Formatting)

Sol.42.(d) वर्ड (word) के क्लियर ऑल फॉर्मेटिंग कमांड (clear all formatting command) के साथ, टेक्स्ट (text) को उसकी डिफॉल्ट स्टाइल (default style) में वापस करने के लिए टेक्स्ट फॉर्मेटिंग (text formatting) जैसे फ्रॉन्ट (font) आकार और रंग (size and colour) को हटा सकता है। यह एक क्लीन स्लेट (clean slate) के साथ शुरू करने और अपनी पसंद के फॉर्मेटिंग (formatting) को अप्लाई (apply) करने का एक आसान तरीका है।

Q.43. MS- Word 2010 में पेज का रंग कैसे चुनें?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) 'Insert' टैब चुनें और फिर 'Page Background' ग्रुप में पेज कलर ऑप्शन (page clear option) पर क्लिक (click) करें।
- (b) 'View' टैब (tab) चुनें और फिर 'Page Background' ग्रुप (group) में पेज कलर ऑप्शन (page colour option) पर क्लिक (click) करें।
- (c) 'Page Layout' टैब (tab) चुनें और फिर 'Page Background' में पेज कलर ऑप्शन (page colour option) पर क्लिक (click)

करें।

(d) 'Layout' टैब (tab) चुनें और फिर 'Page Background' ग्रुप (group) में पेज कलर ऑप्शन (page clear option) पर क्लिक (click) करें।

Sol.43.(a) डॉक्यूमेंट खोलें (Open document)। पेज लेआउट टैब (page layout tab) पर क्लिक (click) करें। पेज कलर (page color) का चयन करें। पेज बैकग्राउंड रंग (page background colour) चुनें।

Q.44. निम्नलिखित में से कौन सा अधिकतम फ्रॉन्ट आकार (font size) है जिसे MS Word 2007 में मैनुअल रूप से (manually) सेट (set) किया जा सकता है?

Delhi Police 16/12/2020 (Afternoon)

- (a) 72 (b) 1638 (c) 1683 (d) 78

Sol.44.(b) ड्रॉपडाउन सूची (Drop Down list) से माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word) 2007 में उपलब्ध **अधिकतम फ्रॉन्ट आकार (font size) 72** है; हालाँकि, फ्रॉन्ट (font) के लिए मैनुअल (manual) रूप से आकार टाइप (type) करके फ्रॉन्ट आकार (font size) को 1638 तक सेट (set) किया जा सकता है।

Q.45. MS WORD 2007 में, टेबल प्रॉपर्टीज (table properties) के बॉर्डर और शेडिंग विकल्प (Border and shading option) को अप्लाई (apply) करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) ओरिएंटेशन (Orientation)
- (b) बॉर्डर (Border)
- (c) मेलिंग (Mailing)
- (d) मार्जिन (Margin)

Sol.45.(b) MS वर्ड 2000 में, बॉर्डर विकल्प (Border option) का उपयोग टेबल प्रॉपर्टीज (Table properties) के **बॉर्डर (Border)** और शेडिंग (Shading) को अप्लाई (apply) करने के लिए किया जा सकता है। पूरे डॉक्यूमेंट (document) का **ओरिएंटेशन (orientation)** बदलने के लिए, लेआउट (layout) > ओरिएंटेशन (orientation) चुनें। पोर्ट्रेट (portrait) या लैंडस्केप (landscape) चुनें। वर्ड (word) में, मौजूदा फाइल (files) खोलें और मुख्य मेनू (main menu) में **मेलिंग टैब (mailing tab)** दबाएं। **मार्जिन (margin)** रिक्त स्थान हैं जो किसी डॉक्यूमेंट (document) के ऊपर, नीचे, और बाएँ और दाएँ पक्षों (sides) को पंक्तिबद्ध (line) करते हैं।

Q.46. निम्नलिखित MS-Word में से किसका उपयोग टेबल (table) में कॉलम (column) की चौड़ाई को बदलने के लिए किया जा सकता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) इन्सर्ट (insert)
- (b) टेबल प्रॉपर्टीज (table properties)
- (c) डिफाइन (define)
- (d) ट्रांसलेट (translate)

Sol.46.(b) MS-वर्ड (word) में किसी टेबल (table) में कॉलम (column) की चौड़ाई को बदलने के लिए टेबल प्रॉपर्टीज (table properties) का उपयोग किया जाता है। 'टेबल प्रॉपर्टीज' (table properties) मेनू (menu) के तहत - 'टेबल' (table), 'रो' (row)', 'कॉलम (column)', 'सेल' (cell) और 'ऑल्ट टेक्स्ट' (Alt text) मौजूद है।

Q.47. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन असत्य है/हैं?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

1. MS-वर्ड में एक टेबल (table) में 31 से ज्यादा कॉलम (column) नहीं हो सकते हैं।
2. MS-वर्ड में, एक टेबल (table) में 255 से अधिक रोस (rows) नहीं हो सकती हैं।
- (a) केवल 1 (b) दोनों 1 और 2
- (c) न तो 1 और न ही 2 (d) केवल 2

Sol.47.(b) MS वर्ड में रोस (rows) और कॉलम (column) की न्यूनतम संख्या 1 और 1 है। एक वर्ड टेबल (table) में 63 कॉलम (column) हो सकते हैं लेकिन रोस (rows) की संख्या असीमित है।

Q.48. जब आप MS-Word डॉक्यूमेंट (document) में किसी टेबल (table) के अंतिम सेल (cell) में कर्सर (cursor) रखते हैं और TAB कुंजी (key) दबाते हैं तो क्या होगा?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) टेबल (table) की अंतिम रो (row) हटा दी जाएगी।
- (b) पहली और आखिरी रोस (rows) की अदला-बदली की जाएगी।
- (c) टेबल (table) की शुरुआत में एक नई रो (row) जोड़ दी जाएगी।
- (d) टेबल (table) के अंत में एक नई रो (row) जोड़ दी जाएगी।

Sol.48.(d) टैब कुंजी (tab key) डॉक्यूमेंट में कर्सर (cursor) की गति को नियंत्रित करने में मदद करती है। टेबल (table) के अंत में एक नई रो (row) जोड़ी जाएगी जब हम MS-वर्ड डॉक्यूमेंट में टेबल (table) के अंतिम सेल (cell) में कर्सर (cursor) रखेंगे और Tab कुंजी (key) दबाएंगे। Shift कुंजी (key) एक कीबोर्ड (keyboard) पर एक संशोधक कुंजी (modifier key) है, जिसका उपयोग बड़े अक्षरों और अन्य वैकल्पिक "ऊपरी" किराए (character) को टाइप (type) करने के लिए किया जाता है। कंप्यूटर कीबोर्ड (keyboard) पर कंट्रोल कुंजी (Control key) एक कुंजी (key) है जिसे अन्य कुंजियों (keys) के साथ संयोजन में दबाकर उपयोग किया जाता है, जिससे कीबोर्ड (keyboard) पर अन्य कुंजियों (keys) को द्वितीयक कार्य करने में सक्षम बनाया जाता है। Alt कुंजी (key) का उपयोग अन्य दबाए गए कुंजियों (keys) के फंक्शन (function) को बदलने (alternate) करने के लिए किया जाता है।

Q.49. MS Word से संबंधित निम्नलिखित में से कौन सा कथन FALSE है?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

- (a) किसी टेबल (table) में कॉलम (Columns) की संख्या रोस (Rows) की संख्या से अधिक नहीं हो सकती है।
- (b) एक टेबल (table) में रोस (Rows) और कॉलम (Columns) की संख्या भी हो सकती है।
- (c) एक टेबल (table) में रोस (Rows) और कॉलम (Columns) की अलग-अलग संख्या हो सकती है।
- (d) एक टेबल (table) में रोस (Rows) और कॉलम (Columns) की विषम संख्या (odd number) हो सकती है।

Sol.49.(a) किसी टेबल (table) में कॉलम (columns) की संख्या MS Word में रोस (rows) की संख्या से अधिक हो सकती है।

Q.50. MS Word टेबल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Delhi Police 2/12/2020 (Afternoon)

- (a) एक रो (row) के दो या दो से अधिक लगातार सेल मर्ज (cell merge) किए जा सकते हैं।
- (b) एक रो (row) या कॉलम (Columns) के वैकल्पिक सेल्स (cells) को मर्ज (merge) नहीं किया जा सकता है।
- (c) एक कॉलम (column) के दो या दो से अधिक लगातार सेल मर्ज (cell merge) किए जा सकते हैं।
- (d) किसी टेबल (table) के पहले और आखिरी सेल (cell) को मर्ज (merge) किया जा सकता है।

Sol.50.(d) MS वर्ड की पहली और आखिरी टेबल (table) को मर्ज (merge) नहीं किया जा सकता है।

Q.51. MS वर्ड (word) में टेबल (table) में रोस (rows) की कम से कम संख्या क्या हो सकती है

Delhi Police 3/12/2020 (Morning)

- (a) 4 (b) 8 (c) 1 (d) 2

Sol.51.(c) MS वर्ड की टेबल (table) में रोस (rows) और कॉलम (column) की न्यूनतम संख्या 1 है।

Q.52. MS वर्ड में टेबल (table) के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Delhi Police 3/12/2020 (Afternoon)

- (a) एक टेबल (table) में कॉलम (column) की अभाज्य संख्या नहीं हो सकती है।
- (b) एक टेबल (table) में केवल एक रो (row) हो सकती है।
- (c) एक टेबल (table) में केवल एक रो (row) और एक कॉलम (column) हो सकता है।
- (d) एक टेबल (table) में केवल एक कॉलम (column) हो सकता है।

Sol.52.(a) MS वर्ड में एक टेबल (table) में अभाज्य संख्या में कॉलम (column) हो सकते हैं। एक वर्ड टेबल (table) में 63 कॉलम (column) हो सकते हैं लेकिन रोस (rows) की संख्या असीमित है।

Q.53. जब आप MS वर्ड डॉक्यूमेंट में किसी टेबल (table) के किसी मध्य सेल (middle cell) का चयन करते हैं तो क्या होगा और Shift + Tab कुंजी (key) दबाएं?

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

- (a) वर्तमान सेल (cell) के बगल में (दाएं) सेल (cell) के कंटेंट (content) को सेलेक्ट (select) किया जाएगा।
- (b) वर्तमान सेल (cell) के पिछले (बाएं) सेल (cell) के कंटेंट (content) को सेलेक्ट (select) किया जाएगा।
- (c) सेल (cell) के कंटेंट (content) जो वर्तमान सेल (current cell) के नीचे है, को सेलेक्ट (select) किया जाएगा।
- (d) वर्तमान सेल (current cell) के कंटेंट (content) को हटा दिया जायेगा।

Sol.53.(b) Shift + Tab key (The content of the cell which is previous (left) to the current cell will be selected.)- वर्तमान सेल के पिछले (बाएं) सेल की विषय वस्तु का चयन किया जाएगा। शिफ्ट कुंजियों (Shift keys) के उपयोग द्वारा अन्य शॉर्टकट (shortcut)। 1. **Ctrl + Shift + Esc**- टास्क मैनेजर (task manager) खोलना। 2. **स्टार्ट मेन्यू** (Start menu) में या टास्कबार (taskbar) पर किसी एप्लिकेशन (application) को **Shift + क्लिक** (click) करना- ऐप (App) का दूसरा इंटरफेस (interface) खोलना। 3. **Ctrl + Shift + स्टार्ट मेन्यू** (Start menu) में या टास्कबार (taskbar) पर किसी एप्लिकेशन (Application) पर क्लिक (click) करना- एक एप्लिकेशन (application) को एडमिनिस्ट्रेटर (administrator) के रूप में खोलता है। 4. **Shift + F10**- चयनित आइटम (selected item) का कॉन्टेक्स्ट मेनू (context menu), मेनू कुंजी (menu key) के समान ही खोलता है। 5. **Shift + Insert**- क्लिपबोर्ड (clipboard) से टेक्स्ट पेस्ट (text paste) करें।

Q.54. MS वर्ड में एक टेबल (table) में कम से कम कितने कॉलम (column) हो सकते हैं?

Delhi Police 7/12/2020 (Evening)

- (a) 1 (b) 0 (c) 8 (d) 2

Sol.54.(a) MS वर्ड में किसी टेबल (table) में हो सकने वाले कॉलम (column) और रोस (rows) की न्यूनतम संख्या 1 है।

Q.55. MS वर्ड 2007 में टेबल (table) के बॉर्डर (border), रो (row) और कॉलम (column) बनाकर टेबल (table) बनाने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) क्लिक टेबल (table)
- (b) इन्सर्ट टेबल (insert table)
- (c) ड्रा टेबल (table)
- (d) एक्सेल स्प्रेडशीट (Excel Spreadsheet)

Sol.55.(c) यदि आप अलग-अलग चौड़ाई के कॉलम (column) और/या रोस (rows) के साथ एक अनियमित या अधिक जटिल (unlimited or complex) टेबल (table) बनाना चाहते हैं तो **ड्रा टेबल (draw table)** एक उपयोगी विशेषता है।

वर्ड (word) में **क्विक टेबल्स** (Quick tables) आपको सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले टेबल (table) लेआउट (layout) में से कई तक आसान पहुंच प्रदान करते हैं। वर्ड (word) में, **इन्सर्ट अ टेबल (insert a table)**, टेक्स्ट (text) को टेबल (table) में बदलने, और यहां तक कि एक टेबल (table) भी बनाने के लिए। माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल उपयोगकर्ताओं (Microsoft excel users) को **स्प्रेडशीट (Spreadsheet)** में डेटा (data) को फॉर्मेट, व्यवस्थित और गणना (format, organize and calculate) करने में सक्षम बनाता है।

Q.56. MS-Word 2007 में सेल (cell) के वर्टिकल अलाइनमेंट (vertical alignment) को समायोजित करने के लिए टेबल प्रॉपर्टीज विंडो (table properties window) में किस टैब (tab) का प्रयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) कॉलम (column) (b) रो (row)
(c) टेबल (table) (d) सेल (cell)

Sol.56.(d) टेबल प्रॉपर्टीज (table properties) में: सेल टैब (cell tab) (आकार (Size) में- पसंदीदा चौड़ाई और बॉक्स (box) से एक आकार (size) का चयन (selection), **मेजूरिंग बॉक्स** (Measuring box) में- इंच (inch) या प्रतिशत जैसे विकल्प का चयन, वर्टिकल अलाइनमेंट (Vertical alignment) में- एक वर्टिकल विकल्प चुनें सेल कंटेंट (cell content) के लिए, जैसे टॉप (top) (डिफॉल्ट; default), सेंटर (center), और बॉटम (bottom))। रो /Row (रोस के लिए ऊंचाई), कॉलम (column की चौड़ाई), और ऑल्ट- टेक्स्ट (Alt text) (टाइटल बॉक्स (Title box) में - टेबल (table) का सारांश (summarize) और डिस्क्रिप्शन बॉक्स (description box) में (टेबल (table) की व्याख्या (explanation)।

Q.57. MS-Word 2007 में एक टेबल (table) में अधिकतम कितने कॉलम (column) डाले जा सकते हैं?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

- (a) 36 (b) 1 (c) 63 (d) 32767

Sol.57.(c) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word) में कोई व्यक्ति 63 कॉलम (column) तक एक टेबल (table) डाल सकता है, जो कि वर्ड डॉक्यूमेंट में एक टेबल (table) में 32767 रोस (rows) की अनुमति वाले कॉलम (column) की संख्या की सीमा है।

Q.58. MS Word में किसी टेबल (table) में रोस (rows) और कॉलम (column) की न्यूनतम संख्या कितनी हो सकती है?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) दो रोस (rows) और एक कॉलम (column)
(b) एक रो (row) और एक कॉलम (column)
(c) एक रो (row) और तीन कॉलम (column)
(d) दो रोस (rows) और दो कॉलम (column)

Sol.58.(b) एक वर्ड टेबल (table) में न्यूनतम एक रो (row) और एक कॉलम (column) और

अधिकतम 63 कॉलम (column) हो सकते हैं लेकिन रोस (rows) की संख्या असीमित होती है।

Q.59. एमएस वर्ड 2007 (MS Word 2007) में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प हमें डेटा (data) को जल्दी और आसानी से एक टेबल (table) में बदलने की अनुमति देता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) डेटा (data) में कनवर्ट (convert) करें
(b) टेक्स्ट (text) में कनवर्ट (convert) करें
(c) टेक्स्ट (text) को टेबल (table) में कनवर्ट (convert) करें
(d) डेटा (data) को टेबल (table) में कनवर्ट (convert) करें

Sol.59.(c) उस टेक्स्ट (text) का चयन करें जिसे आप कनवर्ट (convert) करना चाहते हैं, और फिर इन्सर्ट (insert) करें > टेबल (table) > टेक्स्ट (text) को टेबल (table) में कनवर्ट (convert) करें पर क्लिक करें। टेक्स्ट (text) में कनवर्ट (convert) करें: उन रोस (rows) या टेबल (table) का चयन करें जिन्हें टेक्स्ट (text) में बदलना है > लेआउट टैब (layout tab) पर, डेटा सेक्शन (data section) में > टेक्स्ट (text) में कनवर्ट (convert) करें पर क्लिक (click) करें।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ बार (bar) एक पतली, हॉरिजॉन्टल बार (Horizontal bar) होती है जिसमें GUI (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस) (Graphical user interface) में मेनू (menu) के लेबल (label) होते हैं।

- (a) मेनू बार (Menu bar)
(b) टाइटल बार (Title bar)
(c) टास्क बार (Task bar)
(d) स्टेटस बार (Status bar)

Q.2. एक _____ को बक्सों (boxes) की एक रो (row) के रूप में परिभाषित (define) किया जाता है जो ज्यादातर एप्लिकेशन विंडो (Application window) के शीर्ष पर मौजूद होती है और सॉफ्टवेयर (software) के फंक्शंस (functions) को संभालती है।

- (a) मेनू बार (menu bar)
(b) टूलबार (toolbar)
(c) टास्क बार (task bar)
(d) स्टेटस बार (status bar)

Q.3. सेव एस (Save as) विकल्प निम्न में से किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत मौजूद है?

- (a) फ़ाइल मेनू (file menu)
(b) इन्सर्ट मेनू (insert menu)
(c) होम मेनू (Home menu)
(d) व्यू मेनू (View menu)

Q.4. होम मेनू (Home menu) के अंतर्गत 'पेस्ट स्पेशल' विकल्प (paste special option) के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Alt + Ctrl + E (b) Alt + Ctrl + C
(c) Alt + Ctrl + D (d) Alt + Ctrl + V

Q.5. होम (Home) मेनू (menu) के अंतर्गत

'फॉर्मेट पेंटर' विकल्प (Format painter option) की शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Ctrl + Shift + D (b) Ctrl + Shift + A
(c) Ctrl + Shift + B (d) Ctrl + Shift + C

Q.6. फ्रॉन्ट (font) का आकार (size) बढ़ाने के लिए ग्लो फॉन्ट (Glow font) विकल्प का उपयोग किया जाता है। शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Ctrl + > (b) Ctrl + <
(c) Ctrl +) (d) Ctrl + (

Q.7. चेंज केस मेन्यू (change case menu) के तहत कितने विकल्प हैं?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

Q.8. सबस्क्रिप्ट विकल्प (Subscript option) का उपयोग टेक्स्ट बेसलाइन (text baseline) के नीचे छोटे अक्षर बनाने के लिए किया जाता है। शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Ctrl +) (b) Ctrl + _
(c) Ctrl + + (d) Ctrl + =

Q.9. पेज ब्रेक विकल्प (Page break option) का उपयोग अगले पेज को वर्तमान स्थिति में शुरू करने के लिए किया जाता है। शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Ctrl + Return (b) Ctrl + Esc
(c) Ctrl + Alt (d) Ctrl + Home

Q.10. _____ विकल्प स्वचालित रूप (automatically) से उनमें टेक्स्ट (text) के आकार के आधार पर कॉलम (column) की चौड़ाई का आकार बदल देता है।

- (a) ऑटोटेक्स्ट (Autotext)
(b) ऑटोफिट (Autofit)
(c) एलाइनमेंट (Alignment)
(d) इनमें से कोई नहीं

Q.11. पैराग्राफ (Paragraph) की शुरुआत में लार्ज कैपिटल लेटर (large capital letter) बनाने के लिए _____ विकल्प का उपयोग किया जाता है।

- (a) ड्रॉपकैप (Dropcap)
(b) डाउनकैप (Downcap)
(c) अप कैप (Up cap)
(d) डाउनकैप (Downcap)

Q.12. सामान्य गणितीय समीकरणों (common mathematical equations) को इन्सर्ट (insert) करने के लिए एक्वेशन ऑप्शन (Equation option) का प्रयोग किया जाता है। शॉर्टकट की (shortcut key) क्या है?

- (a) Alt +) (b) Alt + -
(c) Alt + + (d) Alt + =

Q.13. _____ ऑप्शन (option) का उपयोग हाइफनेशन (Hyphenation) को ऑन (on) करने के लिए किया जाता है जो शब्दों को शब्दों के सिलेबल्स के बीच की रेखाओं को ब्रेक करने (words to break lines between the syllables of words) की अनुमति देता है।

- (a) रैप टेक्स्ट (Wrap text)

- (b) हाइफेनेशन (Hyphenation)
 (c) रेफरेन्स (Reference)
 (d) पैराग्राफ (Paragraph)

Q.14. बिबलियोग्राफी (Bibliography) किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत मौजूद है?
 (a) इन्सर्ट(insert) (b) रेफरेन्स (Reference)
 (c) व्यू (view) (d) होम (Home)

Q.15. रिसर्च ऑप्शन (Research option) किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत मौजूद है?
 (a) इन्सर्ट(insert) (b) रेफरेन्स (Reference)
 (c) रिव्यू (review) (d) होम (Home)

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(d)
5.(d)	6.(a)	7.(d)	8.(d)
9.(a)	10.(b)	11.(a)	12.(d)
13.(b)	14.(b)	15.(c)	

MS Word में अलाइनमेंट (Alignment)

अलाइनमेंट (Alignment) पैराग्राफ (paragraph) के एडजेस (edges) की अपीयरेंस (appearance) और ओरिएंटेशन (orientation) को निर्धारित करता है।

टेक्स्ट (text) अलाइनमेंट (Alignment) 4 प्रकार के होते हैं जो लेफ्ट-अलाइन (left-aligned), सेंटर -अलाइन (center-aligned), राइट -अलाइन (right-aligned) और जस्टिफाइड (justified) हैं।

लेफ्ट अलाइनमेंट (Left alignment) - एक पैराग्राफ (paragraph) या टेक्स्ट (text) लेफ्ट-अलाइन (Left alignment) तब होता है - जब पैराग्राफ (paragraph) या टेक्स्ट (text) MS-वर्ड (word) में पेज (page) के लेफ्ट मार्जिन (left margin) के साथ समान रूप से अलाइन (align) किया जाता है।
लेफ्ट अलाइन (Left alignment) के लिए शॉर्टकट (shortcut) - Ctrl + L

राइट अलाइनमेंट (Right alignment) - राइट एलाइनमेंट, या राइट जस्टिफाई टेक्स्ट (right justify text) या पेज फॉर्मेटिंग (page formatting) है जो टेक्स्ट (text) को पेज (page) के दाईं ओर अलाइन (aligned) करता है।
राइट-अलाइन (Right alignment) के लिए शॉर्टकट (shortcut) - Ctrl + R

सेंटर अलाइन (Center Aligned) - सेंटर अलाइनमेंट (Center Alignment) का अर्थ है कि टेक्स्ट (text) एक मध्य बिंदु (mid-point) के आसपास अलाइन (aligned) है।
सेंटर अलाइनमेंट (Center Alignment) के लिए शॉर्टकट (shortcut) - Ctrl + E

जस्टिफाई (Justify) - पैराग्राफ (paragraph) के टेक्स्ट (text) को तब जस्टिफाई (justify) कहा जाता है जब उसे MS-वर्ड (word) में पेज (page) के लेफ्ट साइड (left side) और राइट साइड (right side) मार्जिन (margin) दोनों के साथ समान रूप से अलाइन (align) किया जाता है।
जस्टिफाई (Justify) के लिए शॉर्टकट (shortcut) - Ctrl + J

टेबल में सेल अलाइनमेंट (Cell Alignment)

हॉरिजॉन्टल अलाइनमेंट (horizontal alignment) के लिए,
लेफ्ट (left) (डिफॉल्ट) (default), सेंटर (centre), राइट (right).

वर्टिकल अलाइनमेंट (vertical alignment) के लिए,
टॉप (top) (डिफॉल्ट) (default), सेंटर (centre) बॉटम (bottom)

इसके अतिरिक्त, और भी दो तरीके हैं :-

सेंटर (centre) केवल एक सेलेक्ट सेल (select cell) को अलाइन (align) करता है।
सेंटर (centre) पूरी टेबल (table) को एक बार में अलाइन (align) करता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में 'अलाइनमेंट' (alignment) विकल्प का उद्देश्य क्या है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) छवियाँ और ग्राफिक्स सम्मिलित (insert) करने के लिए
- (b) टेक्स्ट की पंक्तियों (lines) के बीच स्पेसिंग (spacing) को समायोजित करने के लिए।
- (c) टेक्स्ट का फ्रॉन्ट कलर (font colour) बदलने के लिए।
- (d) मार्जिन के भीतर टेक्स्ट के क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर (horizontal or vertical) स्थान को नियंत्रित करने के लिए।

Sol.1.(d) Alignment (संरखण) यह बताता है कि पाठ पृष्ठ (या कॉलम, टेबल सेल, टेक्स्ट बॉक्स, आदि) के साथ कैसे बहता है। चार प्रमुख संरखण होते हैं: बाएँ (Ctrl + L), दाएँ (Ctrl + R), केंद्र (Ctrl + E), और justify (Ctrl + J)।

Q.2. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में कौन-सा टेक्स्ट अलाइनमेंट विकल्प टेक्स्ट को बाएँ मार्जिन पर संरखित करता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) सेंटर अलाइन (Center Align)
- (b) लेफ्ट अलाइन (Left Align)
- (c) राइट अलाइन (Right Align)
- (d) जस्टिफाई (Justify)

Sol.2.(b) लेफ्ट अलाइन (Left Align)। सेंटर अलाइन (Center Align) - Ctrl + E, राइट अलाइन (Right Align) - Ctrl + R, जस्टिफाई (Justify) - Ctrl + J.

Q.3. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, निम्नांकित आइकन किसे निरूपित करता है?



Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) जस्टिफाइंग (Justifying)
- (b) राइट अलाइनमेंट (Right alignment)
- (c) सेंटर ऑफ टेक्स्ट (Centre of text)
- (d) लेफ्ट अलाइनमेंट (Left alignment)

Sol.3.(b) राइट अलाइनमेंट (Right alignment)। लेफ्ट अलाइन (Ctrl + L), सेंटर अलाइन - Ctrl + E, जस्टिफाई (Justify) - Ctrl + J.

Q.4. एमएस-वर्ड 365 (MS-Word 365) में टेक्स्ट को संपादित (एडिट) करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

- (a) टेक्स्ट को बोल्ड/इटैलिक करना (Making text as Bold/Italic)
- (b) फॉन्ट कलर बदलना (Changing Font

Color)

- (c) टेक्स्ट को लेफ्ट एलाइन करना (Making text as Left align)
- (d) फॉन्ट स्टाइल बदलना (Changing Font Style)

Sol.4.(c) टेक्स्ट को लेफ्ट एलाइन करना (Making text as Left align)। एमएस-वर्ड 365 (MS-Word 365) में टेक्स्ट एडिटिंग (Text editing) : अंडरलाइन (Underline) Ctrl + U, सबस्क्रिप्ट (Subscript) Ctrl + Shift + -, सुपरस्क्रिप्ट (Superscript) Ctrl + Shift + +, चेंज केस, हाइलाइट, फ्रॉन्ट साइज़, फ्रॉन्ट नेम।

Q.5. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में 'Center Align' टेक्स्ट अलाइनमेंट विकल्प का उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) यह टेक्स्ट को दाएँ मार्जिन पर अलाइन करता है
- (b) यह टेक्स्ट को मार्जिन के बीच क्षैतिज रूप से सेंटर में करता है
- (c) यह टेक्स्ट को बाएँ मार्जिन पर अलाइन करता है
- (d) यह शब्दों के बीच अतिरिक्त स्पेसिंग देता है

Sol.5.(b) एलाइनमेंट (Alignment) की शॉर्टकट कुंजी : सेंटर एलाइन (Center Align) करने के लिए - Ctrl + E, राइट एलाइन (Right Align) करने के लिए - Ctrl + R, जस्टिफाई (Justify) करने के लिए - Ctrl + J, लेफ्ट एलाइन (Left Align) करने के लिए (Ctrl + L)।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन-सा एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में एक टेक्स्ट संरखण (अलाइनमेंट) नहीं है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) अलाइन टेक्स्ट मिडिल (Align Text Middle)
- (b) अलाइन टेक्स्ट सेंटर (Align Text Center)
- (c) अलाइन टेक्स्ट राइट (Align Text Right)
- (d) अलाइन टेक्स्ट जस्टिफाई (Align Text Justify)

Sol.6.(a) अलाइन टेक्स्ट मिडिल (Align Text Middle)। टेक्स्ट सेंटर को अलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + E, टेक्स्ट को जस्टिफाई (Justify) में अलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + J, टेक्स्ट को दाएँ अलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + R, टेक्स्ट को बाएँ अलाइन (Align) करने के लिए - Ctrl + L.

Q.7. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) के निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप एक पैराग्राफ में टेक्स्ट को बाएँ और दाएँ दोनों मार्जिन पर संरखित कर सकते हैं, जिससे एक आकर्षक डॉक्यूमेंट बन सके?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) लाइन स्पेसिंग (b) जस्टिफिकेशन
- (c) पैराग्राफ एलाइनमेंट (d) टेक्स्ट इंडेंटेशन

Sol.7.(b) जस्टिफिकेशन (Justification)। लाइन स्पेसिंग (Line spacing) एक पैराग्राफ में

टेक्स्ट की पंक्तियों (lines) के बीच ऊर्ध्वाधर स्थान (vertical space) की मात्रा निर्धारित करती है। टेक्स्ट एलाइनमेंट (Text alignment) - पूरे पैराग्राफ में टेक्स्ट की उपस्थिति निर्धारित करता है। पैराग्राफ इंडेंटिंग (Paragraph Indenting) आपको पैराग्राफ के फॉर्मेटिंग क्षेत्र (formatting area) में पैराग्राफ के मार्जिन से आगे पैराग्राफ में अपनी पंक्तियों (lines) को रखने की अनुमति देता है।

Q.8. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, होम (Home) टैब के भीतर किस ग्रुप में अलाइनमेंट ऑप्शन होते हैं?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ्रॉन्ट (Font) (b) पैराग्राफ (Paragraph)
(c) स्टाइल (Styles) (d) एडिटिंग (Editing)

Sol.8.(b) पैराग्राफ (Paragraph)। एमएस वर्ड (365 MS word 365) में, फ्रॉन्ट में बोल्ड, इटैलिक, अंडरलाइन, स्ट्राइकथ्रू (strikethrough), सबस्क्रिप्ट (subscript), सुपरस्क्रिप्ट (superscript), चेंज केस, हाइलाइट, फ्रॉन्ट कलर (font color), फ्रॉन्ट साइज़ बढ़ाना और फ्रॉन्ट साइज़ छोटा करना शामिल है।

Q.9. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, सेलेक्टेड टेक्स्ट को सेंटर अलाइन (centre align) करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा शॉर्टकट उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Evening)

- (a) Ctrl + Shift + C (b) Ctrl + E
(c) Ctrl + C (d) Ctrl + Shift + E

Sol.9.(b) Ctrl + E. Ctrl + C - कॉपी करना। Ctrl + L - लेफ्ट अलाइन (left align)। Ctrl + E - सेंटर अलाइन (Center align)। Ctrl + R - राइट अलाइन (Right align)। Ctrl + J - जस्टिफाई (Justify)।

Q.10. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में दाईं ओर संरेखण (Right Alignment) करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) Ctrl + L (b) Ctrl + Shift + >
(c) Ctrl + Shift + < (d) Ctrl + R

Sol.10.(d) Ctrl + R. बाएँ संरेखण (Align Left) करने के लिए - Ctrl + L, Ctrl + Shift + > का उपयोग चयनित टेक्स्ट (selected text) का आकार बढ़ाने के लिए किया जाता है। चयनित टेक्स्ट (selected text) के आकार को छोटा करने के लिए Ctrl + Shift + < का उपयोग किया जाता है।

Q.11. जब हम E अक्षर के साथ कंट्रोल कुंजी (control key) दबाते हैं, तो एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में टेक्स्ट पर क्या प्रभाव होता है?

Delhi Police 29/11/2023 (Evening)

- (a) यह फाइल के पूर्ण कंटेंट को सेलेक्ट कर लेता है।
(b) पेज पर कंटेंट दाईं ओर अलाइन हो जाता है।

- (c) पेज पर कंटेंट बीच में अलाइन हो जाता है।
(d) पेज पर कंटेंट बाईं ओर अलाइन हो जाता है।

Sol.11.(c) लेफ्ट एलाइनमेंट (Left alignment) - Ctrl + L, सेंटर एलाइनमेंट (Center alignment) - Ctrl + E, राइट एलाइनमेंट (Right alignment) - Ctrl + R, जस्टिफाई (Justify) - Ctrl + J।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Word 365 में पैराग्राफ फॉर्मेटिंग का एक प्रकार नहीं है?

SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 2)

- (a) राइट (Right) (b) प्रीसाइज (Precise)
(c) जस्टिफाई (Justify) (d) सेंटर (Centre)

Sol.12.(b) प्रीसाइज (Precise)। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड पैराग्राफ में टेक्स्ट को चार अलग-अलग तरीकों से align करने के लिए प्रदान करता है - लेफ्ट, राइट, सेंटर और जस्टिफाई। **Ctrl + E** - लाइन या चयनित टेक्स्ट को स्क्रीन के सेंटर में align करने के लिए। **Ctrl + L** - लाइन या चयनित टेक्स्ट को स्क्रीन के बाईं ओर align करने के लिए। **Ctrl + R** - लाइन या चयनित टेक्स्ट को स्क्रीन के दाईं ओर align करने के लिए। **Ctrl + J** - चयनित टेक्स्ट या लाइन को स्क्रीन के **जस्टिफाई (Justify)** में align करने के लिए।

Q.13. एमएस वर्ड 2010 में पैराग्राफ की लाइन स्पेसिंग (line spacing) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

P: लाइन स्पेसिंग (line spacing), किसी पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइनों के बीच लंबवत स्पेस का परिमाण निर्धारित करती है।

Q: लाइन स्पेसिंग (line spacing), किसी पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइनों के बीच बिकर्णवत स्पेस का परिमाण निर्धारित करती है।

निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) केवल P (b) P और Q दोनों
(c) न तो P और न ही Q (d) केवल Q

Sol.13.(a) केवल P. वर्ड में लाइन स्पेसिंग (line spacing) के प्रकार: सिंगल स्पेसिंग (single spacing); 1.5 गुना स्पेसिंग; डबल स्पेसिंग या एक कस्टम अमाउंट (double spacing or custom amount), जिसमें संख्याएँ स्पेस के आकार (size) को संदर्भित करती हैं। अगर हम सिंगल लाइन स्पेसिंग चुनते हैं, तो लाइनों के बीच का स्पेस 12 पॉइंट (point) होगा। यदि हम डबल स्पेसिंग चुनते हैं, तो लाइनों के बीच का स्थान 24 पॉइंट होगा।

Q.14. MS-Word 2010 में निम्नलिखित में से कौन सा एलाइनमेंट (Alignment) विकल्प आपके टेक्स्ट (text) को मार्जिन (margin) के बिच सामान्य रूप से वितरित करेगा?

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) अलाइन राइट (Align Right)
(b) अलाइन लेफ्ट (Align Left)
(c) जस्टिफाई (Justify)
(d) सेंटर (Center)

Sol.14.(c) जस्टिफाई फ़ंक्शन (Justify)

function) का उपयोग अक्सर टेक्स्ट (text) को बाएँ और दाएँ मार्जिन (margin) पर अलाइन (align) करने के लिए किया जाता है, और यह आवश्यकतानुसार शब्दों के बीच अतिरिक्त स्थान जोड़ देता है। **अलाइन राइट (Align Right)** - एक पैराग्राफ (paragraph) के टेक्स्ट (text) को राइट-एलाइन्ड (right aligned) कहा जाता है जब इसे एमएस-वर्ड (MS-word) में पेज (page) के दाहिने मार्जिन (margin) के साथ समान रूप से अलाइन (align) किया जाता है। **अलाइन लेफ्ट (Align Left)** - एक पैराग्राफ (paragraph) या टेक्स्ट (text) को लेफ्ट - एलाइन्ड (Left-Aligned) किया जाता है जब वह पैराग्राफ (paragraph) या टेक्स्ट (text) एमएस-वर्ड (MS-word) में पेज (page) के बाएँ मार्जिन (left margin) के साथ समान रूप से अलाइन (align) होता है।

Q.15. निम्न में से कौन माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) में एलाइनमेंट (alignment) की एक मान्य श्रेणी (valid category) नहीं है?

RRB NTPC 1-3-2021 (Evening)

- (a) बाएँ (left) (b) वर्टिकल (vertical)
(c) जस्टिफाई (justify) (d) दाएँ (right)

Sol.15.(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) में चार मुख्य एलाइनमेंट (alignment) हैं: बाएँ (left), दाएँ (right), केंद्र (centre) और जस्टिफाई (justify)।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Word 2007 में टेबल (table) में सेल अलाइनमेंट (Cell alignment) का विकल्प नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) अलाइन बॉटम राइट (Align bottom right)
(b) अलाइन सेण्टर (Align center)
(c) अलाइन अक्रॉस (Align across)
(d) अलाइन टॉप लेफ्ट (Align top left)

Sol.16.(c) MS वर्ड (word) में सेल अलाइनमेंट (Cell alignment) प्रकार - **अलाइन लेफ्ट (Align Left)** - यह टेक्स्ट (text) को सेल (cell) के बाएँ किनारे पर अलाइन (align) करता है। **सेण्टर (Center)** - यह टेक्स्ट (text) को सेल (cell) सेण्टर (center) में अलाइन (align) करता है। **अलाइन राइट (Align Right)** - यह टेक्स्ट (text) को सेल (cell) के दाएँ किनारे पर अलाइन (align) करता है। 4 प्रकार के टेक्स्ट एलाइनमेंट (text alignments) हैं जो लेफ्ट-अलाइन (Left Aligned), सेण्टर-अलाइन (Center Aligned), दाएँ-अलाइन (Right Aligned) और जस्टिफाईड (justified) हैं।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Word में एक मान्य पैराग्राफ एलाइनमेंट (paragraph alignment) नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

- (a) टॉप (top) (b) जस्टिफाई (justify)
(c) लेफ्ट (left) (d) राइट (right)

Sol.17.(a) पैराग्राफ एलाइनमेंट (paragraph alignment) - बाईं (Left) और अलाइन (align) करने के लिए, Ctrl + L दबाएँ, दाईं (Right) और अलाइन (align) करने के लिए, Ctrl + R दबाएँ,

सेण्टर (Center) को अलाइन (align) करने के लिए, Ctrl + C दबाएं, जस्टिफाई (justify) के लिए, Ctrl + J दबाएं।

Q.18. निम्नलिखित में से कौन Ms-Word में एक कैरेक्टर फॉर्मेटिंग विकल्प (character formatting option) नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) फॉण्ट (font)
- (b) फॉण्ट स्टाइल (font style)
- (c) साइज (size)
- (d) अलाइनमेंट (alignment)

Sol.18.(d) अलाइनमेंट (Alignment) पैराग्राफ (paragraph) के एडजेस (edges) की अपीयरेंस (appearance and orientation) को निर्धारित करता है: बाएं-अलाइन (Left align) टेक्स्ट (text), दाएं-अलाइन टेक्स्ट (right align text), सेंटर टेक्स्ट ('centered text'), या जस्टिफाई टेक्स्ट ('justified text'), जो बाएं और दाएं मार्जिन (margin) के साथ समान रूप से अलाइन है। कैरेक्टर फॉर्मेट्स (Character formats): फॉण्ट (font), फॉण्ट आकार (font size), बोल्ड (bold), इटैलिक (italic), अंडरलाइन (underline), स्ट्राइकथ्रू (strikethrough), सबस्क्रिप्ट (subscript), सुपरस्क्रिप्ट (superscript), फॉण्ट कलर (font colour) और हाइलाइट कलर (highlight colour)।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन असत्य है/हैं?

(i) MS Word में एक ही पैराग्राफ (paragraph) में लेफ्ट और राइट अलाइनमेंट (left as well as right alignment) दोनों हो सकते हैं।

(ii) MS Word में Ctrl + Enter दबाकर एक पैराग्राफ (paragraph) बनाया जाता है।

Delhi Police 2/12/2020 (Morning)

- (a) केवल (i)
- (b) न तो (i) और न ही (ii)
- (c) केवल (ii)
- (d) दोनों (i) और (ii)

Sol.19.(d) MS वर्ड (word) में, एक ही पैराग्राफ (paragraph) में केवल एक या तो बाएँ, सेण्टर या दाएँ अलाइनमेंट (Alignment) हो सकता है। टेक्स्ट (text) दर्ज (enter) करके और फिर एंटर कुंजी (enter key) दबाकर एक पैराग्राफ (paragraph) बनाया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. ____ पैराग्राफ (paragraph) के एज (edge) की अपीयरेंस और ओरिएंटेशन (appearance and orientation) को निर्धारित करता है।

- (a) टेबल (table)
- (b) एलाइनमेंट (alignment)
- (c) दोनों a और b
- (d) उपरोक्त सभी

Q.2. टेक्स्ट-एलाइनमेंट (text-alignment) कितने प्रकार के होते हैं?

- (a) 1
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 4

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा एलाइनमेंट (alignment) का प्रकार है?

- (a) लेफ्ट - अलाइन्ड (left-aligned)
- (b) सेण्टर -अलाइन्ड (center-aligned)
- (c) जस्टीफ़ाइड (Justified)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.4. पैराग्राफ (paragraph) के टेक्स्ट (text) को ____ कहा जाता है, जब इसे एमएस-वर्ड (MS word) में पेज (page) के बाईं ओर और दाईं ओर मार्जिन (margin) दोनों के साथ समान रूप से अलाइन (align) किया जाता है।

- (a) लेफ्ट - अलाइन्ड (left-aligned)
- (b) सेण्टर -अलाइन्ड (center-aligned)
- (c) जस्टीफ़ाइड (Justified)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.5. होम टैब (Home tab) मेन्यू (menu) के किस सेक्शन (section) में एलाइनमेंट (alignment) विकल्प मौजूद है?

- (a) फॉण्ट (font)
- (b) क्लिपबोर्ड (clipboard)
- (c) स्टाइल्स (styles)
- (d) पैराग्राफ (paragraph)

Answer Key :-

1.(b)	2.(d)	3.(d)	4.(c)
5.(d)			

MS Word में व्यू (View)

माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस प्रोग्राम (Microsoft Office programs), जैसे एक्सेल (excel), पावरपॉइंट (powerpoint), और वर्ड (word) में, व्यू बटन (view button) एक ऐसी सुविधा है जो प्रेजेंटेशन (presentation) या डॉक्यूमेंट (document) के अपियर (appear) के तरीके को बदलने देती है। व्यू टैब सामान्य (normal) या मास्टर पेज (master page) और सिंगल पेज (single page) या टू-पेज स्प्रेड व्यू (Two-Page Spread view) के बीच स्विच (switch) करने में सक्षम बनाता है।

डॉक्यूमेंट (Document) के व्यू बदलने (view change) के दो तरीके हैं। व्यू टैब (view tab) पर क्लिक (click) कर फिर डॉक्यूमेंट (document) व्यू टैब (view tab) से एक विशेष व्यू (view) चुन सकते हैं, या वर्क स्पेस (work space) के नीचे दाईं (right) ओर ज़ूम स्लाइडर (zoom slider) के बगल में स्थित व्यू बटन (view button) का उपयोग कर सकते हैं।

MS वर्ड (word) में पांच प्रकार के व्यू (view) :-

प्रिंट लेआउट व्यू (Print Layout View) - प्रिंट लेआउट व्यू (Print Layout View) डॉक्यूमेंट (document) को वास्तव में प्रिंट (print) करने पर कैसा दिखेगा, उससे सबसे अधिक निकटता से संबंधित है। डॉक्यूमेंट (document) पूरे पृष्ठ (page) को दिखाता है, ठीक उसी तरह जैसे वह कागज़ की शीट (sheet) पर प्रिंट (print) होने पर दिखाई देगा।

रीड मोड व्यू (Read Mode View) - लिखने के बजाय पढ़ने के लिए डिज़ाइन (design) किए गए कुछ टूल (tool) सहित किसी डॉक्यूमेंट (document) को पढ़ने का सबसे अच्छा तरीका है।

वेब लेआउट व्यू (Web Layout View) - वेब लेआउट व्यू (Web Layout View) आपको यह दिखाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है कि यदि आप इसे वेब पेज (web page) के रूप में पब्लिश (publish) करना चाहते हैं तो आपका डॉक्यूमेंट (document) कैसा दिखाई देगा।

आउटलाइन व्यू (Outline View) - आउटलाइन व्यू (Outline View) टेक्स्ट (text) में लुप्त (lost) होए बिना किसी डॉक्यूमेंट की संरचना (structure) और हेडिंग्स (headings) को प्रबंधित (manage) करने में मदद करता है। आउटलाइन व्यू (Outline View) डॉक्यूमेंट (document) में लागू स्टाइल (applied style) द्वारा निर्दिष्ट हेडिंग्स (designated headings) के विभिन्न स्तरों (different levels) को दर्शाता है।

ड्राफ्ट व्यू (Draft View) - यह डॉक्यूमेंट (document) में सिर्फ टेक्स्ट (text) देखने के लिए आपके व्यू (view) को बदल देता है। यह

क्विक एडिटिंग (quick editing) के लिए उपयोगी है। डॉक्यूमेंट (Document) को ड्राफ्ट (draft) के रूप में देखने के लिए ड्राफ्ट व्यू (draft view) का उपयोग करें, ताकि टेक्स्ट (text) को शीघ्रता से एडिट (edit) किया जा सके।

व्यू (view) के लिए कुछ शॉर्टकट (shortcut) :-

रीड मोड व्यू (Read mode view) - Alt + W, F.
प्रिंट लेआउट व्यू (Print layout view) - Alt + Ctrl + P
आउटलाइन व्यू (Outline view) - Alt + Ctrl + O
ड्राफ्ट व्यू (Draft view) - Alt + Ctrl + N
वेब लेआउट व्यू (Web layout view) - Alt + W, L

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. MS Word डॉक्यूमेंट (document) का डिफ़ॉल्ट 'व्यू' (default view) विकल्प क्या है?
Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)
(a) वेब लेआउट (web layout)
(b) ड्राफ्ट (draft)
(c) आउटलाइन (outline)
(d) प्रिंट लेआउट (print layout)

Sol.1.(d) प्रिंट लेआउट (print layout) एक MS वर्ड डॉक्यूमेंट (document) का डिफ़ॉल्ट 'व्यू' (default view) विकल्प है। **वेब लेआउट (web layout)** व्यू (view) आसानी से देखने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है कि ऑनलाइन एनवायरनमेंट (online environment) में उपयोग किए जाने पर आपके डॉक्यूमेंट (document) कैसे दिखेंगे। **ड्राफ्ट व्यू (draft view)** को प्रिंट लेआउट व्यू (print layout view) का "पैरेड डाउन" संस्करण ("pared down" version) माना जा सकता है। **आउटलाइन व्यू (Outline view)** आपके डॉक्यूमेंट (document) में लागू स्टाइल (applied styles) द्वारा निर्दिष्ट हेडिंग्स (designated headings) के विभिन्न स्तरों (different levels) को दिखाता है।

Q.2. MS Word में निम्नलिखित में से कौन सा व्यू विकल्प (view option) एक डॉक्यूमेंट (document) की कंटेंट (content) को बुलेटेड पॉइंट (bulleted point) के रूप में दिखाता है?
Delhi Police 2/12/2020 (Afternoon)
(a) आउटलाइन (Outline)
(b) ड्राफ्ट (Draft)
(c) वेब लेआउट (Web Layout)
(d) प्रिंट लेआउट (Print Layout)

Sol.2.(a) आउटलाइन व्यू (Outline view) आपके डॉक्यूमेंट (document) में लागू स्टाइल (applied style) द्वारा निर्दिष्ट हेडिंग्स (designated headings) के विभिन्न स्तरों (different levels) को दिखाता है। **ड्राफ्ट व्यू (Draft view)** हमें आम तौर पर यह देखने की अनुमति देता है कि आपका टेक्स्ट (text) कागज पर कैसा दिखाई देगा। वेब लेआउट व्यू (Web Layout view) आपको आसानी से देखने की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है कि ऑनलाइन वातावरण (online

environment) में उपयोग किए जाने पर आपके डॉक्यूमेंट (document) कैसा दिखेगा। प्रिंट लेआउट व्यू (Print Layout view) में, फिजिकल पेज और ब्रेक (physical page and break) बनाये जाते हैं।

Q.3 MS वर्ड में निम्नलिखित में से कौन सा 'व्यू' विकल्प (view option) दिखाता है कि डॉक्यूमेंट (document) वेबपेज (webpage) के रूप में कैसा दिखेगा?

Delhi Police 03/12/2020 (Afternoon)
(a) आउटलाइन (Outline)
(b) रीड मोड (Read mode)
(c) वेब लेआउट (Web layout)
(d) प्रिंट लेआउट (Print layout)

Sol.3.(c) MS वर्ड में वेब लेआउट (Web layout) 'व्यू' विकल्प (view option) दिखाता है कि डॉक्यूमेंट (document) एक वेब पेज (web page) के रूप में कैसा दिखेगा।

Q.4. MS-Word में किसी भी डॉक्यूमेंट (document) के प्रिंट (print) होने से पहले पेज (page) को देखने या एडजस्ट (adjust) करने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प (option) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 08/12/2020 (Afternoon)
(a) आउटलाइन व्यू (Outline view)
(b) प्रिंट प्रीव्यू (Print preview)
(c) वेब लेआउट (Web layout)
(d) ड्राफ्ट (Draft)

Sol.4.(b) प्रिंट प्रीव्यू (Print preview) (Ctrl + P) एक ऐसी सुविधा है जो स्क्रीन (screen) पर डिस्प्ले (display) करती है कि प्रिंट (print) होने पर हार्ड कॉपी (Hard copy) कैसी दिखेगी। जब आप एक लंबे डॉक्यूमेंट (document) के साथ काम कर रहे होते हैं, तो **आउटलाइन व्यू (Outline view)** आपको अपना टेक्स्ट (text) व्यवस्थित (arrange) करने में मदद करता है। **वेब लेआउट व्यू (Web layout view)** आपको यह दिखाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है कि यदि आप इसे वेबपेज (webpage) के रूप में प्रकाशित (publish) करना चाहते हैं तो आपका डॉक्यूमेंट (document) क्या पसंद करेगा। **ड्राफ्ट मोड (Draft mode)** का उपयोग उपयोगकर्ता को यह दिखाने के लिए किया जाता था कि अंतिम कॉपी (copy) प्रिंट (print) करने से पहले प्रिंट जॉब (print job) कैसा दिखेगा।

Q.5. MS Word 2010 में 'रूलर' विकल्प (Ruler option) को इनेबल (enable) करने के लिए निम्न में से किस टैब (tab) का उपयोग किया जाता है?
Delhi Police 11/12/2020 (Morning)
(a) पेज लेआउट (Page Layout)
(b) व्यू (View)
(c) डिज़ाइन (Design)
(d) रिव्यू (Review)

Sol.5.(b) व्यू बटन (View button) एक विशेषता है जो हमें प्रेजेंटेशन (presentation) या डॉक्यूमेंट (document) के दिखाई देने के तरीके को बदलने की सुविधा देता है। व्यू (view): (प्रिंट

लेआउट (print layout), फुल स्क्रीन रीडिंग (full screen reading), वेब लेआउट (web layout), आउटलाइन (outline) और ड्राफ्ट (draft)), शो/हाइड (show/hide) (रूलर (ruler), गाइडलाइन (guideline), डॉक्यूमेंट मैप (document map) और थंबनेल (thumbnail)), जूम (zoom) (एक पेज, दो पेज, और पेज चौड़ाई), विंडो (window) (नई विंडो), अरेंज आल (arrange all), स्प्लिट और स्विच विंडो (spilt or switch window) और मैक्रोज़ (macros)।

Q.6. डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, MS Word 2007 डॉक्यूमेंट (document) _____ व्यू (view) में खुलता है।

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

- (a) ड्राफ्ट (Draft)
- (b) प्रिंट लेआउट (Print layout)
- (c) आउटलाइन (Outline)
- (d) वेब लेआउट (Web layout)

Sol.6.(b) डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, MS वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट (document) प्रिंट लेआउट व्यू (Print layout view) में खुलता है। प्रिंट लेआउट व्यू (Print layout view) डॉक्यूमेंट (document) को देखने में मदद करता है क्योंकि यह प्रिंट पेज (print page) पर दिखाई देता है। ड्राफ्ट व्यू (Draft view) डॉक्यूमेंट (document) के विभिन्न शीर्षक स्तरों (heading levels) को देखने की अनुमति देता है। वेब लेआउट व्यू (Web layout view) को यह दिखाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है कि यदि कोई इसे वेब पेज (web page) के रूप में प्रिंट (print) करना चाहता है तो उसे कौन सा डॉक्यूमेंट (document) पसंद आएगा। ड्राफ्ट व्यू (draft view) को प्रिंट लेआउट व्यू (print layout view) का "पैरेड डाउन" संस्करण (pared down version) माना जा सकता है। ये सभी व्यू टैब (view tab) के विकल्प (options) हैं।

Practice Questions :-

Q.1. MS Word में कितने प्रकार के व्यू (view) होते हैं?

- (a) 1 (b) 2 (c) 5 (d) 4

Q.2. रीड मोड व्यू (read mode view) के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) कमांड (command) क्या है?

- (a) Alt + W, F (b) Alt + W, T
- (c) Alt + W, S (d) Alt + W, R

Q.3. प्रिंट लेआउट व्यू (print layout view) के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) कमांड (command) क्या है?

- (a) Alt + Ctrl + K (b) Alt + Ctrl + C
- (c) Alt + Ctrl + Y (d) Alt + Ctrl + P

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(d)	
-------	-------	-------	--

MS वर्ड में इंडेंट (Indent)

वर्ड प्रोसेसिंग (Word processing) में, इंडेंट शब्द का उपयोग दूरी (distance) या रिक्त स्थानों (blank space) की संख्या का वर्णन करने के लिए किया जाता है, जो एक पैराग्राफ (paragraph) को बाएँ या दाएँ मार्जिन (margin) से अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है। इंडेंट (indent) करने के लिए टेक्स्ट (text) को उसके और मार्जिन (margin) के बीच रिक्त स्थान (blank space) से शुरू करना है।

इंडेंटिंग टेक्स्ट (indenting text) जानकारी को अलग करने की अनुमति देकर डॉक्यूमेंट (document) में स्ट्रक्चर (structure) जोड़ता है।

वर्ड (word) चार प्रकार के इंडेंट (indent) प्रदान करता है: फर्स्ट लाइन इंडेंट (first line indent), हैंगिंग इंडेंट (hanging indent), राइट इंडेंट (right indent) और लेफ्ट इंडेंट (left indent)।

फर्स्ट लाइन इंडेंट (First line indent) - फर्स्ट लाइन इंडेंट (First line indent) के साथ, पैराग्राफ (paragraph) की पहली लाइन पैराग्राफ (First line paragraph) में अन्य लाइनों (lines) की तुलना में अधिक इंडेंट (indent) होती है। पैराग्राफ (Paragraph) की पहली पंक्ति (first line) को इंडेंट (indent) करने के लिए, पैराग्राफ (Paragraph) की शुरुआत में अपना कर्सर (cursor) रखें और टैब कुंजी (tab key) दबाएं।

हैंगिंग इंडेंट (Hanging Indent) - हैंगिंग इंडेंट (Hanging Indent) जिसे सेकंड लाइन इंडेंट (second line indent) के रूप में भी जाना जाता है, पैराग्राफ (paragraph) की पहली लाइन (first line) को मार्जिन (margin) पर रखकर सेट (set) करता है, और फिर पैराग्राफ (paragraph) की प्रत्येक बाद की लाइन (line) को इंडेंट (indent) करता है। किसी पैराग्राफ (paragraph) पर हैंगिंग इंडेंट (Hanging Indent) अप्लाई (apply) करने के लिए Ctrl + T दबा सकते हैं। हैंगिंग इंडेंट (Hanging Indent) हटाने के लिए - Ctrl + Shift + T दबाएं।

राइट इंडेंट (Right indent) - राइट इंडेंट (Right indent) पैराग्राफ (paragraph) और राइट मार्जिन (Right margin) के बीच की जगह (space) को नियंत्रित (control) करता है और इसका अपना एक मार्कर (marker) होता है।

लेफ्ट इंडेंट (Left Indent) - लेफ्ट इंडेंट पैराग्राफ (Left Indent paragraph) और लेफ्ट मार्जिन (left margin) के बीच के स्पेस (space) को कंट्रोल (control) करता है।

चयनित पैराग्राफ (selected paragraph) का इंडेंट (indent) बढ़ाने के लिए, Ctrl + M दबाएं। इंडेंट (indent) को कम करने के लिए, Ctrl + Shift + M दबाएं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. Microsoft Word 365 में, विभिन्न इंडेंटेशन (indentation) स्तरों के साथ क्रमांकित सूची

बनाने के लिए कौन सी सुविधा का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) Multi - hierarchy numbering
- (b) Multi - indenting numbering
- (c) Multilevel numbering
- (d) Multi - spaced numbering

Sol.1.(c) मल्टीलेवल नंबरिंग (Multilevel numbering) । किसी पैराग्राफ की पहली पंक्ति को इंडेंट (indent) करने के लिए, अपने कर्सर को पैराग्राफ की शुरुआत (beginning) में रखें और टैब कुंजी (tab key) दबाएं।

Q.2. MS-Word 2010 के _____ में, पहली लाइन (first line) के अतिरिक्त अन्य सभी लाइन (line) इंडेंट (indent) होती हैं।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) राइट इंडेंट
- (b) हैंगिंग इंडेंट
- (c) सेकंड लाइन इंडेंट
- (d) लेफ्ट इंडेंट

Sol.2.(b) एक हैंगिंग इंडेंट (Hanging indent) , जिसे दूसरी लाइन (line) इंडेंट (indent) के रूप में भी जाना जाता है, पैराग्राफ (paragraph) की पहली लाइन (line) को मार्जिन (margin) पर रखकर सेट (set) करता है, और फिर पैराग्राफ (paragraph) की प्रत्येक बाद की लाइन (line) को इंडेंट (indent) करता है। **राइट इंडेंट (Right Indent)** - यह आपके द्वारा चुनी गई अमाउंट (amount) से दाईं ओर के पैराग्राफ (paragraph) को इंडेंट (indent) करता है। **लेफ्ट इंडेंट (Left Indent)** - यह आपके द्वारा चुनी गई अमाउंट (amount) से बाईं ओर के पैराग्राफ (paragraph) को इंडेंट (indent) करता है।

Q.3. MS Word में टेक्स्ट लाइन (text line) को लेफ्ट मार्जिन (left margin) पर ले जाने के लिए किस इंडेंट (indent) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) लेफ्ट इंडेंट
- (b) हैंगिंग इंडेंट
- (c) राइट इंडेंट
- (d) टॉप इंडेंट

Sol.3.(a) इंडेंट (indent) 4 प्रकार के होते हैं

1. **लेफ्ट इंडेंट (left indent)** - इसका उपयोग MS वर्ड (word) में टेक्स्ट लाइन (lines) को बाएँ मार्जिन (margin) पर ले जाने के लिए किया जाता है। 2. **राइट इंडेंट (right indent)** -

पैराग्राफ (paragraph) की सभी लाइन (lines) को दाएँ मार्जिन (margin) से एक विशिष्ट दूरी पर इंडेंट (indent) करता है। 3. **फर्स्ट लाइन इंडेंट (first line indent)** - अन्य सभी लाइन (lines) को केवल पैराग्राफ (paragraph) में छोड़कर, पैराग्राफ (paragraph) की केवल पहली लाइन (line) को एक निर्दिष्ट मात्रा (specified amount) में इंडेंट (indent) करें। 4. **हैंगिंग इंडेंट (hanging indent)** - पैराग्राफ (paragraph) की सभी लाइन (lines) को पहली लाइन (line) को छोड़कर बाएँ मार्जिन (margin) से एक विशिष्ट दूरी पर इंडेंट (indent) करता है।

Q.4. बताएं कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या गलत।

(i) MS Word में, सभी पैराग्राफ (paragraph) में

समान लाइन स्पेसिंग (equal line spacing) होनी चाहिए।

(ii) MS Word में, सभी पैराग्राफों (paragraph) में एक ही इंडेंटेशन (indentation) होना चाहिए।

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) (i) सही, (ii) सही
- (b) (i) सही, (ii) गलत
- (c) (i) गलत, (ii) सही
- (d) (i) गलत, (ii) गलत

Sol.4.(d) लाइन स्पेसिंग (Line spacing) एक पैराग्राफ (paragraph) में टेक्स्ट की लाइन (lines) के बीच वर्टिकल स्पेस (vertical space) की मात्रा (amount) निर्धारित करती है। **पैराग्राफ स्पेसिंग (Paragraph spacing)** एक पैराग्राफ (paragraph) के ऊपर या नीचे स्थान की मात्रा (amount) निर्धारित करती है। **इंडेंटिंग टेक्स्ट (Indenting text)** आपको जानकारी को अलग करने की अनुमति देकर आपके डॉक्यूमेंट (document) में स्ट्रक्चर (structure) जोड़ता है।

Q.5. MS Word 2007 दस्तावेज़ में इंडेंट विकल्प (indent option) किस टैब (tab) के अंतर्गत उपलब्ध है?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) इन्सर्ट
- (b) होम
- (c) पेज सेटअप
- (d) पेज लेआउट

Sol.5.(d) होम टैब (Home tab) के तहत, पैराग्राफ (paragraph) को दाएं या बाएं डेढ़ इंच ले जाने के लिए इंडेंट इनक्रीस (indent increase) बटन (button) या इंडेंट डिक्रीस (indent decrease) बटन (button) है।

Practice Questions :-

Q.1. MS Word में कितने प्रकार के इंडेंट (indents) होते हैं ?

- (a) 4
- (b) 6
- (c) 3
- (d) 2

Q.2. निम्नलिखित में से कौन MS Word में इंडेंट (indent) नहीं है ?

- (a) फर्स्ट लाइन इंडेंट
- (b) हैंगिंग इंडेंट
- (c) राइट इंडेंट
- (d) उपरोक्त सभी

Q.3. इंडेंट (indent) को हटाने की शॉर्टकट की (shortcut key) कौन सी है ?

- (a) Ctrl + Shift + T
- (b) Ctrl + Shift + H
- (c) Ctrl + Shift + D
- (d) Ctrl + Shift + I

Q.4. सिलेक्टेड (selected) पैराग्राफ (paragraph) के इंडेंट (indent) को बढ़ाने के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) कौन सी है ?

- (a) Ctrl + M
- (b) Ctrl + U
- (c) Ctrl + L
- (d) Ctrl + O

Q.5. सिलेक्टेड पैराग्राफ (Selected paragraph) के इंडेंट (indent) को कम करने के लिए शॉर्टकट की (shortcut key) कौन सी है?

- (a) Ctrl + Shift + I
- (b) Ctrl + Shift + M
- (c) Ctrl + Shift + Y
- (d) Ctrl + Shift + R

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(a)
5.(b)			

MS Word में मार्जिन (Margin)

मार्जिन (Margin) एक ऐसा स्पेस (space) है जो टेक्स्ट (text) या अन्य एलिमेंट्स (elements) को पेपर के एज (edge) से अलग करता है जिसे आमतौर पर पेज सेटअप (page setup) के माध्यम से एडजस्ट (adjust) किया जाता है। मार्जिन (margin) रिक्त स्थान (blank space) हैं जो किसी डॉक्यूमेंट (Document) के ऊपर (top), नीचे (bottom), और बाएँ (left) और दाएँ (right) पक्षों (sides) को पंक्तिबद्ध करते हैं। मानक मार्जिन सेटिंग्स (standard margin settings) 1 "ऊपर (top) और नीचे (bottom) और 1.25" बाएँ (left) और दाएँ (right) हैं। ज्यादातर स्थिति में, जब आप माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) खोलते हैं, तो मार्जिन (margin) पहले से ही 1 इंच पर सेट हो जाएगा। लेआउट (layout) > मार्जिन (margin) > कस्टम मार्जिन (custom margin) चुनें। अपने मार्जिन (margin) सेट (set) करें।

MS वर्ड (word) में मार्जिन (margin) के प्रकार - टॉप (top), बॉटम (bottom), लेफ्ट (left), राइट (right), गटर (gutter)।

टॉप मार्जिन्स (Top Margins) - टेक्स्ट (text) और पेपर (paper) के ऊपरी किनारे (edge) के बीच की दूरी।

बॉटम मार्जिन (Bottom Margin) - टेक्स्ट (text) और पेपर (paper) के निचले एज (bottom edge) के बीच की दूरी।

लेफ्ट मार्जिन (Left Margin) - टेक्स्ट (text) और पेज (page) के बाएँ एज (left edge) के बीच की दूरी।

राइट मार्जिन (Right margin) - टेक्स्ट (text) और पेज (page) के दाहिने किनारे (right edge) के बीच की दूरी।

गटर मार्जिन (Gutter Margin) - गटर मार्जिन उस डॉक्यूमेंट के साइड मार्जिन (side margin), टॉप मार्जिन (top margin) या इनसाइड मार्जिन (inside margin) में अतिरिक्त स्थान (extra space) जोड़ता है जिसे आप जोड़ने की योजना बनाते हैं। गटर मार्जिन (Gutter Margin) यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि टेक्स्ट बाइंडिंग (text binding) द्वारा अस्पष्ट (obscured) नहीं है।

मिरर मार्जिन (Mirror Margins) - मिरर मार्जिन (Mirror Margins) वे होते हैं जिनका उपयोग हम तब करना चाहते हैं जब हम रिपोर्ट (report), किताबें (books), पत्रिकाएं (magazines), या किसी भी प्रकार के डॉक्यूमेंट (document) जैसे पूर्ण डॉक्यूमेंट (Complete document) बनाना चाहते हैं, जिसमें या तो दो तरफा पृष्ठ (double-sided page) या एक विशेष प्रकार का बाइंडिंग (binding) हो।

पूर्वनिर्धारित मार्जिन (predefined margin) में नार्मल (normal), नैरो (narrow) और मॉडरेट (moderate) शामिल हैं। नैरो स्पेस (narrow space) चारों ओर 0.5 इंच है, जबकि ऊपर और नीचे मॉडरेट (moderate) 1 इंच है, किनारों

(sides) पर 0.75 है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस ऑफिस 365 (MS Office 365) में, मार्जिन निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत पाया जा सकता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) लेआउट (Layout)
- (b) मेलिंग (Mailings)
- (c) रिकरेन्स (References)
- (d) रिव्यू (Review)

Sol.1.(a) लेआउट (Layout) | एमएस-वर्ड (MS Office) 365 में, लेआउट टैब (Layout tab) में मार्जिन, ओरिएंटेशन, साइज, इंडेंट, स्पेसिंग, पेज कलर शामिल होते हैं। रेफरेन्सेस टैब (References tab) में कन्सिस्ट ऑफ़ टैबल, फुटनोट और इनसाइड्स शामिल हैं। रिव्यू टैब (Review tab) में प्रूफिंग, वर्ड काउन्ट, एक्सेसिबिलिटी, ट्रांसलेट, कमेंट्स, ट्रैकिंग, मार्कअप शामिल हैं।

Q.2. निम्नलिखित में से किस डॉक्यूमेंट सेटिंग को, एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) के पेज लेआउट टैब से बदला जा सकता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

- (a) चेंज स्टाइल (Change styles)
- (b) मार्जिन (Margins)
- (c) मैक्रो (Macros)
- (d) स्पेलिंग ग्रांमर (Spelling grammar)

Sol.2.(b) मार्जिन (Margins) - यह किसी पेज की प्रत्येक बॉर्डर पर छोड़ी गई सफेद जगह (white space) की मात्रा है। मैक्रो (macro), कमांड और निर्देशों की एक श्रृंखला है जिसे किसी कार्य को स्वचालित रूप से पूरा करने के लिए एक कमांड के रूप में एक साथ समूहित करते हैं। वर्तनी (Spelling) और व्याकरण (grammar) की जाँच मुख्य रूप से रिव्यू टैब (Review tab) द्वारा नियंत्रित की जाती है

Q.3. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, पेपर के किनारे और टेक्स्ट के बीच की जगह का वर्णन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Morning)

- (a) ओरिएंटेशन (Orientation)
- (b) कॉलम (Columns)
- (c) साइज (Size)
- (d) मार्जिन (Margins)

Sol.3.(d) मार्जिन (Margins) | पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation) उस दिशा (direction) को संदर्भित करता है जिसमें डॉक्यूमेंट (document) प्रदर्शित किया जाता है। यह 2 प्रकार का होता है; पोर्ट्रेट (ऊर्ध्वाधर) और लैंडस्केप (क्षैतिज)।

Q.4. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में पेज मार्जिन सेट करने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग नहीं किया जाता है?

Delhi Police 29/11/2023 (Afternoon)

- (a) लेफ्ट (Left)
- (b) हेडर (Header)

(c) बॉटम (Bottom) (d) राइट (Right)

Sol.4.(b) हेडर (Header) | पेज मार्जिन (Page Margin) किसी डॉक्यूमेंट (document) के पृष्ठों (pages) पर पंक्तियों (lines) और कथनों (statements) की शुरुआत और अंत को परिभाषित करने में मदद करता है। हेडर (header) वह टेक्स्ट होता है जो किसी पृष्ठ (page) के शीर्ष (top) पर रखा जाता है, जबकि फुटर (footer) किसी पृष्ठ (page) के नीचे, या फुट (foot) पर रखा जाता है।

Q.5. MS-Word 2010 में, लिखित टेक्स्ट (text) और पेपर (paper) के एज (edge) के बीच की दूरी को _____ कहा जाता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) मार्जिन (Margin)
- (b) इंडेंट स्टॉप (Indent Stop)
- (c) रूलर लाइन (Ruler Line)
- (d) एलाइनमेंट (Alignment)

Sol.5.(a) मार्जिन (Margins) रिक्त स्थान हैं जो किसी डॉक्यूमेंट (document) के ऊपर, नीचे, और बाएँ और दाएँ साइड्स (sides) को पंक्तिबद्ध (lined) करते हैं। वे महत्वपूर्ण हैं क्योंकि वे डॉक्यूमेंट (document) को साफ-सुथरा (neat) और प्रोफेशनल (professional) बनाने में मदद करते हैं।

Q.6. Binding Process द्वारा अनुपयोगी (unusable) बने कागज के हिस्से की भरपाई (compensate) के लिए पेज लेआउट (page layout) में जोड़ा गया एक अतिरिक्त मार्जिन (margin) कहलाता है:

RRB NTPC 27/03/2021 (Evening)

- (a) वाइड मार्जिन (wide margin)
- (b) मिररिड मार्जिन (mirrored margin)
- (c) नैरो मार्जिन (narrow margin)
- (d) गटर मार्जिन (gutter margin)

Sol.6.(d) Binding Process द्वारा अनुपयोगी बने कागज के हिस्से की भरपाई के लिए पेज लेआउट (page layout) में जोड़ा गया एक अतिरिक्त मार्जिन (margin) गटर मार्जिन (gutter margin) कहलाता है। एक गटर मार्जिन (gutter margin) यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि टेक्स्ट (text) binding द्वारा अस्पष्ट नहीं है। लेआउट (layout) पर जाएं > मार्जिन (margin) | गटर बॉक्स (gutter box) में, कस्टम मार्जिन (custom margin) चुनें, गटर मार्जिन (gutter margin) के लिए चौड़ाई दर्ज (enter) करें।

Q.7. MS Word 2007 डॉक्यूमेंट (document) में फेसिंग पेज (facing page) सेट (set) करने के लिए किस फ़ंक्शन (function) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) डिफ़ॉल्ट मार्जिन (default margin)
- (b) कस्टम मार्जिन (custom margin)
- (c) मिरर मार्जिन (mirror margin)
- (d) वाइडर मार्जिन (wider margin)

Sol.7.(c) MS वर्ड 2007 डॉक्यूमेंट (document) में फेसिंग पेज (facing page) सेट (set) करने के लिए **मिरर मार्जिन** (mirror margin) का उपयोग किया जाता है। मार्जिन (margin) रिक्त स्थान हैं जो किसी डॉक्यूमेंट (document) के ऊपर, नीचे, और बाएँ और दाएँ साइड्स (sides) को पंक्तिबद्ध करते हैं। **डिफॉल्ट मार्जिन** (default margin) डॉक्यूमेंट (document) के कंटेंट (content) और पृष्ठ के किनारों (edges) के बीच की खाली जगह (blank space) है।

Q.8. जब आप MS Word के नए संस्करणों (versions) जैसे Word 2016 में कोई नई फ़ाइल (new file) खोलते हैं, डिफॉल्ट पेज (default page) मार्जिन (margin) इस प्रकार सेट (set) है:

Delhi Police 02/12/2020 (Evening)

- (a) मिरर मार्जिन (Mirror Margins)
- (b) मॉडरेट मार्जिन (Moderate margin)
- (c) नार्मल मार्जिन (Normal margin)
- (d) नैरो मार्जिन (Narrow margin)

Sol.8.(c) जब हम MS वर्ड (word) के नए संस्करणों (versions) जैसे वर्ड 2016 में एक नई फ़ाइल (new file) खोलते हैं, तो डिफॉल्ट पेज मार्जिन (default page margin) सामान्य के रूप में (Normal) सेट (set) होता है। मार्जिन (margin) हमारे वर्ड डॉक्यूमेंट (word document) के किनारे (edges) के आसपास रिक्त स्थान के क्षेत्र (blank space area) हैं। MS वर्ड (word) फ़ाइल (file) फॉर्मेट (format) को .doc या .docx द्वारा दर्शाया जाता है। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) का पहला संस्करण (version) चार्ल्स सिमोनी (Charles Simonyi) और रिचर्ड ब्रॉडी (Richard Brodie) द्वारा विकसित किया गया था।

Q.9. बताएं कि MS Word से संबंधित निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत।

- (i) एक डॉक्यूमेंट (document) फ़ाइल (file) में बुलेटेड और क्रमांकित दोनों सूचियाँ (bulleted and numbered lists) हो सकती हैं।
- (ii) MS Word डॉक्यूमेंट (document) में पेज मार्जिन (margin) को कस्टमाइज़ (customize) किया जा सकता है।

Delhi Police 02/12/2020 (Evening)

- (a) (i) असत्य, (ii) असत्य
- (b) (i) सत्य, (ii) असत्य
- (c) (i) असत्य, (ii) सत्य
- (d) (i) सत्य, (ii) सत्य

Sol.9.(d) एक डॉक्यूमेंट (document) फ़ाइल (file) में बुलेटेड और क्रमांकित दोनों सूचियाँ bulleted and numbered lists हो सकती हैं। MS वर्ड (word) डॉक्यूमेंट (document) में पेज मार्जिन (margin) को कस्टमाइज़ (customize) किया जा सकता है।

Q.10. _____ किसी डॉक्यूमेंट (document) के साइड मार्जिन (side margin), टॉप मार्जिन (top margin) या इनसाइड मार्जिन (inside margin) में अतिरिक्त स्थान जोड़ता है जिसे आप

MS Word 2010 में बाइंड (bind) करने योजना बना रहे हैं।

Delhi Police 10/12/2020 (Morning)

- (a) गटर मार्जिन (margin)
- (b) पेपर साइज (Paper size)
- (c) लेफ्ट मार्जिन (margin)
- (d) टॉप मार्जिन (margin)

Sol.10.(a) एक गटर मार्जिन (margin) आपके द्वारा बाइंड (bind) करने की योजना बनाने वाले डॉक्यूमेंट के साइड (side), टॉप मार्जिन (top margin), या इनसाइड मार्जिन (inside margin) में अतिरिक्त स्थान जोड़ता है। क्लिक लेआउट (Click layout) > मार्जिन (margin) > कस्टम मार्जिन (custom margin) । गटर बॉक्स (Gutter box) में, गटर मार्जिन (gutter margin) के लिए चौड़ाई एंटर (enter) कीजिये।

Q.11. लिखित टेक्स्ट (Written text) और कागज के किनारे (edge of a paper) के बीच की दूरी को आप क्या कहते हैं?

Delhi Police 11/12/2020 (Morning)

- (a) इंडेंट स्टॉप (Indent Stop)
- (b) एलाइनमेंट (Alignment)
- (c) रूलर लाइन (Ruler Line)
- (d) मार्जिन (margin)

Sol.11.(d) पेज मार्जिन (page margin) डेटा और प्रिंट पेज (data and print page) के किनारों (edges) के बीच रिक्त स्थान हैं। शीर्ष (top) और निचले पेज मार्जिन (bottom page margin) का उपयोग हेडर (header), फूटर (footer) और पेज संख्या जैसी चीज़ों के लिए किया जा सकता है। पेज लेआउट टैब (Page layout tab) : पेज लेआउट टैब पर, मार्जिन (margin) पर क्लिक (click) करें और फिर कस्टम मार्जिन (custom margin) चुनें।

Practice Questions :-

Q.1. MS Word में कितने प्रकार के मार्जिन (margin) होते हैं?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

Q.2. MS वर्ड में निम्न में से कौन सा मार्जिन (margin) का प्रकार है?

- (a) टॉप (top) (b) बॉटम (bottom)
- (c) लेफ्ट (left) (d) उपरोक्त सभी

Q.3. मार्जिन (margin) किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत मौजूद है?

- (a) पेज लेआउट (Page layout)
- (b) रिव्यू (Review)
- (c) इन्सर्ट (Insert)
- (d) रेफरेंस (Reference)

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(a)	
-------	-------	-------	--

MS वर्ड में ओरिएंटेशन (Orientation)

पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation) उस दिशा (direction) को संदर्भित (refer) करता है जिसमें एक डॉक्यूमेंट डिस्प्ले (display) होता है। इसका उपयोग तब किया जाता है जब पेज को प्रिंट (print) किया जाता है।

यह 2 प्रकार का होता है :-

पोर्ट्रेट (Portrait) (vertical) - पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Page Orientation) किसी इमेज (image), डॉक्यूमेंट (document) या डिवाइस (device) के वर्टिकल डिजाइन (vertical design) या लेआउट (layout) को संदर्भित (refer) करता है। इमेज (image) में अधिक प्रतिबंधित और सीमित भावना (restricted and limited feeling) होती है। पोर्ट्रेट इमेज (Portrait image) में सब्जेक्ट (subject) पर पूरा फोकस (focus) रहता है।

लैंडस्केप (Landscape) (horizontal) - लैंडस्केप फोटोग्राफी (Landscape photography) में उपयोग किए जाने वाले हॉरिजॉन्टल कैमरा ओरिएंटेशन (Horizontal camera orientations) को संदर्भित (refer) करता है। नेचुरल लैंडस्केप (natural landscapes) को कैप्चर (capture) करने के लिए अक्सर लैंडस्केप ओरिएंटेशन (landscape orientation) का उपयोग किया जाता है। लैंडस्केप फोटोग्राफी (landscape photography) में इमेज (image) अधिक विस्तृत (spacious) दिखाई देती है और मुख्य एलिमेंट (main element) अपना फोकस (focus) खो देता है।

इसका कारण यह है कि यह डॉक्यूमेंट्स (documents) की दिखावट (appearance) में एकरूपता (consistency) सुनिश्चित करेगा।

डिफ़ॉल्ट ओरिएंटेशन (default orientation) पोर्ट्रेट (portrait) है लेकिन हम इसे लैंडस्केप (landscape) में बदल सकते हैं।

अधिकांश मॉनिटर (monitor) में लैंडस्केप डिस्प्ले (landscape display) होता है जबकि अधिकांश डॉक्यूमेंट्स पोर्ट्रेट मोड (portrait mode) में प्रिंट (print) होते हैं।

MS वर्ड में ओरिएंटेशन (Orientation) का मेन्यू (menu) कहाँ मिलेगा ?
पेज सेटअप सेक्शन (page setup section) के पेज लेआउट मेनू (page layout menu) में ओरिएंटेशन विकल्प (Orientation option) मिलेगा।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में पेज सेटअप मेनू में 'ओरिएंटेशन' ऑप्शन आपको क्या बदलने की सुविधा देता है?
Delhi Police 15/11/2023 (Morning)
(a) टेक्स्ट अलाइनमेंट

- (b) पेज लेआउट (पोर्ट्रेट या लैंडस्केप)
(c) फ्रॉन्ट स्टाइल
(d) पेज साइज़

Sol.1.(b) पेज लेआउट (पोर्ट्रेट या लैंडस्केप) । फॉन्ट स्टाइल (Font Styles) का उपयोग टेक्स्ट की लुक एबिलिटी (Look ability) को बदलने या वर्ड डॉक्यूमेंट (Word Document) में कुछ टेक्स्ट पर अधिक एम्फेसिस (emphasis) देने के लिए किया जाता है। सबसे सामान्य फ्रॉन्ट स्टाइल (font styles) रेगुलर, इटैलिक, बोल्ड और बोल्डइटैलिक हैं।

Q.2. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) के पेज सेटअप (Page Setup) में कौन-सा ऑप्शन यह निर्धारित करता है कि डॉक्यूमेंट का कंटेंट लंबवत (vertically) या क्षैतिज (horizontally) रूप से प्रदर्शित होगा?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) कॉलम्स (Columns)
(b) पेपर साइज़ (Paper Size)
(c) मार्जिन्स (Margins)
(d) ओरिएंटेशन (Orientation)

Sol.2.(d) ओरिएंटेशन (Orientation) । MS Excel में, पेज ओरिएंटेशन (page orientation) दो प्रकार के होते हैं: पोर्ट्रेट और लैंडस्केप। पोर्ट्रेट पेज ओरिएंटेशन (portrait page orientation) का उपयोग लंबे पेजों (tall pages) को प्रिंट करने के लिए किया जाता है। पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (portrait orientation) में, इनफार्मेशन पेज के छोटे किनारे (short edge) के समानांतर मुद्रित (parallel printed) होती है। लैंडस्केप पेज ओरिएंटेशन (Landscape page orientation) का उपयोग विस्तृत पेजों (wide pages) को प्रिंट करने के लिए किया जाता है।

Q.3. एम एस वर्ड 365 (MS Word 365) _____ का उपयोग उस पेज डायरेक्शन का वर्णन करने के लिए किया जाता है जिसमें पेज के कंटेंट को एमएस वर्ड में प्रदर्शित या प्रिंट किया जाना होता है।

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) कॉलम (Columns)
(b) पेज मार्जिन (Page margin)
(c) पेज ओरिएंटेशन (Page orientation)
(d) पेज साइज़ (Page size)

Sol.3.(c) पेज ओरिएंटेशन (Page orientation) - यह उस दिशा (direction) को संदर्भित करता है जिसमें किसी दस्तावेज़ (document) को प्रदर्शित (displayed) किया जाता है।

Q.4. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में निम्नलिखित में से किस विकल्प का अर्थ है कि पेज ऊर्ध्वाधर रूप से उन्मुख (oriented vertically) है?

Delhi Police 28/11/2023 (Afternoon)

- (a) पेज सेट (PageSet)
(b) लैंडस्केप (Landscape)
(c) पोर्ट्रेट (Portrait)
(d) पेज सेटअप (Page Setup)

Sol.4.(c) पोर्ट्रेट (Portrait) । पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation) उस दिशा (direction) को संदर्भित करता है जिसमें दस्तावेज़ (document) प्रदर्शित किया जाता है। यह 2 प्रकार का होता है; पोर्ट्रेट (ऊर्ध्वाधर) और लैंडस्केप (क्षैतिज)

Q.5. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन आपको पेज ओरिएंटेशन बदलने की सुविधा देता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) पैराग्राफ एलाइनमेंट (Paragraph alignment)
(b) मार्जिन (Margins)
(c) पेज लेआउट (Page layout)
(d) पेज ब्रेक (Page break)

Sol.5.(c) पेज लेआउट (Page layout) । पेज ब्रेक्स (page breaks) का उपयोग यह नियंत्रित करने के लिए कि पृष्ठ (page) कहाँ समाप्त होता है और नया पृष्ठ (page) कहाँ से शुरू होता है। मार्जिन ऑप्शन (Margins option) लेआउट टैब पर हाइलाइट किया गया है। टेक्स्ट एलाइनमेंट (Text alignment) एक पैराग्राफ फॉर्मेटिंग एट्रिब्यूट (attribute) है जो पूरे पैराग्राफ में टेक्स्ट की उपस्थिति निर्धारित करती है।

Q.6. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में डिफ़ॉल्ट पेज ओरिएंटेशन क्या होता है?

Delhi Police 02/12/2023 (Afternoon)

- (a) पोर्ट्रेट (Portrait)
(b) स्क्वायर (Square)
(c) पेंटागन (Pentagon)
(d) लैंडस्केप (Landscape)

Sol.6.(a) पोर्ट्रेट (Portrait) । पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation) उस दिशा को संदर्भित करता है जिसमें दस्तावेज़ (document) प्रदर्शित (displayed) किया जाता है। यह 2 प्रकार का होता है; पोर्ट्रेट (ऊर्ध्वाधर) और लैंडस्केप (क्षैतिज)।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Word 2010 में एक मान्य पेज ओरिएंटेशन (valid page orientation) है ?

- (i) लैंडस्केप (Landscape) (ii) पोर्ट्रेट (Portrait)
Delhi Police 18/10/2022 (Evening)
(a) न तो (i) और न ही (ii) (b) केवल (ii)
(c) केवल (i) (d) दोनों (i) और (ii)

Sol.7.(d) MS-Word 2010 टु पेज ओरिएंटेशन (two page orientation) विकल्प प्रदान करता है: लैंडस्केप (Landscape) और पोर्ट्रेट (portrait)। लैंडस्केप का अर्थ है कि पेज हॉरिजॉन्टल (horizontal) रूप से उन्मुख (oriented) है। पोर्ट्रेट (Portrait) का अर्थ है कि पेज वर्टिकल (vertical) रूप से उन्मुख है।

Q.8. बताएं कि एमएस-वर्ड 2010 (MS word 2010) से संबंधित निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत ?

- (i) लैंडस्केप ओरिएंटेशन (landscape orientation) में, किसी पेज (page) की ऊंचाई उसकी चौड़ाई से अधिक होती है।

(ii) पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait orientation) में, पेज (page) की चौड़ाई उसकी ऊंचाई से अधिक होती है।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) (i) - सत्य (ii) - असत्य
(b) (i) - सत्य (ii) - सत्य
(c) (i) - असत्य (ii) - सत्य
(d) (i) - असत्य (ii) - असत्य

Sol.8.(d) लैंडस्केप ओरिएंटेशन (Landscape orientation) में, पेज (page) की चौड़ाई उसकी ऊंचाई से ज्यादा होती है। पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait orientation) में, किसी पेज (page) की ऊंचाई उसकी चौड़ाई से ज्यादा होती है।

Q.9. बताएं कि MS Word से संबंधित निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत।

(i) जब आप MS Word में कोई नई फ़ाइल (new file) खोलते हैं, तो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से उसमें लैंडस्केप ओरिएंटेशन (Landscape orientation) होता है।

(ii) जब आप MS Word में कोई नई फ़ाइल (new file) खोलते हैं, तो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से उसमें पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait orientation) होता है।

Delhi Police 01/12/2020 (Evening)

- (a) (i) गलत, (ii) सही (b) (i) गलत, (ii) गलत
(c) (i) सही, (ii) गलत (d) (i) सही, (ii) सही

Sol.9.(a) जब हम MS वर्ड में कोई नई फ़ाइल (new file) खोलते हैं, तो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से उसमें पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait orientation) होता है। पेज ओरिएंटेशन (page orientation) उस दिशा को संदर्भित (refer) करता है जिसमें एक डॉक्यूमेंट (Document) डिस्प्ले (display) होता है। यह 2 प्रकार का होता है; पोर्ट्रेट (portrait) और लैंडस्केप (landscape)।

Q.10. बताएं कि निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत।

(i) MS वर्ड (word) में, 'लैंडस्केप' (landscape) एक वैध पेज मार्जिन विकल्प (valid page margin option) है।

(ii) MS वर्ड (word) में, 'पोर्ट्रेट' (portrait) एक वैध पेज मार्जिन विकल्प (valid page margin option) है।

Delhi Police 03/12/2020 (Afternoon)

- (a) (i) गलत, (ii) गलत (b) (i) गलत, (ii) सत्य
(c) (i) सत्य, (ii) सत्य (d) (i) सत्य, (ii) गलत

Sol.10.(a) पोर्ट्रेट (portrait) और लैंडस्केप (landscape) MS-वर्ड (word) में पेज ओरिएंटेशन (page orientation) के उदाहरण हैं। मार्जिन (margin) हमारे डॉक्यूमेंट (document) के टेक्स्ट (text) और एज (edge) के बीच का स्थान है। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft word) पेज (page) पर चार मार्जिन (margin) होते हैं - टॉप (top), बॉटम (bottom), लेफ्ट (left), राइट (right)।

Q.11. बताएं कि MS वर्ड से संबंधित निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत?

(i) लैंडस्केप ओरिएंटेशन (landscape orientation) में, एक पेज (page) की ऊंचाई उसकी चौड़ाई से बड़ी होती है।

(ii) पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Page orientation) में, पेज (page) की चौड़ाई उसकी ऊंचाई से बड़ी होती है।

Delhi Police 07/12/2020 (Morning)

- (a) (i) असत्य, (ii) सत्य (b) (i) असत्य, (ii) सत्य
(c) (i) सत्य, (ii) असत्य (d) (i) सत्य, (ii) सत्य

Sol.11.(b) दोनों कथन असत्य हैं। लैंडस्केप ओरिएंटेशन (landscape orientation) में, पेज (page) की चौड़ाई उसकी ऊंचाई से बड़ी होती है। पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (portrait orientation) में, पेज (page) की ऊंचाई इसकी चौड़ाई से बड़ी होती है।

Q.12. प्रिंट प्रीव्यू (print preview) में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प MS Word 2007 में पेज को पोर्ट्रेट (portrait) और लैंडस्केप लेआउट (landscape layout) के बीच स्विच (switch) करने के लिए उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 09/12/2020 (Morning)

- (a) मैग्नीफायर (Magnifier)
(b) ओरिएंटेशन (Orientation)
(c) साइज (Size)
(d) मार्जिन (Margins)

Sol.12.(b) पेज सेटअप विंडो (page setup window) में, मार्जिन टैब (margin tab) पर क्लिक (click) करें। "ओरिएंटेशन" (Orientation) के तहत, पेज ओरिएंटेशन (page orientation) को वांछित सेटिंग (desired setting) (पोर्ट्रेट (portrait) या लैंडस्केप (landscape) में बदलें। मैग्नीफायर (Magnifier) अपने प्रदर्शन के कुछ हिस्सों को ज़ूम इन (zoom in) करने में सक्षम बनाता है।

Q.13. MS - Word 2007 में प्रिंट प्रीव्यू विकल्प (print preview option) में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नहीं मिलता है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) फॉर्मेट पेंटर (format painter)
(b) ओरिएंटेशन (orientation)
(c) ऑप्शन्स (options)
(d) ज़ूम (zoom)

Sol.13.(a) फॉर्मेट पेंटर (Format painter) . प्रिंट प्रीव्यू पेज (print preview page) को ठीक वैसे ही डिस्प्ले (display) करता है जैसे यह प्रिंट (print) किया जाएगा और रंगीन प्रिंटर (colour printer) होने पर ही यह रंगीन होगा। उस वर्कशीट (worksheet) पर क्लिक (click) करें या उन वर्कशीट (worksheet) का चयन करें जिनका प्रीव्यू (preview) करना चाहते हैं। फ़ाइल (file) > प्रिंट (print) > प्रिंट प्रीव्यू (print preview) पर क्लिक (click) करें। कीबोर्ड शॉर्टकट (keyboard shortcut) Ctrl+P दबाएं। इसमें ज़ूम (zoom), प्रीव्यू और पेज सेटअप (preview and page setup) मिलता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ उस दिशा को संदर्भित (refer) करता है जिसमें एक डॉक्यूमेंट डिस्प्ले (document display) होता है।

- (a) पेज एलाइनमेंट (Page Alignment)
(b) पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation)
(c) पेज इंडेंट (Page Indent)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.2. _____ ओरिएंटेशन (orientation) एक इमेज (image) , डॉक्यूमेंट (document) या डिवाइस (device) के वर्टिकल डिजाइन (vertical design) या लेआउट (layout) को संदर्भित (refer) करता है।

- (a) पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait Orientation)
(b) पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation)
(c) लैंडस्केप ओरिएंटेशन (Landscape Orientation)
(d) मार्जिन (Margin)

Q.3. डिफ़ॉल्ट ओरिएंटेशन (default orientation) _____ है।

- (a) पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन (Portrait Orientation)
(b) पेज ओरिएंटेशन (Page Orientation)
(c) लैंडस्केप ओरिएंटेशन (Landscape Orientation)
(d) मार्जिन (Margin)

Q.4. अधिकांश मॉनिटर्स (monitor) में _____ डिस्प्ले (display) होता है जबकि अधिकांश डॉक्यूमेंट (document) _____ मोड (mode) में प्रिंट (print) होते हैं।

- (a) लैंडस्केप , पोर्ट्रेट (Landscape, portrait)
(b) पोर्ट्रेट, लैंडस्केप (Portrait, landscape)
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.5. हम पेज सेटअप सेक्शन (page setup section) में _____ मेनू (menu) में ओरिएंटेशन विकल्प (Orientation option) पाएंगे।

- (a) पेज लेआउट (page layout)
(b) इन्सर्ट (Insert)
(c) रिव्यू (Review)
(d) व्यू (View)

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(a)	4.(a)
5.(a)			

MS एक्सेल और इसकी विशेषताएं (MS Excel and its Features)

माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) विंडोज (windows), मैकओएस (macOS), एंड्रॉइड (android) और आईओएस (iOS) के लिए माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक स्प्रेडशीट (spreadsheet) है। इसमें कैलकुलेशन (calculation) या कंप्यूटेशन क्षमताएं (computation capabilities), ग्राफिंग टूल (graphing tool), पिवट टेबल (pivot table) और एक मैक्रो प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (macro programming language) है, जिसे विजुअल बेसिक फॉर एप्लिकेशन (Visual Basic for Applications) कहा जाता है।

यह एक स्प्रेडशीट प्रोग्राम (Spreadsheet program) है जो माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सूट ऑफ एप्लिकेशन (Microsoft Office suite of applications) में शामिल है। माइक्रोसॉफ्ट ने एक कमपिटिंग स्प्रेडशीट (competing spreadsheet) विकसित की, और Excel का पहला संस्करण (version) 1985 में Apple Inc. के Macintosh कंप्यूटर (computer) के लिए जारी किया गया।

इसमें कैलकुलेशन (calculation) या कम्प्यूटेशन कैपेबिलिटीज (computation capabilities), ग्राफिंग टूल्स (graphing tools), पिवट टेबल (pivot table) और एक मैक्रो प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (macro programming language) है जिसे विजुअल बेसिक फॉर एप्लिकेशन (Visual Basic for Applications) (VBA) कहा जाता है।

एक्सेल (Excel) के मुख्य उपयोग : टाइम मैनेजमेंट (time management), टास्क मैनेजमेंट (task management), फाइनेंसियल मॉडलिंग (financial modeling), डेटा एंट्री (data entry), डेटा मैनेजमेंट (data management), एकाउंटिंग (accounting), फाइनेंसियल एनालिसिस (Financial analysis), चार्टिंग एंड ग्राफिंग (Charting and graphing), प्रोग्रामिंग (programming), कस्टमर रिलेशनशिप मैनेजमेंट (Customer relationship management; CRM) ।

MS एक्सेल (Excel) की मुख्य विशेषताएं

डेटा फिल्टरिंग (data filtering), डेटा सॉर्टिंग (data sorting), बिल्ट-इन फॉर्मूले (Built-in formulae), विभिन्न चार्ट बनाएं (पिवट (pivot) टेबल (table) रिपोर्ट (report)), स्वचालित रूप से परिणाम एडिट (edit) करें, फॉर्मूला ऑडिटिंग (Formula auditing), हेडर (header) और फुटर (footer) जोड़ना, फाइंड एंड रिप्लेस कमांड (Find & replace command), पासवर्ड प्रोटेक्शन (Password protection) इत्यादि।

एक्सेल रिबन (Excel Ribbon) में मेनू मेन्यू बार (Main menu bar) :-

फ़ाइल (File) - फ़ाइल रिबन आइटम (File ribbon item) फ़ाइल प्रबंधन कार्य (file

management functions) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), बंद (close) करना और प्रिंट (print) करना शामिल है।

होम (Home) - होम रिबन आइटम (ribbon item) में फ़ॉन्ट (font), कलर (color), कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting), फ़िल्टर (filter), संख्या प्रकार (number types) आदि को फॉर्मेट (format) करने के विकल्प शामिल हैं।

इंsert (Insert) - पाइवट टेबल (pivot table) से लेकर पिक्चर (picture), क्लिप आर्ट (clipart), शेप (shape), स्क्रीन शॉट्स (screenshot), चार्ट (chart) और ग्राफ (graph), टेक्स्ट बॉक्स (text box), हेडर (header) और फुटर (footer), सिंबल (symbol), इक्वेशन (equation) आदि कई तरह की चीजें इंsert (insert) सकते हैं।

पेज लेआउट (Page Layout) - पेज साइज (page size), मार्जिन (margin), कलर (colour) और फॉन्ट (font) आदि सहित देखने और प्रिंट (print) करने के लिए पेज को कॉन्फ़िगर (configure) करने के लिए कई विकल्प देखते हैं। पेज लेआउट (page layout) मेनू (menu) पर सेल (cell) की ऊंचाई (height) और चौड़ाई (width) को भी कस्टमाइज़ (customize) कर सकते हैं।

फार्मूला (Formulae) - एक्सेल (Excel) में बहुत सारे फार्मूले होते हैं जिसमें ऑटोसम फाइनेंसियल (autosum financial), टेक्स्ट (text), लॉजिकल (logical), डेट (date) और टाइम (time), लुकअप और रेफरेंस (lookup & reference), और मैथ एंड ट्रिगोनोमेट्री (math & trigonometry) शामिल हैं।

डेटा (Data) - डेटा मेनू पर सॉर्ट (sort), फ़िल्टर (filter), कंसोलिडेशन (consolidation), ग्रुप (group), अनग्रुप (ungroup), डुप्लीकेट्स (duplicates), डेटा वैलिडेशन (data validation) और सबटोटल फ़ंक्शंस (subtotal functions) को भी एक्सेस (access) करते हैं।

रिव्यू (Review) - रिव्यू मेनू (review menu) वर्तनी (spelling) की जांच करने, परिवर्तनों को ट्रैक (track) करने, टिप्पणियां और नोट्स (comments and notes) जोड़ने, वर्कशीट (worksheet) और वर्कबुक (workbook) की सुरक्षा करने की अनुमति देता है। विकल्प स्पेलिंग (spelling), रिसर्च (research) थिसॉरस (thesaurus), ट्रांसलेट (translate), प्रोजेक्ट शीट (project sheet), प्रोजेक्ट वर्कबुक (workbook), शेयर वर्कबुक (share workbook) और कमेंट्स (comments) हैं।

व्यू (View) - व्यू विकल्पों में नार्मल (normal), पेज लेआउट (page layout), पेज ब्रेक (page break), कस्टम व्यू (custom view), फुल स्क्रीन (full screen), रूलर (ruler), ग्रिडलाइन (gridline), फार्मूला बार (formula bar), हैडिंग (heading), ज़ूम (zoom), फ्रीज़ पैन (freeze

pane), स्प्लिट (split), हाइड (hide), सेव वर्कस्पेस (save workspace), मैक्रोज़ (macros) जैसे कई विकल्प उपलब्ध हैं।

माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल के कुछ शब्दावली (Microsoft Excel Terminologies)

वर्कबुक (Workbook) - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में, वर्कबुक एक या एक से अधिक स्प्रेडशीट्स (spreadsheets) का एक संग्रह (collection) है, जिसे सिंगल फाइल में वर्कशीट (worksheet) भी कहा जाता है।

वर्कशीट (worksheet) - वर्कशीट मूल रूप से एक सिंगल-पेज स्प्रेडशीट (single page spreadsheet) है जिसमें इनफार्मेशन (information) होती है।

सेल (Cell) - प्रत्येक वर्कशीट (worksheet) हजारों आयतों (thousands of rectangles) से बनी होती है, जिन्हें सेल (cell) कहा जाता है। एक सेल (cell) रो (row) और कॉलम (column) का प्रतिच्छेदन (intersection) है।

कॉलम और रो (Columns and Rows) - रो वर्कशीट (worksheet) में क्षैतिज (horizontal) रेखाएँ हैं, और कॉलम वर्कशीट में लंबवत (vertical) रेखाएँ हैं।

वर्कस्पेस (Workspace) - वर्कशीट (worksheet) में वर्कबुक (workbook) की तरह, वर्कस्पेस एक साथ कई फ़ाइलें (files) खोलने की अनुमति देता है।

रिबन (Ribbon) - एक्सेल (excel) रिबन (ribbon) एक्सेल इंटरफ़ेस (excel interface) के शीर्ष (top) पर स्थित टैब (tab) को संदर्भित (refer) करता है जो उपयोगकर्ताओं को एक्सेल का उपयोग करते समय नेविगेट (navigate) करने और कमांड (command) का पता लगाने में मदद करता है।

सेल रेफरेंस (Cell Reference) - सेल रेफरेंस वर्कशीट (worksheet) पर एक सेल (cell) या सेल की रेंज (range) को संदर्भित (refer) करता है और एक फार्मूला (formula) में इस्तेमाल किया जा सकता है ताकि माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एक्सेल (Microsoft Office Excel) उन मूल्यों या डेटा को ढूँढ सके जिन्हें आप उस फार्मूला (formula) की गणना (calculation) करना चाहते हैं।

सेल रेंज (Cell Range) - MS एक्सेल (excel) में एक सेल रेंज (range) चुने हुए सेल (cell) का एक संग्रह (collection) है।

मर्ज्ड सेल (Merged Cell) - मर्जिंग (Merging) एक नया, बड़ा सेल (cell) बनाने के लिए दो या दो से अधिक सेल को जोड़ती (combine) है।

टेम्पलेट (Template) - टेम्पलेट एक पूर्व-डिज़ाइन (predesigned) की गई स्प्रेडशीट (spreadsheet) है जिसका उपयोग आप समान फॉर्मेटिंग (same formatting) और पूर्वनिर्धारित

फॉर्मूला (predefined formula) के साथ नई स्प्रेडशीट बनाने के लिए कर सकते हैं।

ऑपरेटर (Operator) - ऑपरेटर गणना के प्रकार (calculation type) को निर्दिष्ट (specify) करते हैं जिसे एक फॉर्मूला में एलिमेंट्स (elements) पर करना चाहते हैं - जैसे कि जोड़ (addition), घटाव (subtraction), गुणा (multiplication) या भाग (division)।

फॉर्मूला (Formula) - एक्सेल (excel) में फॉर्मूला (formula) गणितीय गणना (mathematical calculation) करने के लिए प्रयोग किया जाता है। फॉर्मूला हमेशा सेल (cell) में टाइप (type) किए गए बराबर चिह्न (=) से शुरू होते हैं।

फॉर्मूला बार (Formula Bar) - एक्सेल फॉर्मूला बार एक्सेल वर्कशीट विंडो (excel worksheet window) के शीर्ष (top) पर एक विशेष टूलबार (special toolbar) है, जिसे फंक्शन सिंबल (function symbol) (fx) के साथ लेबल किया जाता है।

सेल फॉर्मेटिंग (Cell Formatting) - सेल फॉर्मेट केवल स्प्रेडशीट (spreadsheet) में सेल डेटा (cell data) के प्रतीत (appear) होने के तरीके को बदलने की अनुमति देता है।

कंडीशनल फॉर्मेटिंग (Conditional Formatting) - कंडीशनल फॉर्मेटिंग का उपयोग निर्दिष्ट शर्तों (specified conditions) के आधार पर किसी रेंज में सेल की उपस्थिति (appearance of cells) को बदलने के लिए किया जाता है।

फ़िल्टर (Filter) - एक्सेल (excel) में फ़िल्टर फ़ंक्शन (function) का उपयोग आपके द्वारा निर्दिष्ट मानदंडों (specified criteria) के आधार पर डेटा (data) की एक रेंज (range) को फ़िल्टर (filter) करने के लिए किया जाता है।

फ्रीज़ पैन (Freeze Panes) - फ्रीज़िंग पैन विशिष्ट कॉलम (column) और/या रौ (row) को वर्कशीट (worksheet) पर विज़िबल (visible) रहने के लिए चुनने की अनुमति देता है, भले ही आप स्कॉल (scroll) कर रहे हों, जैसे हेडर सेल (header cell) जो एक कॉलम (column) को लेबल (label) करते हैं।

ऑटोफिल (AutoFill) - एक्सेल में ऑटोफिल फिल हैंडल (handle) का उपयोग करके एक विशिष्ट (specific) दिशा में एक रेंज (range) फिल (fill) कर सकता है।

फिल हैंडल (Fill Handle) - फिल हैंडल एक्सेल (excel) में एक ऐसी सुविधा है जो आपको अपने माउस (mouse) का उपयोग करके किसी सूची को एक रो/कॉलम (row/column) में स्वतः पूर्ण करने में सक्षम बनाती है।

ऑटोसम (AutoSum) - यह सुविधा आपके द्वारा अपनी शीट में एंटर (enter) की गई संख्याओं को जोड़ देगी और आपके द्वारा चुने गए सेल में कुल

डिस्प्ले (display) करेगी।

ऑटोफॉर्मेट (AutoFormat) - एक्सेल में ऑटोफॉर्मेट विकल्प डेटा को जल्दी से फॉर्मेटिंग करने (formatting data quickly) का एक अनूठा तरीका है।

डेटा वेलिडेशन (Data Validation) - एक्सेल डेटा वेलिडेशन एक ऐसी सुविधा है जो आपको अपने वर्कशीट (worksheet) में दर्ज किए गए डेटा (data) के प्रकार को नियंत्रित (control) करने की अनुमति देती है।

पाइवट टेबल (Pivot Table) - एक पाइवट टेबल डेटा (data) की गणना, सारांश (summary) और विश्लेषण करने के लिए एक टूल (tool) है जो आपको अपने डेटा में तुलना (comparison), पैटर्न (pattern) और ट्रेंड (trend) देखने देता है।

पाइवट चार्ट (Pivot Chart) - इस प्रकार का चार्ट पाइवट टेबल (pivot table) के लिए एक विज़ुअल सहायता (visual aid) प्रदान करता है। पाइवट टेबल डेटा का ग्राफिकल प्रतिनिधित्व (graphical representation) प्रदान करके, उपयोगकर्ता डेटा (data) के साथ अंतःक्रियाशीलता (interactivity) का स्तर प्रदान कर सकता है।

पाइवट एरिया (Pivot Area) - पाइवट एरिया वर्कशीट (worksheet) पर एक बिंदु है जहां आप एक रिपोर्ट (report) डिस्प्ले (display) करने के तरीके को पुनर्व्यवस्थित करने के लिए पाइवट टेबल फ़ील्ड (pivot table field) को ड्रैग (drag) कर सकते हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में फॉर्मूला क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एक विकल्प जो सेल में कलर जोड़ता है।
- (b) सेल फॉर्मेटिंग के लिए उपयोग किया जाने वाला एक डेकोरेटिव एलिमेंट।
- (c) एक पूर्वनिर्धारित (predefined) चार्ट प्रकार।
- (d) डेटा पर गणना करने के लिए उपयोग की जाने वाली अभिव्यक्ति (expression)।

Sol.1.(d) MS Excel 365 में, फॉर्मूला टैब (Formula tab) में इन्स्ट फ़ंक्शन, ऑटोसम, फाइनेंशियल (ACCRINT, DB, DDB, IPMT, FV, MIRR), लॉजिकल (AND, BYCOL, FALSE, IF, IFS, LET, MAP, NOT), टेक्स्ट (CHAR, CLEAN, Code, CONCAT, FIND, LEN), कार्यपुस्तिका की गणना करें (calculate workbook), और शीट की गणना करें (calculate sheets) शामिल होते हैं।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प एमएस-एक्सेल 365 (MS-Excel 365) में एडिट मोड में काम के संदर्भ में दिए गए कथन की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- (i) उस सेल पर डबल-क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं।
- (ii) उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है

जिसे आप एडिट करना चाहते हैं, और फिर F5 दबाएँ।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) (i) असत्य (ii) सत्य (b) (i) सत्य (ii) असत्य
- (c) (i) सत्य (ii) सत्य (d) (i) असत्य (ii) असत्य

Sol.2.(b) (i) सत्य (ii) असत्य। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप संपादित (edit) करना चाहते हैं, और फिर F2 दबाएँ। यह संपादन मोड (Edit mode) प्रारंभ करता है और कर्सर को सेल कंटेन्ट (cell contents) के अंत में रखता है। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप संपादित (edit) करना चाहते हैं, और फिर फॉर्मूला बार (formula bar) में कहीं भी क्लिक करें। यह संपादन मोड (Edit mode) शुरू करता है और कर्सर को फॉर्मूला बार (formula bar) में उस स्थान पर रखता है जिस पर आपने क्लिक किया था।

Q.3. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, उस क्षेत्र को क्या कहा जाता है जिसमें प्रिंट करने के लिए एमएस एक्सेल (MS Excel) में विशिष्ट और फॉर्मेटेड डेटा शामिल होता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) व्यू (View)
- (b) प्रिंट प्रिव्यू (Print preview)
- (c) प्रिंट एरिया (Print area)
- (d) प्रिंट मार्जिन (Print margin)

Sol.3.(c) प्रिंट एरिया (Print area)। प्रिंट प्रीव्यू (Print preview) एक ऐसी सुविधा (feature) है जो स्क्रीन पर प्रदर्शित (displays) होती है कि प्रिन्ट (printed) होने पर हार्ड कॉपी कैसी दिखेगी। पेज मार्जिन (Page Margin) पेपर के किनारे और जहाँ आपका टेक्स्ट प्रिन्ट होता है, के बीच का स्थान है।

Q.4. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा एमएस एक्सेल (MS Excel) में चार्ट का एक प्रकार नहीं है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) लाइन चार्ट (Line chart)
- (b) बार चार्ट (Bar chart)
- (c) पाई चार्ट (Pie chart)
- (d) स्पेस चार्ट (Space chart)

Sol.4.(d) स्पेस चार्ट (Space chart)। MS Excel 365 में चार्ट - लाइन चार्ट (Line charts) का उपयोग समय के साथ ट्रेंड्स प्रदर्शित (trends display) करने के लिए किया जाता है। बार चार्ट (bar chart) एक कॉलम चार्ट का क्षैतिज संस्करण (horizontal version) है। पाई चार्ट (pie chart) एक गोलाकार रिप्रेजेंटेशन (circular representation) है जो एक्सेल की एक पंक्ति (row) या एकल कॉलम (single column) की संख्याओं को दर्शाता है। अन्य प्रकार के चार्ट - एरिया चार्ट, XY प्लॉट (स्कैटर), रडार चार्ट, आदि।

Q.5. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, यदि आप किसी वर्कबुक को भिन्न फाइल नेम के साथ अलग लोकेशन पर मैक्रो-सक्षम वर्कबुक के रूप में सेव करना चाहते हैं तो कौन-सा विकल्प चुना जाना चाहिए?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) सेव एज़ (Save As)
- (b) सेव अ कॉपी (Save a Copy)
- (c) सेव एक्सेल (Save Excel)
- (d) सेव वर्कस्पेस (Save Workspace)

Sol.5.(a) सेव एज़ (Save As) - यह ओरिजिनल फ़ाइल (original file) की एक कॉपी को एक अलग नाम (different name) या एक अलग स्थान (different location) पर सेव (save) करता है, न्यू वर्जन (new version) में संशोधन (modifications) की अनुमति देते हुए ओरिजिनल फ़ाइल (original file) को संरक्षित (preserving) करता है। मैक्रो (macro) कमांड की एक सीरीज (series) है जिसका उपयोग दोहराए गए कार्य (repeated task) को ऑटोमेट (automate) करने के लिए किया जाता है और जब आपको कार्य (task) करना होता है तो इसे चलाया जा सकता है।

Q.6. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल्स की रेंज को आरोही क्रम में सॉर्ट (sort) करने का सही तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है ?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) सेल्स (cells) की रेंज को सेलेक्ट कीजिए और 'Ctrl + Shift + S' दबाइए।
- (b) 'Review' टैब पर क्लिक कीजिए और 'Sort' को सेलेक्ट कीजिए।
- (c) 'OK' बटन पर क्लिक कीजिए।
- (d) 'Sort' डायलॉग बॉक्स में, 'Order' सेक्शन में 'Ascending' विकल्प को सेलेक्ट कीजिए।

Sol.6.(d) MS Excel 365 में, सॉर्ट असेंडिंग (sort ascending) और सॉर्ट डिसेंडिंग (sort descending) डेटा टैब में होते हैं। डेटा को सॉर्ट करना डेटा विश्लेषण का एक अभिन्न भाग है। वर्कशीट में जानकारी सॉर्ट करते समय, मानों (values) को शीघ्रता से ढूँढ़ने के लिए डेटा को पुनर्व्यवस्थित (rearrange) कर सकते हैं।

Q.7. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, रो (row) की ऊँचाई को ऑटो फिट करने के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

- (a) रो हेडर्स (row headers) के बीच की सीमा पर सिंगल-क्लिक करने से कंटेंट को फिट करने के लिए रो (row) की ऊँचाई स्वचालित रूप से एडजस्ट हो जाएगी।
- (b) रो हेडर्स (row headers) के बीच की सीमा पर डबल-क्लिक करने से कंटेंट को फिट करने के लिए रो (row) की ऊँचाई स्वचालित रूप से एडजस्ट हो जाएगी।
- (c) कॉलम हेडर्स (column headers) के बीच की सीमा पर डबल-क्लिक करने से कंटेंट को फिट करने के लिए कॉलम (column) की ऊँचाई स्वचालित रूप से एडजस्ट हो जाएगी।
- (d) कॉलम हेडर्स (column headers) के बीच की सीमा पर सिंगल-क्लिक करने से कंटेंट को फिट करने के लिए कॉलम (column) की ऊँचाई स्वचालित रूप से एडजस्ट हो जाएगी।

Sol.7.(b) डबल क्लिक (double clicking) का उपयोग करके एक्सेल 365 में कॉलम की चौड़ाई

को ऑटो फिट करने के तरीके: उस कॉलम का चयन (Select) करें जिसे आप ऑटोफिट करना चाहते हैं। कॉलम हेडर्स (column headers) के बीच की सीमा पर डबल-क्लिक (Double-clicking) करने से कंटेंट को फिट करने के लिए कॉलम (column) की चौड़ाई स्वचालित (automatically) रूप से एडजस्ट हो जाएगी।

Q.8. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, आप किसी पंक्ति (row) या स्तंभ (column) को कैसे डिलीट कर सकते हैं?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl+D कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करें।
- (b) पंक्ति (row) या स्तंभ (column) पर राइट-क्लिक करें और कांटेक्स्ट मेनू से 'Delete' चुनें।
- (c) Ctrl+M कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करें।
- (d) एक्सेल (Excel) रिबन पर 'Insert' टैब पर जाएं और 'Delete' पर क्लिक करें।

Sol.8.(b) एमएस-एक्सेल 365 (MS-Excel 365) में किसी रो (row) या कॉलम (column) को हटाने का दूसरा तरीका है: रिबन ऑप्शन (Ribbon Option) : एक्सेल रिबन (Excel ribbon) पर 'होम' टैब पर जाएं, 'सेल्स' समूह में 'डिलीट' ड्रॉपडाउन पर क्लिक करें, और 'डिलीट शीट रो' ('Delete Sheet Rows') या 'डिलीट शीट कॉलम' ('Delete Sheet Columns') चुनें।

Q.9. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, कौन-सा सेल रेफरेंस प्रकार किसी फ़ॉर्मूले को कॉपी करने और किसी अन्य सेल में पेस्ट करने के बाद फ़ॉर्मूले में सेल रेफरेंस के नए स्थान को रिफ्लेक्ट करने की अनुमति देता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) मिक्सड सेल रेफरेंस
- (b) ऑब्सोल्यूट सेल रेफरेंस
- (c) रिलेटिव सेल रेफरेंस
- (d) सर्कुलर सेल रेफरेंस

Sol.9.(c) जब आप formula को एक सेल से दूसरे सेल में कॉपी करते हैं तो निरपेक्ष संदर्भ (Absolute reference) नहीं बदलता है। मिश्रित संदर्भ (Mixed Reference) - एक प्रकार का निरपेक्ष संदर्भ जिसमें या तो स्तंभ (column) को स्थिर बनाया जाता है या पंक्ति (row) को स्थिर बनाया जाता है। एक गोलाकार संदर्भ (circular reference) तब होता है जब सूत्र में वह सेल शामिल होता है जहां आपका परिणाम रहेगा।

Q.10. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में निम्नलिखित में से कौन-से एलाइनमेंट विकल्प का उपयोग टेक्स्ट को सेल के बाएं और दाएं दोनों ओर एलाइन करने के लिए किया जाता है, जिससे एक स्पष्ट और उपयुक्त स्वरूप बनता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) राइट एलाइन
- (b) जस्टिफाई
- (c) सेंटर एलाइन
- (d) लेफ्ट एलाइन

Sol.10.(b) जस्टिफाई (Justify). राइट एलाइन टेक्स्ट (Right-aligned text) वह text है जो दाएँ

किनारे के साथ एलाइन (aligned) होता है। लेफ्ट एलाइन टेक्स्ट (Left-Aligned Text) - एक पैराग्राफ या टेक्स्ट बाएँ-संरक्षित (left-aligned) होता है जब वह पैराग्राफ या टेक्स्ट पेज के बाएँ किनारे (left margin) पर समान रूप से संरक्षित (aligned) होता है। सेंटर एलाइन टेक्स्ट (Center Aligned Text) - यदि पैराग्राफ या टेक्स्ट पेज के बाएँ और दाएँ किनारे (right margins) के सेंटर में है तो एक टेक्स्ट सेंटर एलाइन (text center-aligned) होगा।

Q.11. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में 'सेव एज़' ऑप्शन आपको निम्न में से ऐसा क्या करने की सुविधा देता है, जो नियमित 'सेव' ऑप्शन नहीं देता?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) वर्कबुक को नए नाम या स्थान पर सेव करना
- (b) वर्कबुक को बिना किसी परिवर्तन के सेव करना
- (c) वर्कबुक को उसी नाम से सेव करना
- (d) वर्कबुक को बिना कॉम्पैक्शन के सेव करना

Sol.11.(a) सेव एज़ (Save as) फ़ंक्शन के उपयोग : आपको एक अलग फ़ाइल प्रारूप (file format) (जैसे .xlsx, .csv) चुनने की अनुमति देता है, परिवर्तन या बैकअप के साथ विभिन्न संस्करण (versions) बनाने के लिए उपयोगी, फ़ाइल की एक नई प्रतिलिपि (new copy) बनाता है, मूल संस्करण (original version) को संरक्षित करता है, आदि।

Q.12. मान लीजिए कि आपके पास एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में एक वर्कशीट है जिसमें विभिन्न महीनों के बिक्री डेटा हैं। प्रारंभिक प्रविष्टि में एक त्रुटि के कारण आपको मई के बिक्री आंकड़े अपडेट करने हैं। मई महीने के बिक्री डेटा को एडिट करने के लिए आपको किन चरणों का पालन करना चाहिए?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक कीजिए -> एडिट मोड में जाने के लिए F6 दबाइए -> आवश्यक परिवर्तन कीजिए -> एडिट कन्फर्म करने के लिए Enter दबाइए
- (b) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक कीजिए -> एडिट मोड में जाने के लिए F2 दबाइए -> आवश्यक परिवर्तन कीजिए -> एडिट कन्फर्म करने के लिए Enter दबाइए
- (c) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक कीजिए -> एडिट मोड में जाने के लिए F7 दबाइए -> आवश्यक परिवर्तन कीजिए -> एडिट कन्फर्म करने के लिए Enter दबाइए
- (d) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक कीजिए -> एडिट मोड में जाने के लिए F1 दबाइए -> आवश्यक परिवर्तन कीजिए -> एडिट कन्फर्म करने के लिए Enter दबाइए

Sol.12.(b) अन्य फ़ंक्शन कुंजी का उपयोग: F6 - कर्सर को स्प्लिट विंडो (split window) में अगले फलक (next pane) पर ले जाता है। F7 - डॉक्यूमेंट की स्पेलिंग (spells) और जाँच (checks) करता है। F1 - हेल्प मेनू खोलता है।

Q.13. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में सेलेक्ट की गई रो (row)

के ऊपर एक नई रो इंसेट करने के लिए आपको किस कमांड का उपयोग करना चाहिए?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) इंसेट कॉलम (Insert Column)
- (b) इंसेट रो (Insert Row)
- (c) डिलीट रो (Delete Row)
- (d) डिलीट कॉलम (Delete Column)

Sol.13.(b) Insert Row. सिंगल कॉलम (single column) इंसेट करने के लिए: जहाँ आप नया कॉलम जोड़ना चाहते हैं उसके दाईं ओर पूरे कॉलम पर राइट-क्लिक करें और फिर कॉलम सम्मिलित करने के लिए चयन (select) करें।

Q.14. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में टेबल बनाने का एक लाभ नहीं है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) बढ़ी हुई डेटा अखंडता और सटीकता
- (b) ऑटोमेटिक फिल्टरिंग और सॉर्टिंग विकल्प
- (c) बेहतर कैलकुलेशन क्षमता
- (d) उन्नत विसुअल अपील और फॉर्मेटिंग

Sol.14.(a) लेआउट टैब (Layout tab) में सेल, पंक्तियों (rows), कॉलम और संपूर्ण तालिका के लिए एक चयन टूल (selection tool) शामिल है; पंक्तियों (rows) और स्तंभों (columns) को हटाने या इंसेट (insert) करने के लिए टूल; सेल को मर्ज करने या डिवाइड करने के टूल; सेल एलाइनमेंट और मार्जिन सेटिंग्स; ओपन टाइप फ्रॉन्ट के लिए टाइपोग्राफी कंट्रोल (typography controls)।

Q.15. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, जब आप किसी सेल पर राइट-क्लिक करते हैं और 'फिल्टर (Filter)' को सेलेक्ट करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विजिबल नहीं होता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) फिल्टर बाइ सेलेक्टेड सेल कलर (Filter by selected cell colour)
- (b) फिल्टर बाइ सेलेक्टेड सेल फॉन्ट (Filter by selected cell font)
- (c) फिल्टर बाइ सेलेक्टेड सेल हाइट (Filter by selected cell height)
- (d) फिल्टर बाइ सेलेक्टेड सेल वैल्यूज (Filter by selected cell values)

Sol.15.(c) फिल्टर बाइ सेलेक्टेड सेल हाइट (Filter by selected cell height)। MS Excel 365 में, 'फिल्टर' को सेलेक्ट करने पर एक और विकल्प 'फिल्टर बाय सेल आइकन (Filter by cell's icons)' दिखाई देता है।

Q.16. एमएस एक्सेल (MS Excel) 2007 में नई या मौजूदा स्प्रेडशीट खोलने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) होम (Home)
- (b) इंसेट (Insert)
- (c) फॉर्मेट (Format)
- (d) ऑफिस बटन (Office button)

Sol.16.(d) ऑफिस बटन (Office button)। MS एक्सेल 2007: अन्य टैब्स: होम (Home) - बेसिक एडिटिंग और फॉर्मेटिंग टास्क पर केंद्रित है। इंसेट (Insert) - पंक्तियों (rows), स्तंभों (columns), चार्ट आदि जैसे विभिन्न तत्वों को सम्मिलित करता है। फॉर्मेट (Format) - सेल, फ्रॉन्ट और स्टाइल को फॉर्मेटिंग करने से संबंधित है।

Q.17. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस एक्सेल (MS Excel) चार्ट का उपयोग करने का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
- (b) कैलकुलेशन करना
- (c) डेटा स्टोर करना
- (d) डेटा को दृश्य रूप से प्रस्तुत करना

Sol.17.(d) डेटा को दृश्य रूप से प्रस्तुत करना। एक्सेल में प्रयुक्त चार्ट के प्रकार - कॉलम चार्ट, बार चार्ट, रडार चार्ट, स्कैटर चार्ट, फ़नल चार्ट (Funnel Chart), आदि।

Q.18. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से किस रिबन टैब में पंक्तियाँ (rows) ऐड करने का विकल्प होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) Home → Insert
- (b) Home → File
- (c) Home → Edit
- (d) Home → Format

Sol.18.(a) Home → Insert। एमएस वर्ड (MS Word) 365 के होम टैब में क्लिपबोर्ड, फॉन्ट, पैराग्राफ, प्रूफिंग, एडिटिंग, वॉयस (voice) शामिल होते हैं। इंसेट टैब (Insert tab) में पेज, टेबल, पिक्चर, इलुस्ट्रेशन (illustration), लिंक, बुकमार्क, मीडिया, कमेंट्स, हेडर एवं फुटर शामिल हैं।

Q.19. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में सेल्स को एडिट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक विकल्प है?

Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)

- (a) एडिट बार
- (b) फॉर्मूला बार
- (c) स्पेस बार
- (d) रिबन

Sol.19.(b) फॉर्मूला बार। रिबन (ribbon) ऑफिस प्रोग्रामों में विंडो (window) के शीर्ष पर टूलबार (toolbars) का एक सेट है जो किसी कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक आदेशों को तुरंत दृढ़ने में आपकी सहायता के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Q.20. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल रिबन पर कौन-सा टैब आपको फ़ाइलों को खोलने और सेव करने से संबंधित ऑप्शंस तक एक्सेस प्रदान करता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)

- (a) व्यू (View)
- (b) इंसेट (Insert)
- (c) फ़ाइल (File)
- (d) होम (Home)

Sol.20.(c) फ़ाइल। एक्सेल होम टैब का उपयोग बोल्ट, अंडरलाइन, कॉपी और पेस्ट जैसे नियमित निर्देशों को निष्पादित करने के लिए किया जाता है। इसका उपयोग वर्कशीट में सेलों (cells) पर

प्रारूप (formats) लागू करने के लिए भी किया जाता है। इसमें क्लिपबोर्ड, फ्रॉन्ट, संरेखण (Alignment), संख्या, सेल और संपादन (Editing) शामिल हैं।

Q.21. 4 एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में मौजूद स्तंभों (columns) की अधिकतम संख्या कितनी होती है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) 8,382 स्तंभ (columns)
- (b) 2,048 स्तंभ (columns)
- (c) 32,386 स्तंभ (columns)
- (d) 16,384 स्तंभ (columns)

Sol.21.(d) 16,384 कॉलम। पंक्तियों (rows) की कुल संख्या - 1,048,576 पंक्तियाँ (rows)। स्तंभ की चौड़ाई (Column width) - 255 कैरेक्टर। पंक्ति की ऊँचाई (Row height) - 409 पॉइंट। पेज ब्रेक (Page breaks) - 1,026 क्षैतिज (horizontal) और ऊर्ध्वाधर (vertical)। कैरेक्टर इन ए हेडर और फुटर (Characters in a header or footer) - 255। प्रति सेल लाइन फ्रीड की अधिकतम संख्या - 253।

Q.22. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, 'Save' या 'Save as' विकल्पों तक पहुंचने के लिए किस मेनू या टैब का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) फ़ाइल (File)
- (b) होम (Home)
- (c) एडिट (Edit)
- (d) इंसेट (Insert)

Sol.22.(a) फ़ाइल। एमएस वर्ड (MS word) 365 में, होम टैब (Home tab) में क्लिपबोर्ड, फ्रॉन्ट, पैराग्राफ, स्टाइल्स, एडिटिंग, प्रूफिंग शामिल हैं। इंसेट टैब (Insert tab) में पेज, टेबल, पिक्चर, लिंक, बुकमार्क, मीडिया, कमेंट, हेडर और फुटर, सिंबल, इमोजी शामिल हैं।

Q.23. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में 'Sort & Filter' समूह निम्नलिखित में से किस टैब में होता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) डेटा (Data)
- (b) व्यू (View)
- (c) होम (Home)
- (d) इंसेट (Insert)

Sol.23.(a) डेटा। MS एक्सेल 365 में, डेटा टैब (Data tab) में सॉर्ट एंसेडिंग, सॉर्ट डीसेडिंग, कस्टम सॉर्ट, डेटा वैलिडेशन, स्लीट टेक्स्ट टू कॉलम, फ्लैश फिल, डुप्लिकेट हटाना शामिल है।

Q.24. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, डुप्लिकेट एमएस एक्सेल (MS Excel) वर्कबुक को एक अलग फोल्डर में मूल वर्कबुक के समान नाम से सेव करने का सही तरीका है?

Delhi Police 23/11/2023 (Morning)

- (a) 'Save As' डायलॉग बॉक्स के 'Save in' फ़ील्ड में वांछित फोल्डर को सिलेक्ट कीजिए और 'Save' बटन पर क्लिक कीजिए।
- (b) 'Ctrl+V' दबाइए।
- (c) 'Ctrl+D' दबाइए।
- (d) 'Insert' मेनू पर क्लिक कीजिए और 'Save' सिलेक्ट कीजिए।

Sol.24.(a) एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, फ़ाइल टैब (File tab) में न्यू, ओपन, शेयर, सेव एज़, एक्सपोर्ट (export), प्रिंट, अबाउट शामिल (consists) हैं।

Q.25. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में, निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप बुलेटेड सूची के लिए एक कस्टम बुलेट स्टाइल बना सकते हैं?

Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)

- (a) फ़ॉर्मेट सेल्स (Format Cells)
- (b) डिफ़ाइन न्यू बुलेट (Define New Bullet)
- (c) स्टाइल्स (Styles)
- (d) टेक्स्ट बॉक्स (Text Box)

Sol.25.(b) (b) डिफ़ाइन न्यू बुलेट (Define New Bullet)। बुलेट सूची (bullet list) में बुलेट, होलो बुलेट, स्मॉल ब्लैक स्क्वायर, स्मॉल व्हाइट स्क्वायर, स्टार, राइट एरो, प्लस साइन, हाइफ़न, ब्लैक डायमंड, व्हाइट डायमंड, स्माइलिंग फेस, फ़्रोवनिंग फेस, चेक मार्क, बैलट स्क्रिप्ट X शामिल हैं।

Q.26. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में टाइटल बार का उपयोग किस लिए किया जाता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Evening)

- (a) किसी वर्कबुक (workbook) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
- (b) किसी शीट (sheet) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
- (c) किसी कॉलम (column) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
- (d) किसी पंक्ति (row) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए

Sol.26.(a) टाइटल बार (Title Bar) - यह क्लिक एक्सेस टूलबार (quick access toolbar) के बगल में या एक्सेल विंडो के टॉप पर स्थित होता है। यह ओपन डॉक्यूमेंट का नाम प्रदर्शित करता है। हेल्प बटन (Help Button) - यह विंडो को छोटा (minimize) करने के ऑप्शन के बगल (beside) में एक्सेल विंडो के टॉप राइट कॉर्नर पर स्थित है।

Q.27. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) के होम (Home) टैब में किस बटन का उपयोग सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को कट (cut) करने के लिए किया जा सकता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) क्लिपबोर्ड आइकन (Clipboard icon)
- (b) कैची आइकन (Scissors icon)
- (c) नीचे की ओर इंगित करता हुआ तीर आइकन (Arrow pointing down icon)
- (d) कागज़ की डबल शीट दर्शाता आइकन (Double sheets of paper icon)

Sol.27.(b) कैची आइकन (Scissors icon)। एमएस वर्ड (MS word) 365 में, होम टैब में क्लिपबोर्ड, फ़ॉन्ट, पैराग्राफ, स्टाइल्स, एडिटिंग, प्रूफिंग शामिल हैं। क्लिपबोर्ड में कॉपी, पेस्ट, फ़ॉर्मेट पेंटर होता है।

Q.28. समय के साथ रुझान (trends) प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार का चार्ट सबसे उपयुक्त है?

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) लाइन चार्ट (Line chart)
- (b) स्कैटर प्लॉट (Scatter plot)
- (c) पाई चार्ट (Pie chart)
- (d) बार चार्ट (Bar chart)

Sol.28.(a) लाइन चार्ट (Line chart)। बार ग्राफ़ (bar graph) एक ऐसा ग्राफ़ होता है जिसमें क्षैतिज (horizontal) या ऊर्ध्वाधर (vertical) आयताकार बार (rectangular bars) होते हैं।

Q.29. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस एक्सेल (MS Excel) में, कैटेगरी नेम लंबे होने पर या किसी समय अवधि में डेटा की तुलना करते समय, निम्नलिखित में से किस चार्ट का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Afternoon)

- (a) पाई चार्ट (Pie chart)
- (b) बार चार्ट (Bar chart)
- (c) कॉलम चार्ट (Column chart)
- (d) लाइन चार्ट (Line chart)

Sol.29.(b) बार चार्ट (Bar chart)। पाई चार्ट (Pie charts) स्प्रेडशीट डेटा के एक कॉलम (column) या पंक्ति (row) को पाई चार्ट में बदल (convert) सकते हैं। लाइन चार्ट (Line charts) ग्राफिकल प्रतिनिधित्व (graphical representations) हैं जो संख्यात्मक डेटा में ट्रेंड्स (trends) और पैटर्न (patterns) को संक्षेप में दर्शाते हैं।

Q.30. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, कौन-सा माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल व्यू आपको प्रिंट करने से पहले यह देखने देता है कि प्रिंट की गई वर्कशीट वास्तव में कैसी दिखेगी?

Delhi Police 28/11/2023 (Evening)

- (a) फुल स्क्रीन व्यू (Full Screen view)
- (b) पेज लेआउट व्यू (Page Layout view)
- (c) प्रिंट प्रिव्यू (Print Preview)
- (d) नॉर्मल व्यू (Normal view)

Sol.30.(c) प्रिंट प्रिव्यू (Print Preview) - Ctrl + F2। पेज लेआउट (Page layout) - इसका उपयोग अधिक कस्टम डिज़ाइन (custom design) वाले दस्तावेज़ (documents) बनाने के लिए किया जाता है, जैसे, बुक्स, पोस्टर (posters), न्यूज़लेटर (newsletters)।

Q.31. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 365 (Microsoft Excel 365) में, वर्तमान दिनांक प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस फंक्शन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 29/11/2023 (Evening)

- (a) Time()
- (b) Now()
- (c) Today()
- (d) Day()

Sol.31.(c) Today()। जब आपको तीन अलग-अलग मान (values) लेने और उन्हें एक तारीख (date) बनाने के लिए संयोजित करने की आवश्यकता हो तो एक्सेल (Excel's) के DATE फंक्शन का उपयोग करें। समय फंक्शन (Time

function) - किसी विशेष समय (particular time) के लिए दशमलव संख्या (decimal number) लौटाता है। यदि फंक्शन (function) दर्ज (entered) करने से पहले सेल प्रारूप (cell format) सामान्य है, तो परिणाम को दिनांक (date) के रूप में स्वरूपित (formatted) किया जाता है।

Q.32. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस-एक्सेल (MS-Excel) में सेव डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) व्यू (View) -> सेव (save)
- (b) होम (Home) -> सेव (save)
- (c) डेटा (Data) -> सेव (save)
- (d) फ़ाइल (File) -> सेव (save)

Sol.32.(d) फ़ाइल (File) -> सेव (save)। एमएस वर्ड (MS word) 365 में होम टैब (Home tab) में क्लिपबोर्ड, फ़ॉन्ट, पैराग्राफ, एडिटिंग, वॉयस, प्रूफिंग शामिल हैं। फ़ाइल टैब (File tab) में न्यू, ओपन, सेव, शेयर, अबाउट शामिल हैं। इन्सर्ट टैब (Insert tab) में टेबल, पेज, लिंक, बुकमार्क, कमेंट्स, मीडिया, हेडर और फुटर शामिल होते हैं।

Q.33. एमएस वर्ड 365 (MS Word 365) में, थिसॉरस टूल (thesaurus tool) का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) डॉक्यूमेंट में समान शब्द ढूँढने
- (b) संज्ञा और क्रिया की जाँच करने
- (c) पर्यायवाची और विलोम शब्दों की जाँच करने
- (d) डॉक्यूमेंट में पुनरावर्ती शब्द ढूँढने

Sol.33.(c) थिसॉरस (Thesaurus) एक सॉफ़्टवेयर टूल है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) डॉक्यूमेंट में सिलेक्टेड वर्ड (selected word) के लिए सेनोनेम (समान अर्थ वाले शब्द) और एंटीनेम (विपरीत अर्थ वाले शब्द) खोजने (find) के लिए किया जाता है।

Q.34. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 365 (Microsoft Excel 365) में डेटा सॉर्ट करने का उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) चार्ट और ग्राफ़ बनाना
- (b) वैल्यू के आधार पर डेटा को एक विशिष्ट क्रम में व्यवस्थित करना
- (c) केवल सेल पर फ़ॉर्मेटिंग लागू करना
- (d) डेटा के औसत की गणना करना

Sol.34.(b) सॉर्टिंग (Sorting) डेटा (data) को सार्थक क्रम (meaningful order) में व्यवस्थित करने की प्रक्रिया है ताकि इसका अधिक कुशलता से (more effectively) एनालाइज (analyze) किया जा सके।

Q.35. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस एक्सेल (MS Excel) का निम्नलिखित में से कौन-सा चार्ट, किसी समयावधि में परिमाण (magnitude) में परिवर्तन को दर्शाता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) लाइन चार्ट (Line chart)
(b) एरिया चार्ट (Area chart)
(c) बार चार्ट (Bar chart)
(d) पाई चार्ट (Pie chart)

Sol.35.(b) एरिया चार्ट (Area chart)। बार ग्राफ़ (Bar Graph) वर्तमान डेटा का सचित्र प्रतिनिधित्व (pictorial representation) है। यह डेटा विज़ुअलाइज़ेशन (data visualization) और विश्लेषण की दुनिया में एक प्रमुख तत्व है। पाई चार्ट (Pie charts) स्प्रेडशीट डेटा (spreadsheet data) के एक कॉलम (column) या पंक्ति (row) को पाई चार्ट में बदल सकते हैं।

Q.36. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, समोच्च रेखी मानचित्र (contour map) निम्नलिखित में से किस चार्ट का उदाहरण है?

Delhi Police 02/12/2023 (Afternoon)

- (a) सरफेस चार्ट (b) स्कैटर चार्ट
(c) रडार चार्ट (d) डोनट चार्ट

Sol.36.(a) सरफेस चार्ट (Surface Chart)। रडार चार्ट (Radar Chart) मल्टीवेरिएट डेटा (multivariate data) का सचित्र प्रतिनिधित्व है। स्कैटर चार्ट (Scatter charts) का उपयोग आमतौर पर वैज्ञानिक (scientific), सांख्यिकीय (statistical) और इंजीनियरिंग डेटा जैसे संख्यात्मक मानों (numeric values) को प्रदर्शित करने और तुलना (comparing) करने के लिए किया जाता है। जो डेटा केवल वर्कशीट पर कॉलम (columns) या पंक्तियों (rows) में व्यवस्थित (arranged) होता है उसे डोनट चार्ट (doughnut chart) में प्लॉट (plotted) किया जा सकता है।

Q.37. MS-Excel 365 में, दो कॉलमों के बीच _____ संकेतक (indicator) होता है जिसमें एक छिपा हुआ कॉलम होता है।

SSC CHSL Tier II 02/11/2023

- (a) एक तीर (single arrow)
(b) दो तीर (double arrow)
(c) एक लाइन (single line)
(d) दोहरी लाइन (double line)

Sol.37.(d) डबल लाइन. MS Excel 365 में, एक तीर (single arrow) का उपयोग पंक्तियों (rows) या स्तंभों (columns) के समूहों को विस्तारित (expand) या संक्षिप्त (collapse) करने के लिए किया जाता है। किसी कॉलम में डेटा को फ़िल्टर (filter) करने के लिए दोहरे तीर (double arrow) का उपयोग किया जाता है। एक रेखा (single line) दृश्यमान स्तंभों (visible columns) के बीच मानक विभाजक (standard dividers) हैं। पंक्तियों और स्तंभों को शीघ्रता से संक्षिप्त या विस्तारित करने के लिए "ग्रुप (group)" और "अनग्रुप (ungroup)" शॉर्टकट ("Alt + Shift + Right Arrow" और "Alt + Shift + Left Arrow")।

Q.38. आप एमएस एक्सेल (MS Excel) में एक नई पंक्ति या कॉलम कैसे प्रविष्ट कर सकते हैं ?
SSC JE 10/10/2023 (Evening)

- (a) संपूर्ण पंक्ति या कॉलम पर एक नई सेल स्टाइल लागू करें।
(b) पंक्ति या कॉलम पर राइट-क्लिक करें और 'Insert' चुनें।
(c) डेटा प्रविष्ट करने के लिए 'कॉपी' और 'पेस्ट' विकल्पों का उपयोग करें।
(d) एक पंक्ति या कॉलम का चयन करें और 'एंटर्' कुंजी (Key) दबाएँ।

Sol.38.(b) MS Excel में शॉर्टकट कुंजी: वर्कबुक (workbook) बंद करने के लिए (Ctrl+W), होम टैब पर जाने के लिए (Alt+H), इन्सर्ट टैब पर जाने के लिए (Alt+N), पेज लेआउट टैब पर जाने के लिए (Alt+P), फॉर्मूला टैब पर जाने के लिए (Alt+M), वर्कशीट में वर्तमान डेटा क्षेत्र (region) के किनारे पर जाने के लिए (Ctrl+Arrow key), वर्कशीट की शुरुआत में जाने के लिए (Ctrl+Home), वर्कशीट में एक स्क्रीन को बाईं ओर ले जाने के लिए (Alt+Page up)।

Q.39. MS-Excel 365 में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प स्क्रीन के शीर्ष पर और टाइटल बार के नीचे दिखाई देता है और इसमें डेटा - इंटेंस स्प्रेडशीट बनाने के लिए आवश्यक सभी कमांड, फार्मूला और फीचर शामिल होते हैं?

SSC CGL Tier II 02/03/2023

- (a) स्क्रॉल बार (Scroll bars)
(b) स्टेटस बार (Status bar)
(c) रूलर (Ruler)
(d) रिबन (Ribbon)

Sol.39.(d) रिबन। रिबन के तीन भाग टैब (tabs), ग्रुप्स (groups) और कमांड (commands) हैं। एक लंबवत (vertical) या क्षैतिज (horizontal) स्क्रॉल बार आमतौर पर एक विंडो के दाईं ओर या नीचे होता है जो विंडो देखने के क्षेत्र (window viewing area) को ऊपर, नीचे, बाएं या दाएं स्थानांतरित करने देता है। एक स्टेटस बार एक ग्राफिकल कंट्रोल एलिमेंट (graphical control element) है जो आमतौर पर विंडो के नीचे पाए जाने वाले सूचना क्षेत्र (information area) को बनाता है। रूलर का उपयोग डॉक्यूमेंट के फॉर्मेट (format) को बदलने के लिए किया जाता है, अर्थात् यह डॉक्यूमेंट के टेक्स्ट (text), टेबल (table), ग्राफिक्स और अन्य एलिमेंट (graphics & other element) को अलाइन (align) करने में सहायता करता है।

Q.40. MS-Excel 2010 में रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब में हाइड (Hide) ऑप्शन (option) मौजूद होता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) डाटा (Data) (b) फाइल (File)
(c) इन्सर्ट (Insert) (d) व्यू (View)

Sol.40.(d) एक्सेल (Excel) में व्यू बार (view bar) में विकल्प: हाइड (Hide), अनहाइड (Unhide), स्प्लिट (Split), नॉर्मल (Normal), पेज ब्रेक प्रीव्यू (Page Break Preview), पेज लेआउट (Page Layout), फॉर्मूला बार (Formula Bar), ग्रिडलाइन्स (Gridlines), हेडिंग (Heading), जूम (Zoom), न्यू विंडो (New

Window), अरेंज ऑल (Arrange All) और फ्रीज पैन (Freeze Panes)।

Q.41. MS-Excel 2010 में _____ ऑपरेशन (operation) का उपयोग डेटा (data) को एक विशेष क्रम में व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- (a) चार्ट (Chart) (b) टेबल (Table)
(c) फ़िल्टर (Filter) (d) सॉर्ट (Sort)

Sol.41.(d) सॉर्ट (Sort) - सॉर्टिंग (Sorting) डेटा को सार्थक क्रम (meaningful order) में व्यवस्थित करने की प्रक्रिया है ताकि आप इसका अधिक प्रभावी ढंग से विश्लेषण कर सकें।

फ़िल्टर (Filter) - फ़िल्टर फ़ंक्शन (function) आपको आपके द्वारा परिभाषित क्राइटेरिया (criteria) के आधार पर डेटा (data) की एक रेंज (range) को फ़िल्टर करने की अनुमति देता है।

Table - डेटा टेबल सेल्स (table cells) की एक रेंज (range) है जिसमें आप कुछ सेल्स (cells) में वैल्यू (value) बदल सकते हैं। **चार्ट (Chart)** - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में, चार्ट का उपयोग डेटा के किसी भी सेट का ग्राफिकल प्रदर्शन (graphical representation) करने के लिए किया जाता है।

Q.42. MS-Excel 2010 रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) में अनहाइड (Unhide) विकल्प मौजूद रहता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) फाइल (file) (b) इन्सर्ट (Insert)
(c) डेटा (Data) (d) व्यू (View)

Sol.42.(d) व्यू टैब (View tab) पर, विंडो ग्रुप (Window group) में, आप हाइड (Hide) या अनहाइड (Unhide) को फाइंड (find) कर सकते हैं। **File** - फाइल मेन्यू (File menu) एक्सेल रिबन (Excel Ribbon) में सबसे बाईं ओर का आइटम (leftmost item) है। फाइल रिबन आइटम (File ribbon item) आपको फाइल प्रबंधन फंक्शन (file management function) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है। **Insert menu** - इन्सर्ट मेन्यू एक्सेल स्प्रेडशीट (Excel Spreadsheet) में विभिन्न विकल्पों (options) और वस्तुओं (items) को सम्मिलित (insert) करने में आपकी सहायता करता है।

Data - डेटा मेन्यू (data menu) में एक्सेल (excel) में कई महत्वपूर्ण फंक्शन (function) भी शामिल हैं, जिसमें इम्पोर्ट (import) और डेटाबेस (database) के साथ कनेक्शन (connections) शामिल हैं।

Q.43. MS-Excel 2010 में रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) आपको बैकस्टेज व्यू (backstage view) में जंप (jump) करने की सुविधा देता है जिसमें आवश्यक फाइल-संबंधी कमांड (file-related command) और एक्सेल के विकल्प होते हैं।

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) रिव्यू (Review) (b) फाइल (File)
(c) फार्मूला (Formula) (d) होम (Home)

Sol.43.(b) फाइल - फाइल मेन्यू (File menu) एक्सेल रिबन (Excel ribbon) में सबसे बाईं ओर का आइटम (item) है। फाइल रिबन आइटम (file ribbon item) आपको फाइल प्रबंधन फंक्शन (file management function) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है। **रिव्यू (review)** - इसका उपयोग आपके डॉक्यूमेंट (document) की जाँच करने के लिए किया जाता है। इसका उपयोग किसी शब्दकोष में कुछ शब्दों को खोजने, समानार्थी शब्द (synonyms words) खोजने या स्पेलिंग (Spelling) की जाँच करने के लिए किसी शब्द का अनुवाद (translate) करने के लिए किया जाता है। **फार्मूला (formula)** - यह आपको जोड़, घटाव, गुणा और भाग जैसी गणना (calculation) करने में सक्षम बनाता है। **होम** - Home रिबन आइटम (ribbon item) में फॉन्ट (font), कलर (color), कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting), फ़िल्टर (filter), नंबर टाइप (number type), और बहुत कुछ फॉर्मेट (format) करने के विकल्प शामिल हैं। ये सभी फंक्शन (function) विभिन्न प्रभावी गणनाओं (calculation) को करने में मदद करते हैं।

Q.44. MS-Excel 2010 में, _____ फीचर (feature) हमें अड़जेसेंट सेल (adjacent cells) के समूह के कंटेंट (संख्यात्मक मान) (numeric values) का सम (sum) करने में सहायता करता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

- (a) ऑटोफिल (AutoFill)
- (b) पाइवोट टेबल (PivotTable)
- (c) ऑटोसम (AutoSum)
- (d) चार्ट्स (Charts)

Sol.44.(c) जब हम **ऑटोसम (AutoSum)** पर क्लिक करते हैं, तो एक्सेल (Excel) स्वचालित (automated) रूप से संख्याओं के योग के लिए एक फार्मूला (जो SUM फंक्शन का उपयोग करता है) में एंटर (enter) करता है। **ऑटोफिल (AutoFill)** - इसका उपयोग सेल्स (cells) को डेटा (data) से फिल (fill) करने के लिए किया जाता है जो एक पैटर्न (pattern) का अनुसरण करता है या अन्य सेल्स (cells) में डेटा (data) पर आधारित होता है। **पाइवोट टेबल (PivotTable)** - एक पाइवोट टेबल एक टूल (tool) है जो आपको अपनी स्प्रेडशीट (spreadsheet) में डेटा (data) को त्वरित रूप से सारांशित (summarize) करने और उसका विश्लेषण (analyze) करने की अनुमति देता है। **चार्ट्स (Chart)** - चार्ट एक टूल (tool) है जिसका उपयोग आप एक्सेल (excel) में डेटा को ग्राफिक (graphic) रूप से संचार (communicate) करने के लिए कर सकते हैं।

Q.45. MS-Excel 2010 के संबंध में गलत विकल्प का चयन कीजिये।

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) MS-Excel 2010 में, हम इन्सर्ट टैब (insert tab) से एक टेबल (table) इन्सर्ट कर सकते हैं।
- (b) MS Excel 2010 में हम F12 का उपयोग करके फाइल (file) को सेव (save) कर

सकते हैं।

- (c) MS Excel 2010 में हम किसी सेल (cell) में कमेंट (comment) नहीं डाल सकते हैं।
- (d) MS Excel 2010 में, नई फाइल (file) को खोलने के लिए Ctrl + N का उपयोग किया जाता है।

Sol.45.(c) हम सेल में राइट-क्लिक (right click) करके और फिर इंसर्ट कमेंट (insert comment) (या Shift + F2 दबाएं) पर क्लिक (click) करके एक सेल में एक कमेंट इन्सर्ट कर सकते हैं।

Q.46. MS-Excel 2010 में, पहले से विद्यमान फाइल को खोलने के लिए _____ संक्रिया (operation) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

- (a) ओपन (Open)
- (b) सेव ऐज (Save As)
- (c) न्यू (New)
- (d) सेव (Save)

Sol.46.(a) किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट (document) को खोलने के लिए **Open** का उपयोग किया जाता है। **Save** - यह उपयोगकर्ता (user) को किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट (document) में परिवर्तनों को सेव (save) करता है यदि यह पहले से ही किसी स्थान पर सेव किया गया है। **Save as** - इसका उपयोग फाइल को सिस्टम (system) में एक विशिष्ट स्थान पर सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Q.47. MS-Excel 2010 फॉन्ट डायलॉग बॉक्स (font dialog box) में निम्नलिखित में से कौन सी फॉन्ट स्टाइल (font style) उपलब्ध नहीं होती है ?

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) सुपरबोल्ड (Superbold)
- (b) इटैलिक (Italic)
- (c) बोल्ड (Bold)
- (d) रेगुलर (Regular)

Sol.47.(a) एमएस एक्सेल 2020 (ms excel 2010) सुपरबोल्ड फॉन्ट (**Superbold** font) उपलब्ध नहीं है।

Q.48. MS-Excel 2010 में _____ समूहीकृत वैल्यू (grouped value) वाला ऐसा टेबल (table) है जो एक या अधिक असतत श्रेणियों (discrete categories) के भीतर किसी अति विस्तृत टेबल (extensive table) के अलग-अलग आइटम्स (items) का संचय (aggregates) करता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) बार (Bar)
- (b) स्प्रेडशीट (Spreadsheet)
- (c) लाइन (Line)
- (d) पाइवोट टेबल (Pivot table)

Sol.48.(d) पाइवोट टेबल (**Pivot Table**) का उपयोग टेबल में संग्रहीत डेटा (data) को सारांशित (summarize) करने, क्रमबद्ध करने (sort), पुनर्व्यवस्थित करने (reorganize), समूह (group), गणना (count), कुल (total) या औसत डेटा (average data) के लिए किया जाता है।

Q.49. MS-Excel 2010 में, डेटा टेबल (data table) पर _____ ऑपरेशन (operation) का

उपयोग केवल उन रो (rows) को डिस्प्ले (display) करने के लिए किया जाता है जो कुछ शर्तों को पूरा करती हैं और अन्य रो (rows) हाईड (hide) होती हैं।

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) चार्ट (Chart)
- (b) सॉर्ट (Sort)
- (c) टेबल (Table)
- (d) फ़िल्टर (Filter)

Sol.49.(d) Filter फंक्शन (function) एक बूलियन (Boolean) (सही/गलत) ऐरे (array) के आधार पर एक फ़िल्टर (filter) करता है।

Chart - चार्ट एक टूल (tool) है जिसे आप एक्सेल में ग्राफिक (graphic) रूप से डेटा (data) संचार करने के लिए उपयोग कर सकते हैं। चार्ट (chart) आपके दर्शकों को संख्याओं के पीछे का अर्थ देखने की अनुमति देते हैं, और वे तुलनाओं (comparisons) और प्रवृत्तियों (trends) को दिखाना बहुत आसान बनाते हैं। **Sort** - एमएस एक्सेल (MS Excel) में डेटा सॉर्ट (data sort) करना किसी विशेष कॉलम (column) के कंटेंट (content) के आधार पर रो को पुनर्व्यवस्थित (rearrange) करता है। **Table** - एक्सेल टेबल का उद्देश्य नए मूल्यों की गणना करना नहीं है, बल्कि बहुत सारी सूचनाओं को एक सुसंगत (consistent) तरीके से संग्रहीत (store) करना है, जिससे वर्कशीट डेटा (worksheet data) को फॉर्मेट (format) करना, क्रमबद्ध (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना आसान हो जाता है।

Q.50. MS-Excel 2010 के संबंध में गलत विकल्प चुनें।

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) एमएस-एक्सेल (MS excel) 2010 में, हम F12 का उपयोग करके फाइल (file) को सेव (save) कर सकते हैं।
- (b) MS-Excel 2010 में, हम इन्सर्ट टैब (insert tab) से टेबल (table) प्रविष्टि (enter) कर सकते हैं।
- (c) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, हम किसी सेल (cell) में टिप्पणी (comment) प्रविष्टि (enter) कर सकते हैं।
- (d) MS-Excel 2010 में नई रिक्त फाइल (file) खोलने के लिए Ctrl + O का प्रयोग किया जाता है।

Sol.50.(d) Microsoft Excel और अन्य सभी स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) में, Ctrl + O दबाने से ओपन विंडो (window) खुलती है, जिससे आप मौजूदा स्प्रेडशीट (spreadsheet) को लोड (load) कर सकते हैं।

Q.51. एमएस - एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) में सबसे अधिक बार उपयोग किए जाने वाले कमांड (command) होते हैं जैसे कॉपी और पेस्ट (copy and paste) करना, सॉर्ट (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना, फॉर्मेट (format) करना आदि।

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) होम (Home)
- (b) रिव्यू (Review)
- (c) फॉर्मूला (Formula)
- (d) फाइल (File)

Sol.51.(a) होम टैब (Home Tab) - एक्सेल (excel) में होम टैब का उपयोग बोल्ड (bold),

अंडरलाइन (underline), कॉपी (copy) और पेस्ट (paste) जैसे नियमित निर्देशों को एक्सेक्यूट (execute) करने के लिए किया जाता है।

Formula - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel) में, फॉर्मूला (formula) एक एक्सप्रेशन (expression) होता है जो सेल (cell) की रेंज (range) में वैल्यू (value) पर ऑपरेट (operate) होता है। **रिव्यू टैब** (review tab) - रिव्यू टैब डॉक्यूमेंट रिव्यू (document review) से संबंधित कमांड्स (commands) के लिए आइकन (icon) प्रदान करता है, जैसे वर्तनी जांच (spelling check), अनुवाद (translation), ट्रैक चेंज (track change), अप्लाइ चेंज (Apply change), कमेंट (comment) आदि। **फ़ाइल** (File) - फ़ाइल रिबन आइटम (File ribbon item) आपको फ़ाइल प्रबंधन फंक्शन (file management function) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है।

Q.52. MS-Excel 2010 शीट (sheet) में, टेक्स्ट ओवरफ्लो (text overflow) समस्या वाले सेल को _____ द्वारा ठीक किया जा सकता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) टेक्स्ट बम्पिंग (Text Bumping)
- (b) टेक्स्ट अलाइनिंग (Text Aligning)
- (c) टेक्स्ट मर्जिंग (Text Merging)
- (d) टेक्स्ट रैपिंग (Text Wrapping)

Sol.52.(d) टेक्स्ट रैपिंग (text wrapping) - एक्सेल रैप टेक्स्ट फीचर (Excel text wrapping feature) आपको किसी सेल (cell) में बिना अन्य सेल में ओवरफ्लो (overflow) किए लंबे टेक्स्ट (text) को पूरी तरह से प्रदर्शित करने में मदद कर सकता है। "रैपिंग टेक्स्ट" ("Wrapping text") का अर्थ है सेल के कंटेंट (content) को एक लंबी लाइन (line) के बजाय कई लाइनों पर डिस्प्ले (display) करना। टेक्स्ट अलाइनिंग (Text Aligning) - सेल अलाइनमेंट (cell alignment) एक ऐसी सुविधा है जो सेल में आपका टेक्स्ट या नंबर (text or number) के स्थान को बताते हैं।

Q.53. MS-Excel 2010 रिबन बार (ribbon bar) में, _____ टैब (tab) में सबसे अधिक उपयोग किये जाने वाले कमांड (command) होते हैं जैसे कॉपी पेस्ट (copy paste) करना सॉर्ट (sort) करना, पाइवोट टेबल (pivot table), हाइपरलिंक (hyperlink), स्पेशल सिम्बल इक्वेशन (special symbol equation), हैडर एंड फूटर (Header and footer) आदि

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) डेटा (Data)
- (b) फ़ाइल (File)
- (c) फॉर्मूला (Formula)
- (d) इन्सर्ट (Insert)

Sol.53.(d) Insert - इन्सर्ट टैब (insert tab) में विभिन्न आइटम (item) होते हैं जिन्हें आप किसी डॉक्यूमेंट (document) में सम्मिलित करना चाहते हैं, शामिल है। इन आइटम में टेबल (table), वर्ड आर्ट (wordart), हाइपरलिंक्स (hyperlinks), सिंबल (symbol), चार्ट्स (charts), सिग्नेचर लाइन (signature line), डेट और टाइम (date and time) जैसी चीजें शामिल हैं। **Data** - डेटा टैब में मुख्य रूप से डेटा को

फ़िल्टर (filter) करने, सॉर्ट (sort) करने और मणिपुलट (manipulate) करने के विकल्प होते हैं।

Q.54. निम्नलिखित में से कौन सा फ्रॉन्ट इफेक्ट (font effect) MS-एक्सेल 2010 डायलाग बॉक्स (dialog box) में उपलब्ध नहीं होता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) सुपर इटैलिक (Super Italic)
- (b) बोल्ड (Bold)
- (c) अंडरलाइन (Underline)
- (d) इटैलिक (Italic)

Sol.54.(a) एमएस एक्सेल (MS excel) 2010 में सुपर इटैलिक (**Super Italic**) फ्रॉन्ट स्टाइल (font style) उपलब्ध नहीं है।

Q.55. एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) में फंक्शन (function) इन्सर्ट (insert) करने, नाम परिभाषित (define) करने और गणना - सम्बन्धी विकल्पों को नियंत्रित करने (controlling the calculation options) के लिए टूल (tool) होते हैं।

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) पेज लेआउट (Page Layout)
- (b) रिव्यू (Review)
- (c) फॉर्मूला (Formula)
- (d) फाइल (File)

Sol.55.(c) Formula - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft excel) में, फॉर्मूला (formula) एक एक्सप्रेशन (expression) होता है, जो सेल (cell) की रेंज (range) में वैल्यू (value) पर ऑपरेट (operate) होता है। Review Tab- रिव्यू टैब डॉक्यूमेंट रिव्यू (document review) से संबंधित आदेशों के लिए आइकन (icon) प्रदान करता है, जैसे वर्तनी जांच, अनुवाद (translate), ट्रैक चेंज (track change), अप्लाइ चेंज (apply change), कमेंट्स (comments) आदि। **File** - फ़ाइल रिबन आइटम (File ribbon item) आपको फ़ाइल प्रबंधन फंक्शन (file management function) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है।

Page Layout - पेज लेआउट टैब (tab) में वे सभी विकल्प होते हैं जो आपको अपने डॉक्यूमेंट पृष्ठों (document pages) को वैसे ही व्यवस्थित करने की अनुमति देते हैं जैसे आप उन्हें चाहते हैं।

Q.56. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, _____ का उपयोग डेटा (data) के किसी भी सेट का ग्राफिकल रिप्रजेंटेशन (graphical representation of any set of data) करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) रोज़ (Rows)
- (b) टेबल (Table)
- (c) चार्ट्स (Charts)
- (d) कॉलम्स (Columns)

Sol.56.(c) Chart - चार्ट (chart) एक टूल (tool) है जिसे आप एक्सेल (excel) में ग्राफिक रूप (graphic) से डेटा संचार (communicate) करने के लिए उपयोग कर सकते हैं। चार्ट आपके दर्शकों को संख्याओं के पीछे का अर्थ देखने की

अनुमति देते हैं, और वे तुलनाओं (comparisons) और प्रवृत्तियों (trends) को दिखाना बहुत आसान बनाते हैं। **Table** - एक्सेल टेबल (excel table) का उद्देश्य नए मूल्यों की गणना करना नहीं है, बल्कि बहुत सारी सूचनाओं को एक सुसंगत (consistent) तरीके से संग्रहीत (store) करना है, जिससे वर्कशीट डेटा (worksheet data) को फॉर्मेट (format) करना, सॉर्ट (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना आसान हो जाता है। **Column** - कॉलम को एक अद्वितीय अल्फाबेटिकल हैडर लेटर (unique alphabetical header letter) द्वारा दर्शाया और पहचाना जाता है, जो वर्कशीट (worksheet) के शीर्ष पर स्थित होता है। **Row** - प्रत्येक रो को एक अद्वितीय संख्यात्मक मान द्वारा दर्शाया और पहचाना जाता है जिसे आप बाईं ओर देखेंगे। रो (row) संख्याओं को वर्कशीट (worksheet) पर लंबवत (vertical) रूप से व्यवस्थित किया जाता है, जो 1-1,048,576 से लेकर होता है।

Q.57. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel) के संबंध में गलत विकल्प चुनें:

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, हम एक सेल में टिप्पणियां (Comments) सम्मिलित कर सकते हैं।
- (b) एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में, मौजूदा फाइल (file) को खोलने के लिए Ctrl + O का उपयोग किया जाता है।
- (c) MS-Excel 2010 में, हम इन्सर्ट टैब (insert tab) से एक टेबल (table) इन्सर्ट कर सकते हैं।
- (d) MS-Excel 2010 में, हम F2 का उपयोग करके फाइल (file) को सेव (save) कर सकते हैं।

Sol.57.(d) एक्सेल (excel) में F2 को दबाने से एक्टिव सेल के लिए "एडिटिंग" मोड (editing mode) सक्रिय (active) हो जाता है।

Q.58. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में पहले से मौजूद फाइल (file) को खोलने के लिए _____ का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) सेव (Save)
- (b) सेव ऐज (Save As)
- (c) न्यू (New)
- (d) ओपन (Open)

Sol.58.(d) Open - इसका उपयोग किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट (document) को खोलने के लिए किया जाता है। **Save** - यह सक्रिय डॉक्यूमेंट (document) को सेव करता है। **Save as** - इसका उपयोग तब किया जाता है जब आप डॉक्यूमेंट (document) का नाम, स्थान और फॉर्मेट (format) बदलना चाहते हैं। **New** - इसका प्रयोग नया डॉक्यूमेंट (Document) बनाने के लिए किया जाता है।

Q.59. MS-Excel 2010 के रिबन बार (ribbon bar) में हैडर (Header) और फूटर (Footer) विकल्प _____ टैब (tab) में मौजूद होते हैं।

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) डेटा (Data)
- (b) इन्सर्ट (Insert)
- (c) फ़ाइल (File)
- (d) व्यू (View)

Sol.59.(b) Insert tab पर, टेक्स्ट ग्रुप (text

group) में, हैडर (Header) और फुटर (footer) शामिल हैं। **File** - फ़ाइल रिबन आइटम (file ribbon item) आपको फ़ाइल प्रबंधन फंक्शन (file management functions) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है। **View** - यह बार एक्सेल वर्कबुक (Excel workbook) में शीट (sheet) देखने के लिए विभिन्न विकल्प प्रदान करता है।

Q.60. MS-Word 2010 एप्लिकेशन (application) में न्यूनतम ज़ूम (zoom) प्रतिशत क्या है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

(a) 5% (b) 25% (c) 15% (d) 10%

Sol.60.(d) MS Word डॉक्यूमेंट (document) में उपलब्ध न्यूनतम ज़ूम (zoom) प्रतिशत 10% है। MS Word डॉक्यूमेंट में अधिकतम ज़ूम प्रतिशत 500% है।

Q.61. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2010 में, _____ ऑपरेशन (operation) का उपयोग पहले से सेव की गई फ़ाइल (file) को किसी भिन्न नाम से सेव (save) करने के लिए किया जाता है

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

(a) सेव ऐज (Save As) (b) न्यू (New)
(c) ओपन (Open) (d) सेव (Save)

Sol.61.(a) "Save As" उपयोगकर्ता को किसी भिन्न फ़ोल्डर (folder) में फ़ाइल (file) की कॉपी (copy) बनाने या किसी भिन्न नाम से कॉपी बनता है। **Save** - जब आप डॉक्यूमेंट (document) का नाम और स्थान नहीं बदलना चाहते हैं तो सेव (save) का उपयोग करें।

Q.62. एमएस एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) के रिबन बार (ribbon bar) में मौजूद _____ टैब (tab), आपको वर्तनी (spelling) की जांच करने, परिवर्तनों को ट्रैक (track) करने, कमेंट और नोट्स (comment and notes) लिखने, वर्कशीटों (worksheets) और वर्कबुकों (workbooks) को सुरक्षित करने की अनुमति देता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

(a) रिव्यू (Review) (b) फार्मूला (Formula)
(c) डाटा (Data) (d) फाइल (File)

Sol.62.(a) रिव्यू टैब (Review tab) डॉक्यूमेंट रिव्यू (document review) से संबंधित आदेशों के लिए आइकन (icon) प्रदान करता है, जैसे वर्तनी जांच (check spelling), अनुवाद (translate), ट्रैक चेंज (track change), अप्लाय चेंज (apply change), कमेंट्स (comments) आदि। **Formula** - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में, फार्मूला एक एक्सप्रेशन (expression) होता है, जो सेल (cell) की रेंज (range) में वैल्यू (value) पर ऑपरेट (operate) होता है। **डेटा (Data)** - एक्सेल (excel) में, डेटा क्वेरी (data query), ऐरे (array) बनाएँ और संशोधित करें। **फ़ाइल (File)** - फ़ाइल रिबन आइटम (file ribbon item) आपको फ़ाइल प्रबंधन फंक्शन (file management function) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open),

सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) शामिल है।

Q.63. एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 के रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab), वर्कशीट व्यू (worksheet views), फ्रीजिंग पैन (freezing panes), देखने और कई विंडो (window) को व्यवस्थित करने (viewing and arranging multiple windows) के बीच स्विच (switch) करने के लिए कमांड (command) प्रदान करता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

(a) होम (Home) (b) व्यू (View)
(c) फार्मूला (Formula) (d) रिव्यू (Review)

Sol.63.(b) व्यू टैब (View tab) आपको नार्मल या मास्टर पेज (normal or master page) और सिंगल पेज (single page) या टू-पेज स्प्रेड (Two-Page Spread) व्यू (view) के बीच स्विच (switch) करने में सक्षम बनाता है।

Q.64. (MS-Excel 2010) में, रो (rows) की पहचान निम्न मे से किसके द्वारा की जाती है:

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

(a) A, B, C (b) 1, 2, 3
(c) *, &, ^ (d) @, \$, %

Sol.64.(b) डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, एक्सेल (Excel) A1 रेफ़रेंस स्टाइल (reference style) का उपयोग करता है, जो कॉलम (column) को अक्षरों के रूप में संदर्भित (refer) करता है (A से IV तक, कुल 256 कॉलम (column) के लिए), और रो (row) को संख्याओं (1 से 65,536) के रूप में संदर्भित (refer) करता है। इन अक्षरों और संख्याओं को रो और कॉलम हेडिंग्स (headings) कहा जाता है।

Q.65. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में _____ का उपयोग तब किया जाता है जब आप सेल रिफरेंस (reference) को विशिष्ट (specific) सेल (cell) पर फिक्स (fix) करना चाहते हैं।

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

(a) स्पेसिफिक सेल रिफरेंस (Specific cell reference)
(b) मिक्स्ड सेल रिफरेंस (Mixed cell reference)
(c) एब्सोल्यूट सेल रिफरेंस (Absolute cell reference)
(d) ऑटोमेटिक सेल रिफरेंस (Automatic cell reference)

Sol.65.(c) जब आप किसी सेल लोकेशन (cell location) को ठीक करना चाहते हैं तो **एब्सोल्यूट रेफरेंसेस** (absolute references) का उपयोग किया जाता है। एक्सेल (excel) में एक एब्सोल्यूट रेफरेंस एक ऐसा रेफरेंस (reference) होता है जिसे कॉपी (copy) करने पर बदला नहीं जा सकता है। इन सेल रेफरेंस (cell reference) के पहले एक डॉलर (\$) का चिह्न होता है। **मिक्स्ड सेल रेफरेंसेस** (Mixed Cell references) - मिक्स्ड रेफरेंसेस एक प्रकार का एब्सोल्यूट रेफरेंस (absolute reference) है जिसमें या तो

कॉलम (column) को स्थिर (constant) बनाया जाता है या रो (row) को स्थिर बनाया जाता है।

Q.66. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में _____ का उपयोग डाटा (data) को बार और लाइनों (bar and lines) के रूप में दर्शाने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

(a) फ़िल्टर (Filter) (b) सॉर्ट (Sort)
(c) टेबल (Table) (d) चार्ट (Chart)

Sol.66.(d) **Chart** - चार्ट एक टूल (tool) है जिसका उपयोग आप एक्सेल (excel) में डेटा (data) को ग्राफिक (graphic) रूप से संचार (graphically communicate) करने के लिए कर सकते हैं। चार्ट (chart) आपके दर्शकों को संख्याओं के पीछे का अर्थ देखने की अनुमति देते हैं, और वे तुलनाओं (comparison) और प्रवृत्तियों (trends) को दिखाना बहुत आसान बनाते हैं।

Table - एक्सेल टेबल (excel table) का उद्देश्य नए वैल्यू (value) की गणना करना नहीं है, बल्कि बहुत सारी सूचनाओं को एक सुसंगत (consistent) तरीके से संग्रहीत करना है, जिससे वर्कशीट (worksheet) डेटा (data) को फॉर्मेट (format) करना, क्रमबद्ध (sort) करना और फ़िल्टर (filter) करना आसान हो जाता है।

फ़िल्टर फंक्शन (filter function) बूलियन (boolean) (सही/गलत) ऐरे (array) के आधार पर किसी ऐरे को फ़िल्टर करता है। **Sort** - एमएस एक्सेल (MS Excel) में डेटा सॉर्ट (data sort) करना किसी विशेष कॉलम (column) के कंटेंट (content) के आधार पर रो (row) को पुनर्व्यवस्थित (rearrange) करता है।

Q.67. _____ एप्लिकेशन (application) के शीर्षतम क्षेत्र (topmost area) को संदर्भित करता है जिसमें एमएस-एक्सेल 2010 (MS Excel 2010) में उपलब्ध मेन्यू आइटम और टूलबार (menu item and toolbar) शामिल होते हैं।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

(a) रूलर बार (Ruler bar)
(b) रिबन (Ribbon)
(c) टास्क बार (Task bar)
(d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.67.(b) **माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल रिबन** (Microsoft Excel ribbon) एक्सेल विंडो (window) के शीर्ष पर टैब (tab) और आइकन (icon) की रो (row) है जो आपको एक निश्चित कार्य को पूरा करने के लिए कमांड (command) को जल्दी खोजने, समझने और उपयोग करने की अनुमति देता है। **रूलर बार (Ruler bar)** - रूलर बार को मापने के टूल (tool) के रूप में प्रयोग किया जाता है। किसी डॉक्यूमेंट (document) के लिए इंडेंट (indent), टैब (tab) और मार्जिन (margin) की चौड़ाई को एडजस्ट (adjust) करना। **टास्क बार (Task bar)** - टास्कबार डेस्कटॉप (desktop) पर प्रदर्शित प्रोग्राम (program) के लिए एक्सेस प्वाइंट (access point) है, भले ही प्रोग्राम (program) मिनीमाइज्ड (minimized) हो। **टाइटल बार (Title bar)** - विंडो के शीर्ष (top) पर टाइटल

बार एक एप्लिकेशन-परिभाषित आइकन (application-defined icon) और टेक्स्ट की लाइन (line of text) डिस्प्ले (display) करता है।

Q.68. _____ एक टूल (tool) है जिसका उपयोग एमएस-एक्सेल 2010 (MS -Excel 2020) में डेटा की गणना (calculation), सारांश (summarize) और विश्लेषण (analyze) करने के लिए किया जाता है और यह आपको डेटा (data) में तुलना (comparison), पैटर्न (pattern) और रुझान (trend) देखने की सुविधा देता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) पिवट टेबल (pivot table)
(b) कंडीशनल टेबल (conditional table)
(c) रेफरेंस टेबल (reference table)
(d) लुकअप टेबल (lookup table)

Sol.68.(a) पाइवोट टेबल (Pivot table) का उपयोग टेबल में संग्रहीत डेटा (data) को सारांशित (summarized) करने, क्रमबद्ध (sort) करने, पुनर्व्यवस्थित (rearrange) करने, समूह, गणना, कुल या डेटा औसत (data average) करने के लिए किया जाता है। **रेफरेंस टेबल (Reference table)** - एक संरचित रेफरेंस (structured reference), या टेबल रेफरेंस (table reference), टेबल (table) और उनके भागों को संदर्भित करने का एक विशेष तरीका है जो सेल एड्रेस (address) के बजाय टेबल (table) और कॉलम (column) नामों के संयोजन का उपयोग करता है। **लुकअप टेबल (Lookup table)** - एक्सेल (excel) में लुकअप टेबल (look up table) किसी भी डेटा (data) को खोजने के लिए VLOOKUP फंक्शन (function) के साथ उपयोग की जाने वाली टेबल है। जब हमारे पास बड़ी मात्रा में डेटा होता है और यह नहीं पता होता है कि कहां देखना है, तो हम टेबल का चयन कर सकते हैं और उसे नाम दे सकते हैं।

Q.69. MS-Excel 2010 में fx बटन _____ ऑपरेशन (operation) का प्रतिनिधित्व करता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) फॉर्मेट (Format)
(b) कैंसिल (Cancel)
(c) इन्सर्ट फंक्शन (Insert function)
(d) एक्सेप्ट/इंटर (accept/enter)

Sol.69.(c) इन्सर्ट (Insert) फंक्शन (function) आपको अपनी आवश्यकताओं के लिए सही फार्मूला (formula) और आर्गुमेंट (argument) इन्सर्ट (insert) करने में मदद करता है। फॉर्मेट (Format) - इसका उपयोग वास्तविक संख्या को संशोधित किए बिना सेल नंबरों के फॉर्मेट (format) को संशोधित करने के लिए किया जाता है।

Q.70. निम्नलिखित में से कौन सा MS -Word 2010 में डिफ़ॉल्ट (default) रूप से क्विक एक्सेस टूलबार (Quick Access Toolbar) में मौजूद नहीं है ?

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) कट (Cut) (b) री डू (Redo)
(c) अन डू (Undo) (d) सेव (Save)

Sol.70.(a) रिबन (ribbon) के ऊपर स्थित क्विक

एक्सेस टूलबार (Quick Access toolbar) आपको सामान्य कमांड (command) को एक्सेस (access) करवाता है, चाहे आप किसी भी टैब (tab) पर हों। डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, यह सेव (save), अनडू (undo) और रिपीट कमांड्स (repeat commands) दिखाता है।

Q.71. MS-Excel 2010 के रिबन (ribbon) _____ में फंक्शन प्रविष्टि (enter) करने, नामों को परिभाषित (define) करने और गणना विकल्पों को नियंत्रित करने के लिए टूल होते हैं।

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) फार्मूला (Formula) (b) रिव्यू (Review)
(c) डाटा (Data) (d) फाइल (File)

Sol.71.(a) एक्सेल फॉर्मूला बार (Excel formula bar) एक्सेल वर्कशीट विंडो (excel worksheet window) के शीर्ष पर एक विशेष टूलबार (toolbar) है, जिसे फंक्शन सिंबल (function symbol) (fx) के साथ लेबल (label) किया गया है। आप इसका उपयोग एक नया फार्मूला (formula) दर्ज करने या किसी मौजूदा की कॉपी (copy) बनाने के लिए कर सकते हैं।

Review - यह आपको वर्तनी (spelling) की जांच करने, परिवर्तनों को ट्रैक करने (track changes), टिप्पणियां (comments) और नोट्स (notes) जोड़ने, वर्कशीट (worksheet) और वर्कबुक (workbooks) की सुरक्षा करने की अनुमति देता है। डेटा (Data) - एक डेटा बार (data bar) एक प्रकार की कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting) है जो आपके डेटाबेस (database) की सेल्स (cells) में एक विसुअल इफ़ेक्ट (visual effect) बनाता है जो सेल के कंटेंट्स (contents) के अनुरूप होता है। फ़ाइल (File) - फ़ाइल रिबन आइटम (item) आपको फ़ाइल प्रबंधन कार्य (file management work) करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है।

Q.72. MS-Excel 2010 में डॉक्यूमेंट (document) को जल्दी से ज़ूम (zoom) करने के लिए, _____ से माइनस (minus) और प्लस (plus) चिह्नों का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) फार्मूला बार (Formula bar)
(b) स्टेटस बार (Status bar)
(c) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (Horizontal scroll bar)
(d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.72.(b) स्टेटस बार (Status bar) में हम वर्तमान पृष्ठ संख्या (page number), चयनित पृष्ठों की संख्या, डेटा के साथ चयनित सेल्स (cells) की संख्या, सेल्स की संख्या, संख्याओं का योग (sum), प्लस चिह्न (plus sign), माइनस चिह्न (minus sign) आदि देख सकते हैं। **फॉर्मूला बार (Formula Bar)** - यह एक्सेल वर्कशीट विंडो (excel worksheet window) के शीर्ष (top) पर एक विशेष टूलबार (toolbar) है, जिसे फंक्शन सिंबल (fx) के साथ लेबल (label) किया गया है। आप इसका उपयोग एक नया फार्मूला (formula) दर्ज (enter) करने या किसी मौजूदा की कॉपी

(copy) बनाने के लिए कर सकते हैं। टाइटल बार (Title Bar) - विंडो (window) के शीर्ष पर टाइटल बार (title bar) एक एप्लिकेशन-परिभाषित आइकन (application defined icon) और टेक्स्ट (text) की लाइन (line) प्रदर्शित करता है। **हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (Horizontal scroll bar)** - हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार निचले दाएं कोने में स्थित होता है और स्क्रॉल बार के प्रत्येक छोर (end) पर स्थित बाएँ या दाएँ एरो (arrow) को दबाकर बाएँ या दाएँ स्क्रॉल (scroll) किया जा सकता है।

Q.73. एमएस-एक्सेल 2010 (MS -Excel 2010) में कॉलम (column) की पहचान निम्न में से किसके द्वारा की जाती है ?

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) A, B, C (b) @, \$, %
(c) *, &, ^ (d) 1, 2, 3

Sol.73.(a) डिफ़ॉल्ट रूप से, एक्सेल (excel) A1 रेफरेंस स्टाइल (**A1 reference style**) का उपयोग करता है, जो कॉलम (column) को (A से IV तक, कुल 256 कॉलम (column) के लिए) अक्षरों के रूप में संदर्भित करता है, और रो (row) को संख्याओं (1 से 65,536) के रूप में संदर्भित (refer) करता है।

Q.74. MS-Excel 2010 के सेल (cell) से संबंधित गलत विकल्प का चयन करें:

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) सेल (cell) का एड्रेस (address) 1, 2, 3 . के रूप में दर्शाया जाता है।
(b) सेल (cell) में टेक्स्ट (text) हो सकता है, जैसे अक्षर, संख्याएं और तिथियां (date)।
(c) रो (row) और कॉलम (column) के इंटरसेक्शन (intersection) को सेल (cell) के रूप में जाना जाता है।
(d) सेल (cell) के एड्रेस को A1, A2, A3 के रूप में दर्शाया गया है।

Sol.74(a) कॉलम (column) अक्षर (A, B, C) द्वारा पहचाने जाते हैं, जबकि रो (row) की पहचान संख्याओं (1, 2, 3) द्वारा की जाती है। प्रत्येक सेल का उसके कॉलम और रो के आधार पर अपना नाम या सेल एड्रेस (address) होता है। नीचे दिए गए उदाहरण में, चयनित सेल कॉलम C और रो 5 पर इंटरसेक्ट (intersect) करता है, इसलिए सेल का एड्रेस C5 है।

Q.75. MS-Excel 2010 एप्लिकेशन (application) में न्यूनतम ज़ूम प्रतिशतता कितनी है ?

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) 50% (b) 10% (c) 0% (d) 20%

Sol.75.(b) एक्सेल ज़ूम (Excel Zoom) प्रतिशत को 10% (सबसे छोटा विंडो (window) आकार) से 400% (सबसे बड़ा आकार) में बदलने की क्षमता बढ़ाता है।

Q.76. डाटा - वेलिडेशन (data validation) वाला विकल्प एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 के रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) में उपस्थित होता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) इन्सर्ट (Insert) (b) फ़ाइल (File)
(c) व्यू (View) (d) डेटा (Data)

Sol.76.(d) डेटा टैब (Data tab) - डेटा टैब में मुख्य रूप से डेटा को फ़िल्टर (filter) करने, सॉर्ट (sort) करने और बदलने करने के विकल्प होते हैं। **इन्सर्ट टैब (Insert tab)** - इन्सर्ट टैब में विभिन्न आइटम (item) होते हैं जिन्हें आप किसी डॉक्यूमेंट (document) में इन्सर्ट (insert) करना चाहते हैं। **फ़ाइल (File)** - फ़ाइल मेनू (menu) एक्सेल रिबन (ribbon) में सबसे बाईं ओर की आइटम (item) है। फ़ाइल रिबन आइटम (file ribbon item) आपको फ़ाइल प्रबंधन कार्य करने में सक्षम बनाता है, जिसमें ओपन (open), सेव (save), क्लोज (close) और प्रिंट (print) करना शामिल है। **व्यू (View)** - जैसे ही आप वर्कशीट (worksheet) में डेटा (data) दर्ज करते हैं, आप इस व्यू मोड (mode) में रह सकते हैं।

Q.77. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) रिबन बार (ribbon bar) में _____ टैब (tab) ऑनस्क्रीन (onscreen) और प्रिंटेड (printed) दोनों में वर्कशीट (worksheet) के रूप को व्यवस्थित करने के लिए टूल्स (tools) प्रदान करता है। ये टूल्स थीम सेटिंग्स (tools theme settings), ग्रिडलाइन्स (gridlines), पेज मार्जिन (page margin), ऑब्जेक्ट अलाइनिंग (object aligning) और प्रिंट एरिया (print area) को नियंत्रित करते हैं।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) पेज लेआउट (Page Layout)
(b) फार्मूला (Formula)
(c) फाइल (File)
(d) रिव्यू (Review)

Sol.77.(a) पेज लेआउट टैब (Page Layout Tab) में वे सभी विकल्प होते हैं जो आपको अपने डॉक्यूमेंट पृष्ठों (document pages) को वैसे ही व्यवस्थित करने की अनुमति देते हैं जैसे आप उन्हें चाहते हैं। आप मार्जिन (margin) सेट कर सकते हैं, थीम (theme) लागू कर सकते हैं, पेज ओरिएंटेशन और साइज (Page orientation and size) पर नियंत्रण कर सकते हैं, सेक्शन (section) और लाइन ब्रेक (line break) जोड़ सकते हैं, लाइन नंबर (line number) डिस्प्ले (display) कर सकते हैं और पैराग्राफ इंडेंटेशन (paragraph indentation) और लाइन सेट (line set) कर सकते हैं। **फार्मूला (Formula)** - एक्सेल (excel) में एक फार्मूला (formula) गणितीय गणना करने के लिए प्रयोग किया जाता है। फार्मूला हमेशा सेल में टाइप (type) किए गए बराबर चिह्न (=) से शुरू होते हैं, इसके बाद गणना होती है। गणना के लिए फार्मूला का उपयोग किया जा सकता है जैसे: $= 1 + 1$, $= 2 * 2$ ।

Q.78. MS-Excel 2010 के टेबल फीचर (table feature) के माध्यम से बनाये गए टेबल द्वारा यूजर (user) (उपयोगकर्ता) विभिन्न मानों से _____ को फ़िल्टर (filter) कर सकते हैं।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) सेल (Cell) (b) फ़िल्टर (Filter)
(c) कॉलम (Column) (d) रो (Rows)

Sol.78.(c) उस रेंज (range) या टेबल (table) में एक सेल (cell) पर क्लिक करें जिसे आप फ़िल्टर (filter) करना चाहते हैं। डेटा टैब (Data tab) पर, उस कॉलम (column) में फ़िल्टर पर क्लिक (click) करें जिसमें वह कंटेंट (content) है जिसे आप फ़िल्टर करना चाहते हैं। फ़िल्टर के अंतर्गत, चुज़ वन (choose one) पर क्लिक करें और फिर अपना फ़िल्टर क्राइटेरिया (criteria) दर्ज करें।

Q.79. MS-Excel 2010 एप्लीकेशन (application) में अधिकतम ज़ूम (zoom) प्रतिशतता कितनी होती है?

Delhi Police 01/12/2020 (Morning)

- (a) 400% (b) 300% (c) 200% (d) 500%

Sol.79.(a) आप ज़ूम (zoom) प्रतिशत को 10%-टाइनी (tiny) से 400%-हयूज़ (huge) में बदल सकते हैं।

Q.80. MS Excel की निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता समान पंक्ति या कॉलम (column) में adjacent cells में सामग्री को त्वरित रूप से कॉपी और पेस्ट (copy and paste) करने के लिए उपयोग की जाती है?

Delhi Police 01/12/2020 (Morning)

- (a) Fill handle (b) Auto Format
(c) Format Painter (d) Clear Formatting

Sol.80.(a) फिल हैंडल (fill handle) का उपयोग सामग्री को उसी पंक्ति या कॉलम में adjacent cells में त्वरित रूप से कॉपी और पेस्ट (copy and paste) करने के लिए किया जाता है। **एक्सेल में ऑटो फॉर्मेट (auto format in excel)** विकल्प डेटा को जल्दी से फॉर्मेट (format) करने का एक अनूठा तरीका है। फॉर्मेट पेंटर टूल (format painter tool) का इस्तेमाल मौजूदा टेक्स्ट में कैरेक्टर और पैराग्राफ फॉर्मेट (character and paragraph format) को कॉपी और पेस्ट (copy and paste) करने के लिए किया जाता है। क्लियर फॉर्मेटिंग (clear formatting)- केवल चयनित सेल (cell) पर लागू होने वाले स्वरूपों को साफ़ करने के लिए, क्लियर फॉर्मेट।

Q.81. MS Excel में ज़ूम (zoom) विकल्प निम्न में दिखाई देता है:

Delhi Police 07/12/2020 (Morning)

- (a) टाइटल बार (title bar)
(b) स्टेटस बार (status bar)
(c) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (horizontal scroll bar)
(d) फार्मूला बार (formula bar)

Sol.81(b) MS एक्सेल (excel) में ज़ूम (zoom) का विकल्प स्टेटस बार (status bar) में दिखाई देता है। स्टेटस बार में माइनस (minus) और प्लस (plus) चिह्न होते हैं जिनका इस्तेमाल डॉक्यूमेंट (document) को जल्दी से ज़ूम करने के लिए किया जाता है।

Q.82. MS-Excel वर्कशीट (worksheet) में, "zoom" बार वर्कशीट के _____ भाग पर दिखाई

देता है।

Delhi Police 08/12/2020 (Evening)

- (a) नीचे-बाएं (b) शीर्ष-दाएं
(c) नीचे-दाएं (d) ऊपर-बाएं

Sol.82.(c) एक्सेल (excel) में ज़ूम (zoom) सुविधा किसी वर्कशीट के पैमाने को परिवर्तित करती है। एक्सेल विंडो (excel window) के निचले दाएँ कोने में स्लाइडर ज़ूम (slider zoom) करें। ज़ूम के लिए शॉर्टकट: Ctrl + Alt + प्लस चिह्न (+) या Ctrl + Alt + माइनस चिह्न (-)।

Q.83. MS Excel 2007 में _____ टैब (tab) से वर्तनी जाँच (spelling check) के विकल्प का चयन किया जा सकता है।

Delhi Police 09/12/2020 (Evening)

- (a) Formula (b) File
(c) Review (d) Help

Sol.83.(c) रिव्यू टैब (review tab) के अंतर्गत, एक्सेल (excel) हमारे डॉक्यूमेंट (document) की जाँच करने के लिए टूल (tool) प्रदान करता है। शब्दकोश में कुछ शब्द खोजना, समानार्थी (synonyms) शब्द खोजें या वर्तनी (spelling) सत्यापित करने के लिए किसी शब्द का अनुवाद करना। **फार्मूला टैब (formula tab)** आपको वित्तीय, तार्किक, पाठ, दिनांक और समय, गणित, आदि जैसे 300 से अधिक एक्सेल कार्यों से चयन करने की अनुमति देता है। **फाइल टैब (file tab)** में बुनियादी आवश्यक विकल्प होते हैं जैसे कि न्यू (new), ओपन (open), सेव (save), सेव एज (save as), प्रिंट (print), शेयर (share), एक्सपोर्ट (export), और क्लोज ऑप्शन (close option)। हेल्प- एक्सेल हेल्प स्टैंडअलोन विंडो (खोज बॉक्स) (help-excel help standalone window) प्रदर्शित करता है।

Q.84. निम्नलिखित में से कौन-सा एक अंडरलाइन (underline) विकल्प नहीं है जो MS Excel में फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स (format cell dialog box) के फॉन्ट टैब (font tab) में उपलब्ध है?

Delhi Police 10/12/2020 (Morning)

- (a) ट्रिपल (triple)
(b) सिंगल एकाउंटिंग (single accounting)
(c) डबल एकाउंटिंग (double accounting)
(d) डबल (double)

Sol.84.(a) एक्सेल का अकाउंटिंग फॉर्मेट (Accounting format of excel) एकाउंटेंट (accountant) के लिए डिज़ाइन (design) किया गया था, और यह adjacent column में नॉन टचिंग सिंगल (non-touching singal) और डबल अंडरलाइन (double underline) करने की अनुमति देता है। स्टैंडर्ड डबल अंडरलाइन (standard double underline) एक सेल में सभी सामग्री के नीचे दो लाइनें (lines) जोड़ती है, जबकि डबल अकाउंटिंग अंडरलाइन (accounting underline) मुद्रा प्रतीकों को छोड़कर सेल (cell) की सभी सामग्री में दो लाइनें (lines) जोड़ती है।

Q.85. MS Excel में, 'Merge cells' विकल्प _____ में उपलब्ध होता है।

Delhi Police 10/12/2020 (Morning)

- (a) अलाइनमेंट ग्रुप (Alignment group) में पेज लेआउट टैब (page layout tab)
(b) फॉर्मेट सेल्स डायलॉग बॉक्स (format cells dialog box) के अलाइनमेंट टैब (alignment tab)
(c) फॉर्मेटिंग टूलबार (Formatting toolbar)
(d) अलाइनमेंट ग्रुप (Alignment group) में रिव्यू टैब (Review tab)

Sol.85.(b) मर्जिंग (merging) एक नया, बड़ा सेल बनाने के लिए दो या दो से अधिक सेल (cell) को जोड़ता है। राइट-क्लिक करें और फिर पॉपअप मेनू (pop-up menu) से "फॉर्मेट सेल (format cell)" चुनें। जब फॉर्मेट सेल विंडो (window) प्रकट होती है, तो अलाइनमेंट टैब (alignment tab) का चयन करें। "सेल मर्ज (cell merge) करें" चेकबॉक्स (checkbox) चेक करें।

Q.86. MS - Excel के निम्नलिखित फीचर्स (features) में से किसका उपयोग सेलेक्ट (select) कि गई विभिन्न सेल्स (cells) को एक बड़ी सेल के रूप में मिलाने और नई सेल में कंटेंट (content) को केंद्र (centre) में रखने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) फॉर्मेट एज टेबल (format as table)
(b) कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting)
(c) रैप टेक्स्ट (wrap text)
(d) मर्ज एंड सेंटर (merge and center)

Sol.86.(d) एक्सेल में मर्ज और सेंटर (merge and center in excel) - मर्ज सेल डेटाबेस प्रोग्रामिंग (merge cell database programming) में एक फ़ंक्शन (function) है जो विभिन्न आस-पास की सेलों (cells) को एक बड़े सेल में शामिल होने और नए सेल में सामग्री को केंद्र (center) में रखने में सक्षम बनाता है।

Q.87. MS-Word के निम्नलिखित में से कौन से फीचर (feature) का प्रयोग किसी सिलेक्शन (selection) से सभी प्रकार कि फॉर्मेटिंग (formatting) को मिटाने के लिए किया जाता है, जिसके बाद केवल सामान्य टेक्स्ट (text) सेष बचता है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) क्लियर फॉर्मेटिंग (clear formatting)
(b) ऑटो फॉर्मेटिंग (auto formatting)
(c) फॉर्मेट पेंटर (format painter)
(d) चेंज स्टाइल (change style)

Sol.87.(a) क्लियर फॉर्मेटिंग (clear formatting) MS वर्ड (word) में एक विकल्प है जो हमारे डॉक्यूमेंट (document) की टेक्स्ट (text) सामग्री पर प्रयुक्त किसी भी फॉर्मेटिंग (formatting) को हटाने की अनुमति देता है। शॉर्टकट की (shortcut key)- Ctrl + Spacebar दबाएं। **ऑटो फॉर्मेटिंग** टैब (auto formatting tab) फॉर्मेटिंग के लिए विकल्प प्रदान करता है जो आपके द्वारा टाइप (type) किए जाने के आधार पर स्वचालित रूप से होता है।

Q.88. MS Excel में तुरंत सेलेक्ट (select) कि

गई सेल (cell) का योग (sum), गणना और औसत (average) जैसी चीज़ें निम्नलिखित में से किस पर प्रदर्शित कि जाती है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) स्टेटस बार (status bar)
(b) टूल बार (toolbar)
(c) टाइटल बार (title bar)
(d) मेनू बार (menu bar)

Sol.88.(a) ऑफिस प्रोग्राम (office program) के निचले भाग में स्थित स्थिति पट्टी उन विकल्पों की स्थिति प्रदर्शित करती है जिन्हें स्थिति पट्टी पर प्रदर्शित होने के लिए चुना गया है। इसे वर्तमान में चयनित सेलों (cells) के सम (sum), गणना और औसत जैसी चीजों को प्रदर्शित करने के लिए कॉन्फिगर (configure) किया जा सकता है।

Q.89. जब आप MS Excel 2010 में 'फॉर्मेट सेल (format cell)' विकल्प पर राइट-क्लिक (right click) करते हैं और चुनते हैं, तो निम्न में से कौन सा टैब (tab) दिखाई नहीं देता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Morning)

- (a) फॉण्ट (font) (b) बॉर्डर (border)
(c) एलाइनमेंट (alignment) (d) शीट (sheet)

Sol.89.(d) शीट टैब (sheet tab) . एक्सेल सेल फॉर्मेट विकल्प (excel cell format option) का उपयोग संख्या में बिना किसी परिवर्तन के किसी संख्या की उपस्थिति को बदलने के लिए किया जाता है। हम फॉण्ट (font) बदल सकते हैं, फाइल (file) को सुरक्षित कर सकते हैं, आदि। सेल (cell) को फॉर्मेट (format) करने के लिए फॉर्मेट सेल में छह टैब (tab) होते हैं जिन्हें नंबर टैब (number tab), एलाइनमेंट टैब (alignment tab), फॉण्ट टैब (font tab), बॉर्डर टैब (border tab), फिल टैब (fill tab) और प्रोटेक्शन टैब (protection tab) नाम दिया गया है।

Q.90. MS-Excel 2007 की निम्न में से कौन सी विशेषता का उपयोग सेल्स (cells) की एक श्रेणी को शीघ्रता से प्रारूपित करने और पूर्वनिर्धारित तालिका शैली (predefined table style) का चयन करके इसे तालिका में बदलने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

- (a) फॉर्मेट पेंटर (format painter)
(b) कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting)
(c) सॉर्ट एंड फ़िल्टर (sort and filter)
(d) फॉर्मेट एज टेबल (format as table)

Sol.90.(d) टेबल (table) में किसी भी सेल (cell) का चयन करें, या सेल की उस श्रेणी का चयन करें जिसे आप टेबल के रूप में प्रारूपित करना चाहते हैं। होम टैब (home tab) पर, टेबल के रूप में स्वरूपित करें पर क्लिक (click) करें। आप जिस टेबल शैली (table style) का उपयोग करना चाहते हैं, उस पर क्लिक करें। अनिवार्य रूप से, सॉर्टिंग और फ़िल्टरिंग (sorting and filtering) ऐसे टूल (tool) हैं जो आपको डेटा (data) व्यवस्थित करने देते हैं।

Q.91. MS Excel 2010 में होम टैब (home tab) के किस ग्रुप (group) में फॉर्मेट सेल

डायलॉग बॉक्स (format cell dialog box) उपलब्ध है?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) एडिटिंग (editing)
(b) क्लिपबोर्ड (clipboard)
(c) फॉण्ट (font)
(d) लैंग्वेज (language)

Sol.91.(c) MS Excel 2010 में होम टैब (home tab) में क्लिपबोर्ड (clipboard), फॉण्ट (फॉण्ट, आकार (font style), फॉण्ट आकार बढ़ाना/घटाना, बोल्ड (bold), इटैलिक (italic), अंडरलाइन (underline), बॉर्डर (border), फिल्ल कलर (fill colour), फॉण्ट रंग (font colour) और फॉण्ट (font) के लिए विकल्प), एलाइनमेंट (alignment), नंबर फॉर्मेट (number format), स्टाइल्स (styles), सेल और एडिटिंग (cell and editing) शामिल हैं।

Q.92. MS एक्सेल 2010 में 1234 और 5555 के बीच सभी संख्याओं को हरे रंग में प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का प्रयोग किया जाता है?

Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) होम टैब (home tab) के स्टाइल्स ग्रुप (styles group) में कंडीशनल फॉर्मेटिंग कमांड (conditional formatting command) का प्रयोग कीजिये।
(b) आवश्यक संख्याओं को हरे रंग में फॉर्मेट (format) करने के लिए =if () फंक्शन का प्रयोग कीजिये।
(c) 0 से 100 के बीच संख्याओं वाले सेल्स (cells) को सेलेक्ट (select) करें; फीर व्यू टैब (view tab) में फॉर्मेटिंग (formatting) विकल्प पर क्लिक कीजिये।
(d) फॉर्मेट मेनू (format menu) से नार्मल फॉर्मेटिंग कमांड (normal formatting command) का प्रयोग कीजिये।

Sol.92.(a) MS एक्सेल 2010 में 1234 और 5555 के बीच की सभी संख्याओं को हरे रंग में प्रदर्शित करने के लिए होम टैब (home tab) के शैलियाँ समूह (style group) में कंडीशनल फॉर्मेटिंग कमांड (conditional formatting group) का उपयोग किया जाता है

Practice Questions :-

Q.1. Microsoft ने एक competing स्प्रेडशीट (spreadsheet) विकसित की, और Apple Inc. के Macintosh कंप्यूटर (computer) के लिए Excel का पहला संस्करण ____ में जारी किया गया।

- (a) 1985 (b) 1984 (c) 1980 (d) 1970

Q.2. निम्नलिखित में से कौन से MS Excel के मुख्य उपयोग हैं?

- (a) टाइम मैनेजमेंट (time management)
(b) टास्क मैनेजमेंट (task management)
(c) डाटा मैनेजमेंट (data management)
(d) उपरोक्त सभी

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सी MS Excel की

मुख्य विशेषताएं हैं?

- (a) डाटा फ़िल्टरिंग (data filtering)
- (b) डाटा सॉर्टिंग (data sorting)
- (c) पाइवोट टेबल रिपोर्ट (pivot table report)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.4. कंडीशनल फॉर्मेटिंग MS Excel में किस मेनू बार के अंतर्गत मौजूद है?

- (a) होम (home)
- (b) इन्सर्ट (insert)
- (c) व्यू (view)
- (d) रिव्यू (review)

Q.5. MS Excel में हैडर और फुटर (header and footer) किस मेनू बार (menu bar) के अंतर्गत मौजूद होता है?

- (a) होम (home)
- (b) इन्सर्ट (insert)
- (c) व्यू (view)
- (d) रिव्यू (review)

Q.6. MS Excel में हैडर और फुटर (header and footer) किस मेनू बार (menu bar) के अंतर्गत मौजूद होता है?

- (a) होम (home)
- (b) इन्सर्ट (insert)
- (c) पेज लेआउट (page layout)
- (d) रिव्यू (review)

Q.7. MS Excel में किस मेनू बार (menu bar) के अंतर्गत कंसोलिडेट ऑप्शन (consolidate option) मौजूद होता है?

- (a) होम (home)
- (b) इन्सर्ट (insert)
- (c) पेज लेआउट (page layout)
- (d) डेटा (data)

Q.8. MS Excel में किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत थिसॉरस ऑप्शन (thesaurus option) मौजूद होता है?

- (a) रिव्यू (review)
- (b) व्यू (view)
- (c) डाटा (data)
- (d) इन्सर्ट (insert)

Q.9. MS Excel में किस मेनू टैब (menu tab) के अंतर्गत ग्रिडलाइन्स ऑप्शन (gridlines option) मौजूद होता है?

- (a) रिव्यू (review)
- (b) होम (home)
- (c) डाटा (data)
- (d) व्यू (view)

Q.10. MS Excel में एक ____ रेंज सिलेक्टेड सेल्स (range selected cells) का एक संग्रह है।

- (a) रौ (Row)
- (b) कॉलम (Column)
- (c) सेल (Cell)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.11. एक ____ एक पूर्व-डिज़ाइन (design) की गई स्प्रेडशीट (spreadsheet) है जिसका उपयोग आप समान फॉर्मेटिंग (formatting) और प्रीडिफाइड फार्मूला (predefined formula) के साथ नई स्प्रेडशीट बनाने के लिए कर सकते हैं।

- (a) फ़िल्टर (Filter)
- (b) सॉर्टिंग (Sorting)
- (c) टेम्पलेट (Template)
- (d) मर्ज (Merge)

Q.12. ____ पैन (pane) आपको वर्कशीट (worksheet) पर विज़िबल (visible) रहने के लिए विशिष्ट कॉलम (specific column) और/या रौ (row) को सेलेक्ट (select) करने की अनुमति देता है, भले ही आप स्क्रॉल (scroll) कर रहे हों,

जैसे हेडर सेल (header cell) जो एक कॉलम (column) को लेबल (label) करते हैं।

- (a) मॉडीफाइंग (modifying)
- (b) एडिटिंग (editing)
- (c) फ्रीजिंग (freezing)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.13. ____ हैंडल एक्सेल (handle excel) में एक विशेषता है जो आपको एक रौ /कॉलम (row/column) में लिस्ट (list) को केवल अपने माउस (mouse) का उपयोग करके ड्रैग (drag) करके स्वतः पूर्ण करने में सक्षम बनाता है।

- (a) फिल (Fill)
- (b) सॉर्ट (Sort)
- (c) डाटा (Data)
- (d) ऑटो (Auto)

Q.14. ____ फीचर (feature) आपके द्वारा अपनी शीट में दर्ज किए गए नंबरों (numbers) को जोड़ देगा और आपके द्वारा चुने गए सेल (cell) में टोटल (total) प्रदर्शित करेगा।

- (a) ऑटोसम (Autosum)
- (b) सॉर्टसम (Sortsum)
- (c) डेटासम (Datasum)
- (d) फिलसम (Fillsum)

Q.15. ____ एक विशेषता है जो आपको अपने वर्कशीट (worksheet) में दर्ज किए गए डेटा (data) के प्रकार को नियंत्रित करने की अनुमति देती है।

- (a) डाटा वेलिडेशन (data validation)
- (b) डाटा मैनीपुलेशन (data manipulation)
- (c) डाटा डिक्शनरी (data dictionary)
- (d) डाटा कंप्यूटिंग (data computing)

Q.16. डेटा को कैलकुलेट (calculate), समराइज़ (summarize) और विश्लेषण करने के लिए ____ एक शक्तिशाली टूल (tool) है जो आपको अपने डेटा में कम्पैरिज़न् (comparison), पैटर्न (pattern) और ट्रेंड (trend) देखने देता है।

- (a) पाइवोट टेबल (pivot table)
- (b) सॉर्ट टेबल (sort table)
- (c) डाटा टेबल (data table)
- (d) फिल टेबल (fill table)

Q.17. MS Excel में मैक्सिमम जूम (maximum zoom) का ऑप्शन (option) क्या है?

- (a) 200%
- (b) 300%
- (c) 400%
- (d) 500%

Q.18. MS Excel में किस मेनू टैब (menu tab) के तहत ओरिएंटेशन ऑप्शन मौजूद है?

- (a) व्यू (view)
- (b) पेज लेआउट (page layout)
- (c) रिव्यू (review)
- (d) डाटा (data)

Q.19. निम्नलिखित में से कौन-सा MS Excel में फॉर्मूला फंक्शन (formula function) में से एक है?

- (a) फाइनेंसियल (Financial)
- (b) लॉजिकल (Logical)
- (c) डेट एंड टाइम (Date and Time)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.20. MS Excel में किस टैब मेनू (tab menu)

के अंतर्गत वॉच विंडो ऑप्शन (watch window option) मौजूद होता है?

- (a) व्यू (View)
- (b) पेज लेआउट (Page Layout)
- (c) फार्मूला (Formula)
- (d) डाटा (Data)

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(d)	4.(a)
5.(b)	6.(b)	7.(d)	8.(a)
9.(d)	10.(c)	11.(c)	12.(c)
13.(a)	14.(a)	15.(a)	16.(a)
17.(c)	18.(b)	19.(d)	20.(c)

MS एक्सेल में वर्कशीट/स्प्रेडशीट्स

(Worksheets/Spreadsheets in MS Excel)

वर्कशीट एक सिंगल पेज (single page) है जिसमें सेल का संग्रह (collection) होता है जहां उपयोगकर्ता डेटा को स्टोर (store), अपडेट (update) और मैनिपुलेट (manipulate) कर सकता है। वर्कशीट को स्प्रेडशीट भी कहा जाता है। यह रो (row), कॉलम (column) और सेल (cell) से बना होता है। एक एक्सेल वर्कबुक (Excel Workbook) में कई वर्कशीट (worksheet) हो सकती हैं।

जब भी हम डिफ़ॉल्ट (default) रूप से वर्कशीट खोलते हैं तो तीन शीट (sheet) होती हैं। यदि और शीट जोड़ना चाहते हैं तो विन्डोपेन (windowpane) के नीचे स्थित इन्सर्ट वर्कशीट आइकन (Insert Worksheet icon) (Shift + F11) पर क्लिक (click) करेंगे।

अब शीट टैब (sheet tab) पर राइट क्लिक (right click) करके हम निम्नलिखित विकल्प पर जा सकते हैं जैसे इन्सर्ट (insert), डिलीट (delete), रीनेम (rename), मूव या कॉपी (move or copy), व्यू कोड (view code), प्रोटेक्ट शीट (protect sheet), टैब कलर (tab colour), हाईड (hide), अनहाईड (unhide), सेलेक्ट ऑल शीट (select all sheet)।

रो (Row) - रो (row) 1 से 1048576 तक वर्कशीट में हॉरिज़ॉन्टली (horizontally) रूप से चलती हैं। एक रो (row) की पहचान रो के बाईं ओर की संख्या से होती है, जहाँ से रो (row) की शुरुआत होती है। रो (row) पर राइट क्लिक (right click) करके रो (row) को डिलीट (delete) या इन्सर्ट (insert) किया जा सकता है।

कॉलम (Column) - कॉलम (column) A से XFD (कुल 16384 कॉलम में) तक वर्कशीट (worksheet) में वर्टिकली (vertically) नीचे की ओर चलते हैं। कॉलम के शीर्ष पर एक कॉलम हेडर (header) द्वारा एक कॉलम की पहचान की जाती है, जहाँ से कॉलम की शुरुआत होती है। कॉलम पर राइट क्लिक (right click) करके कॉलम को डिलीट (delete) या इन्सर्ट (insert) किया जा सकता है।

सेल (Cells) वर्कशीट (worksheet) में छोटे आयताकार बॉक्स (small rectangular box) होते हैं जहाँ हम डेटा एंटर (data enter) करते हैं। एक सेल एक रो (row) और कॉलम (column) का इंटरसेक्शन (intersection) है। एक्सेल (Excel) में सेल के साथ कई ऑपरेशन (operation) परफॉर्म (perform) किये जा सकते हैं जैसे फ्रॉन्ट स्टाइल (font style), फ्रॉन्ट साइज (font size), बैकग्राउंड कलर (background colour), टेक्स्ट अलाइनमेंट (text alignment), फॉर्मेट पेंटर (format painter), रैप टेक्स्ट (wrap text) और कंडीशनल फॉर्मेटिंग (conditional formatting)।
स्प्रेडशीट (Spreadsheet) या वर्कशीट

(Worksheet) रो (row) और कॉलम (column) से बनी एक फ़ाइल (file) है जो डेटा (data) को कुशलतापूर्वक सॉर्ट (sort), व्यवस्थित (organize) और अरेंज (arrange) करने और संख्यात्मक डेटा (numerical data) की गणना (calculate) करने में मदद करती है।

स्प्रेडशीट और वर्कशीट से संबंधित शब्दावली

(Terminologies Related to
Spreadsheets and worksheets)

एब्सोल्यूट सेल रेफरेंस (Absolute Cell Reference) - एब्सोल्यूट रेफरेंस वह सेल रेफरेंस (Reference) है जिसमें कॉलम नाम (column name) और रो नंबर (row number) से पहले डॉलर (\$) का चिन्ह जोड़कर रो और कॉलम को स्थिर (constant) बनाया जाता है।

एक्टिव सेल (Active Cell) - एक्टिव सेल वह सिलेक्टेड सेल (selected cell) है जिसमें जब आप टाइप (type) करना शुरू करते हैं तो डेटा एंटर (enter) किया जाता है।

एंकर सेल (Anchor Cell) - एंकर सेल पहली सेल (first cell) है जिसे किसी रेंज (range) में हाइलाइट (highlight) किया जाता है। एक्सेल (Excel) में एक सेल (cell) को एंकर (anchor) करने के लिए, बस सेल का चयन करें और अपने कीबोर्ड (Keyboard) पर **F4 कुंजी** (key) दबाएं (press)।

बार/कॉलम चार्ट (Bar/Column Chart) - बार या कॉलम चार्ट, चार्ट की एक शैली (style) है जिसका उपयोग श्रेणीबद्ध डेटा (categorical data) को सारांशित (summarize) करने और तुलना (compare) करने के लिए किया जाता है।

सेल (Cell) - सेल वे बॉक्स (box) हैं जिसे एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) के ग्रिड (grid) में देखा जा सकता है।

सेल नेम (Cell Name) - सेल की पहचान सेल नेम (या रेफरेंस (reference)) द्वारा की जाती है, जो कॉलम लेटर को रो (row) नंबर के साथ जोड़कर किया जाता है। उदाहरण के लिए रो "3" में कॉलम "C" में सेल C3 होगा।

सेल रेफरेंस (Cell Reference) - सेल रेफरेंस सेल या सेल की एक रेंज (range) का एड्रेस (address) या नेम (name) है। यह कॉलम नेम (column name) और रो नंबर (row number) का संयोजन (combination) है। अन्य वर्कशीट (worksheet) के सेल की रेफरेंसिंग को एक्सटर्नल रेफरेंसिंग (external referencing) के रूप में जाना जाता है। अन्य प्रोग्रामों (programs) के सेल को रेफरेंस (reference) करना रिमोट रेफरेंसिंग (remote referencing) के रूप में जाना जाता है।

फिल (Fill) - फिल एक ऐसी सुविधा है जिसका उपयोग एंकर (anchor) सेल से डेटा (data) को एडजॉइनिंग रेंज (adjoining range) में त्वरित

रूप से कॉपी (quickly copy) करने के लिए किया जा सकता है, यदि उपयुक्त हो तो डेटा को अपडेट (update) भी किया जा सकता है।

फिल हैंडल (Fill Handle) - फिल हैंडल एक सेल के निचले दाएं कोने में छोटा बोल्ड वर्ग (small bold square) है जिसका उपयोग डेटा (data) को उसी रो (row) या कॉलम (column) में एडजसेंट सेल्स (adjacent cells) में कॉपी (फिल) के लिए किया जा सकता है।

फ़िल्टर (Filter) - फ़िल्टर फ़ंक्शन निर्धारित मानदंड (defined criteria) के आधार पर डेटा (data) की एक रेंज (range) को फ़िल्टर करने की अनुमति देता है।

फॉर्मूला (Formula) - एक्सेल (Excel) में फॉर्मूला गणितीय गणना (mathematical calculations) करने के लिए प्रयोग किया जाता है।

फॉर्मूला बार (Formula Bar) - एक्सेल फॉर्मूला बार एक्सेल वर्कशीट विंडो (excel worksheet window) के शीर्ष (top) पर एक विशेष टूलबार (toolbar) है, जिसे फ़ंक्शन सिंबल (function symbol) (fx) के साथ लेबल (label) किया जाता है।

फ्रीजिंग कॉलम और रो (Freezing Columns and Rows) - फ्रीजिंग एक ऐसी तकनीक है जिसका उपयोग स्क्रीन (screen) पर जानकारी देखने में सहायता के लिए बड़ी स्प्रेडशीट (spreadsheet) में किया जा सकता है। यदि किसी स्प्रेडशीट में कई रो (row) हैं, तो आप अपने हैडिंग लेबल (heading labels) वाली रो (row) को फ्रीज़ (freeze) कर सकते हैं ताकि जब आप शीट (sheet) में नीचे स्क्रॉल (scroll) करें तो हैडिंग (Heading) टॉप (top) पर रहें और उपयुक्त डेटा के साथ लाइन अप (line up) हों।

फ़ंक्शन (Function) - फ़ंक्शन पूर्वनिर्धारित फार्मूला हैं जो विशिष्ट वैल्यूज (specific values) का उपयोग करके गणना (calculation) करते हैं, जिन्हें किसी विशेष क्रम या संरचना में आर्ग्यूमेंट्स (arguments) कहा जाता है।

ग्रिडलाइन्स (Gridlines) - ग्रिडलाइन का उपयोग वर्कशीट (worksheet) पर सेल्स (cells) को अलग करने के लिए किया जाता है।

लेबल (Labels) - लेबल और नामों का उपयोग एक टैग (tag) का उपयोग करके सेल (cell) और रेंज (range) की पहचान करने के लिए किया जाता है जो आर्डिनरी सेल रेफरेंस (ordinary cell reference) की तुलना में अधिक सार्थक (meaningful) होता है।

नेम बॉक्स (Name Box) - नेम बॉक्स एक उपकरण (tool) है जो एक्टिव सेल एड्रेस (active cell address) को दर्शाता है।

पाई चार्ट (Pie Chart) - पाई चार्ट स्प्रेडशीट डेटा (spreadsheet data) के एक कॉलम या रो (row) को पाई चार्ट में बदल सकते हैं।

प्रिंट एरिया (Print Area) - प्रिंट एरिया का उपयोग उन सेल (cell) की एक रेंज (range) निर्दिष्ट करने के लिए किया जाता है जिन्हें प्रिंट (print) किया जाएगा, न कि संपूर्ण वर्कशीट (worksheet) को प्रिंट करने के लिए।

प्रिंट टाइटल (Print Titles) - प्रत्येक पेज पर कॉलम (column) या रो (row) टाइटल को दोहराने के लिए प्रिंट टाइटल का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार, यदि कोई स्प्रेडशीट मल्टीपल पेज (multiple pages) पर प्रिंट होती है, तो प्रत्येक पेज में डेटा (data) की पहचान करने के लिए उपयुक्त हेडिंग्स (headings) होंगे।

रेंज (Range) - रेंज मैक्सिमम वैल्यू (maximum value) और मिनिमम वैल्यू (Minimum value) के बीच फैले वैल्यूज का कलेक्शन (collection) है।

रिलेटिव रेफरेंस (Relative Reference) - रिलेटिव रेफरेंस एक्सेल (Excel) में डिफॉल्ट (default) सेल रेफरेंस (cell reference) है। यह बिना किसी डॉलर (\$) चिह्न के कॉलम नेम (column name) और रो नंबर (row number) का संयोजन (combination) है।

शीट टैब (Sheet Tabs) - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में, एक शीट, शीट टैब या वर्कशीट टैब (Worksheet tab) का उपयोग उस वर्कशीट को डिस्प्ले (display) करने के लिए किया जाता है जिसे उपयोगकर्ता वर्तमान में एडिट (edit) कर रहा है।

सॉर्ट (Sort) - सॉर्टिंग (Sorting) डेटा को सार्थक क्रम (meaningful sequence) में व्यवस्थित करने की प्रक्रिया है ताकि इसका अधिक प्रभावी ढंग से विश्लेषण किया जा सके।

टैब कीज़ (Tab Key) - टैब कुंजी कीबोर्ड (Keyboard) पर सबसे महत्वपूर्ण कीज़ (Keys) में से एक है। इसका उपयोग डायलॉग बॉक्स (dialog box) में कर्सर (cursor) को अगले फ़ील्ड (field) या विकल्प (option) पर ले जाने के लिए या स्प्रेडशीट (Spreadsheet) में अगले सेल में जाने के लिए किया जाता है।

वर्कबुक (Workbook) - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में वर्कबुक एक या एक से अधिक स्प्रेडशीट्स (spreadsheets) का एक संग्रह (collection) है, जिसे एक फ़ाइल (file) में वर्कशीट (worksheet) भी कहा जाता है।

वर्कशीट और वर्कबुक विशेष विवरण (specifications) और लिमिट्स (limits)

- वर्कशीट पर रो (row) और कॉलम (column) की कुल संख्या - 1,048,576 रो (row) × 16,384 कॉलम (Column)
- कॉलम की चौड़ाई (width) - 255 कैरेक्टर (Character)
- रो (row) की ऊँचाई (height) - 409 कैरेक्टर
- पेज ब्रेक (page break) - 1,026 हॉरिजॉन्टल (horizontal) और वर्टिकल (vertical)
- एक सेल में कैरेक्टर (character) की कुल संख्या - 32,767 कैरेक्टर हो सकती है

- हैडर (header) या फुटर (footer) में कैरेक्टर अधिकतम संख्या - 255
- प्रति सेल लाइन फील्ड (line field) की अधिकतम संख्या - 253
- वर्कबुक में शीट (sheet) - मेमोरी (memory) द्वारा सीमित (डिफॉल्ट 1 शीट है)
- वर्कबुक में कलर (colour) - 16 मिलियन कलर (24 बिट कलर स्पेक्ट्रम (spectrum) तक पूर्ण पहुंच के साथ 32 बिट)
- यूनिक सेल फॉर्मेट/सेल स्टाइल्स (Unique cell formats/cell styles) - 65,490
- फ़ील स्टाइल्स (Fill styles) - 256
- लाइन वेट और स्टाइल्स (Line weight and styles) - 256
- यूनिक फॉन्ट (Unique font) के प्रकार - 1,024 वैश्विक फॉन्ट (global font) उपयोग के लिए उपलब्ध हैं; 512 प्रति वर्कबुक (workbook)
- विंडो (window) में पेन (panes) की संख्या - 4
- ज़ूम रेंज (Zoom range) - 10 प्रतिशत से 400 प्रतिशत
- डेटा फॉर्म (data form) में फ़ील्ड्स (fields) - 32
- प्रोसेसर कोर (Processor Cores) - 64
- फ़ाइल नेम लेंथ (File name length) - 218 कैरेक्टर
- यूजर्स (users) जो एक ही समय में फ़ाइल (file) खोल सकते हैं - 256

कैलकुलेशन स्पेसिफिकेशन्स एंड लिमिट्स

(Calculation specifications and limits)

- नंबर प्रिसिजन (Number precision) - 15 अंक
- फार्मूला कंटेंट्स (formula contents) की लेंथ (length) - 8,192 कैरेक्टर
- सेलेक्टेड रेंज (selected range) - 2,048
- फंक्शन (function) में आर्ग्यूमेंट्स (arguments) - 255
- फंक्शन्स के नेस्टेड लेवल (nested level) - 64
- यूजर डिफाइंड फंक्शन कैटेगरीज (User defined function categories) - 255
- उपलब्ध वर्कशीट फंक्शन्स (worksheet functions) की संख्या - 341
- ऑपरेंड स्टैक (operand stack) का साइज (size) - 1,024
- क्रॉस-वर्कशीट डिपेंडेंसी (Cross-worksheet dependency) - 64,000 वर्कशीट जो अन्य शीट्स को संदर्भित कर सकती हैं।
- गणना (calculation) के लिए अनुमत नवीनतम तिथि (Latest date allowed) - 31 दिसंबर, 9999
- अधिकतम समय जो एंटर (enter) किया जा सकता है - 9999:59:59

चार्टिंग विशेष विवरण एंड लिमिट्स

- वर्कशीट से जुड़े चार्ट - अवैलेबल मेमोरी (available memory) द्वारा सीमित चार्ट द्वारा संदर्भित वर्कशीट - 255
- एक चार्ट में डेटा सीरीज (Data series) - 255

पाइवट टेबल एंड पाइवट चार्ट रिपोर्ट स्पेसिफिकेशन्स एंड लिमिट्स

(PivotTable and PivotChart report specifications and limits)

- एक शीट पर पाइवट टेबल रिपोर्ट (PivotTable report) - उपलब्ध मेमोरी द्वारा सीमित
- पाइवट टेबल रिपोर्ट (PivotTable report) में वैल्यू फ़ील्ड (value field) - 256
- पाइवट चार्ट रिपोर्ट (PivotChart report) में वैल्यू फ़ील्ड (value field) - 256
- एक रिलेशनल पाइवट टेबल स्ट्रिंग (relational Pivot Table string) की लेंथ (length) - 32,767
- फ़िल्टर ड्रॉप-डाउन सूची (filter drop-down lists) में डिस्प्ले (displayed) आइटम - 10,000

TCS Previous Years Question :-

Q.1. एक्सेल में वर्कबुक (workbook) क्या है? SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- संबंधित डेटा के साथ सेल (cell) का एक संग्रह
- पूर्वनिर्धारित फॉर्मेटिंग स्टाइल (formatting style) का एक सेट
- एक चार्ट (chart) जो डेटा को विज़ुअलाइज़ करता है
- एक फ़ाइल जिसमें कई वर्कशीट (worksheet) होती हैं

Sol.1.(d) MS Excel में शब्दावली: सेल रेफरन्स : निर्देशांक का सेट जो एक सेल वर्कशीट पर रहता है। वर्कशीट जिसे स्प्रेडशीट भी कहा जाता है, सेल्स का एक संयोजन है। रिबन वह क्षेत्र है जहां वर्कशीट के ऊपरी भाग में पंक्तियों में टैब और आइकन व्यवस्थित होते हैं। ऑटोफिल एक्सेल में एक सुविधा है जो उपयोगकर्ताओं को एक पैटर्न या डेटा के साथ सेल्स की एक श्रृंखला को जल्दी से भरने की अनुमति देती है। फ्लैश फिल उपयोगकर्ताओं को डेटा के दूसरे कॉलम के आधार पर डेटा के एक कॉलम को जल्दी से भरने की अनुमति देता है।

Q.2. एमएस एक्सेल 365 (Microsoft Excel 365) में संपूर्ण वर्कशीट को प्रिंट करते समय डिफॉल्ट प्रिंट रेंज क्या है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- एंटायर वर्कबुक (Entire Workbook)
- एक्टिव शीट (Active Sheet)
- सेलेक्टेड रेंज (Selected Range)
- ऑल शीट्स (All Sheets)

Sol.2.(b) एक्टिव शीट (Active Sheet)। एक्टिव शीट वह शीट है जिस पर हम काम कर रहे हैं। एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में डिफॉल्ट पेपर साइज (लेटर 8.5" × 11"), ओरिएंटेशन (लैंडस्केप), पेज मार्जिन (नॉर्मल), स्केलिंग (एक पेज पर सभी कॉलम फिट)।

Q.3. MS Excel 365 में, आप एक्सेल वर्कशीट (Excel worksheet) पर कार्य कर रहे हैं और आपको वर्तमान पंक्ति (current row) के ऊपर

एक पूरी पंक्ति (entire row) को सेलेक्ट करना है। आपको किस की-बोर्ड शॉर्टकट संयोजन का उपयोग करना चाहिए?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) Ctrl + Spacebar (b) Shift + Spacebar
(c) Alt + Spacebar (d) Ctrl + +

Sol.3.(b) Shift + Spacebar. MS Excel 365 शॉर्टकट: Ctrl + Spacebar वर्कशीट में संपूर्ण कॉलम (entire column) को सेलेक्ट करता है। Ctrl + Shift + Spacebar संपूर्ण वर्कशीट (entire worksheet) को सेलेक्ट करता है। Alt + Spacebar Excel विंडो के लिए कंट्रोल मेनू (Control menu) प्रदर्शित करता है।

Q.4.- स्प्रेडशीट में एक नई रो या कॉलम जोड़ने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाई की जानी चाहिए?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) किसी मौजूदा रो या कॉलम पर राइट-क्लिक करें और कांटेक्ट मेनू से 'इन्सर्ट' का चयन कीजिए।
(b) किसी विशिष्ट सेल को खोजने के लिए 'फाइंड एंड रिप्लेस' फंक्शन का उपयोग करें और फिर परिणामों का उपयोग करके एक नई रो या कॉलम इन्सर्ट करें।
(c) सेल की एक श्रेणी को हाइलाइट करें, राइट-क्लिक करें और नई रो या कॉलम के लिए स्थान बनाने के लिए कांटेक्ट मेनू से 'डिलीट' का चयन करें।
(d) एक रो या कॉलम का चयन करें, इसे कट करने के लिए Ctrl+X की-बोर्ड शॉर्टकट दबाएं और फिर इसे वांछित स्थान पर पेस्ट करने के लिए 'Ctrl+V' दबाएं।

Sol.4.(a) कीबोर्ड शॉर्टकट (Keyboard shortcuts): नई पंक्ति (row) या कॉलम (column) इन्सर्ट (insert) करने के लिए: Ctrl + प्लस चिह्न (+) दबाएं। स्प्रेडशीट एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो पंक्तियों (rows) और स्तंभों (columns) में व्यवस्थित डेटा को कैप्चर, प्रदर्शित (display) और मैनिपुलेट (manipulate) कर सकता है।

Q.5. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में स्प्रेडशीट में किसी कॉलम को डिलीट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम सही है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) सेल को सेलेक्ट करें << राइट क्लिक करें << डिलीट << एंटायर रो
(b) सेल को सेलेक्ट करें << लेफ्ट क्लिक करें << डिलीट << एंटायर रो
(c) सेल को सेलेक्ट करें << राइट क्लिक करें << डिलीट << एंटायर कॉलम
(d) सेल को सेलेक्ट करें << लेफ्ट क्लिक करें << डिलीट << एंटायर कॉलम

Sol.5.(c) एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस-एक्सेल स्प्रेडशीट (MS-Excel spreadsheet) में एक रो (row) को हटाने का सही क्रम - सेल को सेलेक्ट करें << राइट क्लिक करें << डिलीट << एंटायर रो (Entire Row)

Q.6. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में,

निम्नलिखित में से कौन-सी एमएस-एक्सेल (MS-Excel) में स्प्रेडशीट खोलने की विधि नहीं है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) Shift + Ctrl + N (b) Alt + F + O
(c) Ctrl + N (d) File -> open

Sol.6.(a) Shift + Ctrl + N. स्प्रेडशीट (spreadsheet) एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो पंक्तियों (rows) और स्तंभों (columns) में व्यवस्थित डेटा को कैप्चर, प्रदर्शित और हेरफेर (manipulate) कर सकता है। Ctrl + N का उपयोग नई विंडो, फ़ाइल, डॉक्यूमेंट (document) आदि खोलने के लिए किया जाता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन-सा, कॉलम लेटर (column letter) और रो नंबर (row number) का ऐसा सही संयोजन है जो एमएस एक्सेल (MS Excel) में वर्कशीट (worksheet) पर किसी सेल (cell) की पहचान करता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) 33 (b) AA (c) A3 (d) 3A

Sol.7.(c) A3. एक वर्कशीट (जिसे स्प्रेडशीट के रूप में भी जाना जाता है) में सेल होते हैं जिनमें आप डेटा दर्ज कर सकते हैं और गणना कर सकते हैं। एक्सेल में, सेल्स की पहचान एक अक्षर (कॉलम के लिए) और एक संख्या (रो के लिए) के संयोजन से की जाती है।

Q.8. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस एक्सेल (MS Excel) स्प्रेडशीट (spreadsheet) को प्रिंट करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट निम्नलिखित में से क्या होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) Alt +1 (b) Ctrl +1 (c) Ctrl+P (d) Alt + P

Sol.8.(c) Ctrl+P. Ctrl + I - Italic.

Q.9. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, स्प्रेडशीट निम्नलिखित में से किस फॉर्मेट में डिफ़ॉल्ट रूप से सेव होती है?

Delhi Police 21/11/2023 (Morning)

- (a) .docx (b) .xlxs (c) .xlsx (d) .doc

Sol.9.(c) .xlsx. .xlsm - Excel 2016, Excel 2013, Excel 2010 और Excel 2007 के लिए XML-आधारित और मैक्रो-एनाबलड फ़ाइल फॉर्मेट। VBA मैक्रो कोड या Excel 4.0 मैक्रो शीट (.xlm) संग्रहीत करता है।

Q.10. इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट में सेल एड्रेस 'C10' क्या दर्शाता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) बारहवें कॉलम और तीसरी रो (row) में सेल
(b) दसवें कॉलम और तीसरी रो (row) में सेल
(c) तीसरे कॉलम और दसवीं रो (row) में सेल
(d) तीसरे कॉलम और बारहवीं रो (row) में सेल

Sol.10.(c) स्प्रेडशीट (spreadsheet) एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो पंक्तियों (rows) और स्तंभों (columns) में व्यवस्थित डेटा को कैप्चर

(capture), प्रदर्शित (display) और मैनिपुलेट (manipulate) कर सकता है।

Q.11. स्प्रेडशीट सॉफ़्टवेयर में निम्नलिखित में से कौन-से सूत्र का उपयोग सेल की श्रेणी में अधिकतम मान ज्ञात करने के लिए किया जा सकता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) SUM() (b) MIN()
(c) MAX() (d) COUNT()

Sol.11.(c) MAX(). Sum - सेल (cells) की रेंज में सभी संख्याओं को जोड़ता है। MIN - मानों (values) के समूह में सबसे छोटी संख्या देता है। COUNT - उस श्रेणी में कक्षों की संख्या की गणना करता है जिसमें संख्याएँ होती हैं।

Q.12. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प एमएस-एक्सेल (MS Excel) में मौजूदा स्प्रेडशीट को ओपन करने के लिए सही है?

Delhi Police 28/11/2023 (Evening)

- (a) फाइल (File) टैब पर क्लिक करें << ओपन (Open) पर क्लिक करें
(b) फाइल (File) टैब पर क्लिक करें << न्यू (New) पर क्लिक करें
(c) होम (Home) टैब पर क्लिक करें << न्यू (New) पर क्लिक करें
(d) होम (Home) टैब पर क्लिक करें << ओपन (Open) पर क्लिक करें

Sol.12.(a) फाइल (File) टैब पर क्लिक करें << ओपन (Open) पर क्लिक करें। स्प्रेडशीट (spreadsheet) एक ऐसा उपकरण है जिसका उपयोग डेटा को स्टोर (store) करने, हेरफेर करने (manipulate) और एनालाइज (analyze) करने के लिए किया जाता है।

Q.13. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प एमएस एक्सेल (MS Excel) में सेल A1 को निर्दिष्ट करने वाले एब्सोल्यूट रेफरेंस का एक उदाहरण है?

Delhi Police 28/11/2023 (Evening)

- (a) \$A\$1 (b) A1 (c) @A1 (d) 1A

Sol.13.(a) \$A\$1। एब्सोल्यूट रेफरेंस (Absolute reference) वह सेल संदर्भ है जिसमें कॉलम नेम (column name) और पंक्ति (row) संख्या से पहले डॉलर (\$) चिह्न जोड़कर पंक्ति (row) और कॉलम (column) को स्थिर (constant) बनाया जाता है।

Q.14. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, किसी नई स्प्रेडशीट को पहली बार सेव करने के लिए प्रायः किस ऑप्शन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) Save and New (सेव एंड न्यू)
(b) Save and Print (सेव एंड प्रिंट)
(c) Save As (सेव ऐज़)
(d) Close (क्लोज)

Sol.14.(c) सेव ऐज़ (Save As). डॉक्यूमेंट ओपेन करने के लिए - Ctrl+O, डॉक्यूमेंट क्रिएट

(Create) करने के लिए - Ctrl+N, डॉक्यूमेंट सेव (save) करने के लिए - Ctrl+S, डॉक्यूमेंट क्लोज (close) करने के लिए - Ctrl+W, चयनित सामग्री (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कट (cut) करने के लिए - Ctrl+X, चयनित कंटेन्ट (selected content) को क्लिपबोर्ड पर कॉपी (copy) करने के लिए - Ctrl+C, सभी डॉक्यूमेंट को सिलेक्ट करने के लिए - Ctrl+A.

Q.15. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, एमएस एक्सेल (MS Excel) का निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, सिलेक्टेड स्तंभों (Columns) के आधार पर डेटा को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करेगा ?

Delhi Police 01/12/2023 (Afternoon)

- (a) 'Sort A to Z' पर क्लिक कीजिए
- (b) 'Sort Z to A' बटन पर क्लिक कीजिए
- (c) फिल्टर (filter) बटन पर क्लिक कीजिए
- (d) 'Find & Select' पर क्लिक कीजिए

Sol.15.(c) आप किसी सेल (cell) पर राइट-क्लिक करके (right-clicking), सॉर्ट चुनकर (choosing Sort) और फिर सॉर्ट विधि (sort method) चुनकर अलग-अलग मानों (individual values) या सबटोटल (subtotals) को सॉर्ट (sort) कर सकते हैं। सॉर्ट क्रम (sort order) उस कॉलम में समान स्तर (same level) पर सभी सेल (cell) पर लागू (applies) होता है जिसमें सेल (cell) शामिल (contains) है।

Q.16. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में सेल (cell) क्या होती है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) डेटा संग्रहीत करने के लिए उपयोग की जाने वाली एक अलग फ़ाइल।
- (b) किसी वर्कबुक के भीतर एक एकल वर्कशीट।
- (c) वर्कशीट में एक पंक्ति (row) और एक कॉलम (column) का प्रतिच्छेदन।
- (d) एक छोटा आरेख या चार्ट।

Sol.16.(c) सेल (cell) किसी वर्कशीट के बेसिक बिल्डिंग ब्लॉक (basic building block) हैं। एक **वर्कशीट** (जिसे स्प्रेडशीट के रूप में भी जाना जाता है) में सेल होते हैं जिनमें हम डेटा दर्ज कर सकते हैं और गणना कर सकते हैं। **एक्टिव सेल** (active cell) वह चयनित सेल (selection cell) है जिसमें टाइप करना शुरू करने पर डेटा दर्ज किया जाता है। **सेल रेफरेंस** (cell reference) निर्देशांक का वह सेट (set of coordinates) है जो एक सेल किसी वर्कशीट पर रखता है। **रेंज** (range) एक वर्कशीट में दो या दो से अधिक सेलों का एक समूह है।

Q.17. MS-Excel 2010 में वर्कशीट में उसी सेल में एक नई लाइन दर्ज करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL Tier II 26/06/2023

- (a) Ctrl + Enter
- (b) Alt + Enter
- (c) Tab + Enter
- (d) Shift + Enter

Sol.17.(b) **Alt + Enter. Ctrl + Enter** : इसका उपयोग पेज ब्रेक (page break) करने के लिए

किया जाता है। **Shift + Enter**: इसका उपयोग किसी वर्ड डॉक्यूमेंट में लाइन ब्रेक (line break) करने के लिए किया जाता है। Microsoft Word में **Ctrl + Shift + Enter** का उपयोग दो या दो से अधिक कॉलम वाले दस्तावेज़ (document) में कॉलम ब्रेक डालने के लिए किया जाता है।

Q.18. शीतल अपने व्यवसाय के लिए वित्तीय विवरण बनाना चाहती है। इसके लिए उसे निम्नलिखित में से किस सॉफ्टवेयर का उपयोग करना चाहिए?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 2)

- (a) प्रेजेंटेशन (प्रस्तुतिकरण) सॉफ्टवेयर
- (b) सिस्टम सॉफ्टवेयर
- (c) मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर
- (d) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर

Sol.18.(d) **स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर** । यह एक अकाउंटिंग वर्कशीट के कम्प्यूटरीकृत संस्करण के माध्यम से एक उपयोगकर्ता को संख्यात्मक कार्य करने और संख्याओं का विश्लेषण करने में मदद करता है। उदाहरण - **Excel। प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर** उपयोगकर्ता के जानकारी को आकर्षक तरीके से प्रस्तुत करने की अनुमति देता है जैसे टेक्स्ट, पिक्चर, साउंड और वीडियो के साथ। उदाहरण - **पॉवरपॉइंट। सिस्टम सॉफ्टवेयर** को कंप्यूटर के हार्डवेयर और एप्लिकेशन प्रोग्राम चलाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। उदाहरण - **ऑपरेटिंग सिस्टम। मल्टीमीडिया सॉफ्टवेयर** टेक्स्ट, इमेज, साउंड, वीडियो, और एनीमेशन के मिश्रण का उपयोग करने की अनुमति देता है। उदाहरण - **वीडोज मीडिया प्लेयर, VLC मीडिया प्लेयर, आईट्यून्स (iTunes), विनेम्प (Winamp)।**

Q.19. एमएस - एक्सेल 365 में, यदि कॉलम A और रो (row) 10 के सेल में एक वैल्यू को किसी फंक्शन या फार्मूले में संदर्भित किया जाना है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही विकल्प है, ?

SSC CGL Tier II 02/03/2023

- (a) A-10
- (b) 10A
- (c) A10
- (d) A : 10

Sol.19.(d) **A : 10.** एक सेल रेफरेंस या सेल एड्रेस एक कॉलम अक्षर (column letter) और एक रौ संख्या (row number) का एक संयोजन है जो वर्कशीट पर एक सेल की पहचान करता है। एक रेंज रेफरेंस (range reference) को ऊपरी बाएँ सेल के एड्रेस और निचले दाएँ सेल को कोलन (colon) से अलग करके दर्शाया जाता है।

Q.20. एमएस - एक्सेल 365 की वर्कशीट में प्रत्येक सेल की पहचान एक सेल ____ के द्वारा की जाती है।

SSC CGL Tier II 03/03/2023

- (a) कलर
- (b) साइज
- (c) राउंडिंग
- (d) रेफरेंस

Sol.20.(d) **रेफरेंस।** MS एक्सेल में, कॉलम को A, B, C.... और इसी तरह के अक्षरों से परिभाषित किया जाता है। जबकि रौ (row) को संख्यात्मक मानों जैसे 1, 2, 3, 4,..... और इसी तरह से परिभाषित किया जाता है। एक सेल रेफरेंस या सेल एड्रेस (cell reference or cell address) एक कॉलम अक्षर और एक रौ संख्या का संयोजन होता है जो वर्कशीट पर एक सेल की पहचान

करता है। उदाहरण के लिए, A1 कॉलम A और रौ 1 के प्रतिच्छेदन (intersection) पर सेल को संदर्भित करता है।

Q.21. MS-Excel 2010 बर्कशीट में करंट रो (current row) की सभी सेलों को सेलेक्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL Tier II 07/03/2023

- (a) Shift + Page down
- (b) Ctrl + Spacebar
- (c) Shift + Page up
- (d) Shift + Spacebar

Sol.21.(d) **Shift + Spacebar। MS Excel में- Shift + Page Down** - इसका उपयोग सलेक्शन (selection) को एक स्क्रीन (one screen) नीचे करने के लिए किया जाता है। **Ctrl + Spacebar** - (टास्क पेन मेनू (task pane menu) पर कमांड्स (commands) का पूरा सेट डिस्प्ले (display) करने के लिए, संपूर्ण कॉलम का चयन करने के लिए)। **Shift + Page up** (इसका उपयोग सलेक्शन को एक स्क्रीन ऊपर बढ़ाने के लिए किया जाता है)।

Q.22. _____ वर्कशीट विंडो (worksheet window) के लोअर एज (lower edge) का एक नाम है, जो एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में एक्सेल वर्कशीट के बारे में विभिन्न जानकारी डिस्प्ले (display) करता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) स्टेटस बार (Status bar)
- (b) रिबन (Ribbon)
- (c) टास्क बार (Task bar)
- (d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.22.(a) **स्टेटस बार (Status Bar)। एक्सेल रिबन (Excel ribbon)** एक्सेल इंटरफ़ेस (Excel interface) के शीर्ष पर स्थित टैब (tab) को संदर्भित (refer) करता है जो उपयोगकर्ताओं (user) को एक्सेल (Excel) का उपयोग करते समय नेविगेट (navigate) करने और कमांड (commands) का पता लगाने में मदद करता है। **टास्कबार (taskbar)** में एक्सेल शीट (Excel sheets) में काम करने की गति को बढ़ाने के लिए अक्सर उपयोग किए जाने वाले विभिन्न विकल्प होते हैं। टाइटल बार (title bar) एप्लिकेशन (application) का नाम और स्प्रेडशीट (spreadsheet) का नाम दोनों को दर्शाता है।

Q.23. MS-Excel 2010 में _____ को A से आगे बढ़ते हुए और _____ को 1 से आगे बढ़ते हुए नामित किया जाता है

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) टेबल, पिवट टेबल (table, pivot table)
- (b) चार्ट, ग्राफ (chart, graph)
- (c) कॉलम, रौ (columns, rows)
- (d) पंक्तियाँ, कॉलम (rows, columns)

Sol.23.(c) MS-Excel 2010 में **कॉलम (columns)** का नाम A से रखा गया है और **रौ (row)** का नाम 1 से आगे रखा गया है। **रौ (row)** वर्कशीट (worksheet) में **हॉरिजॉन्टल लाइन्स (horizontal lines)** हैं, और **कॉलम (columns)** वर्कशीट (worksheet) में **वर्टिकल लाइन्स (vertical lines)** हैं।

(vertical lines) हैं। वर्कशीट (worksheet) में कुल रो (rows) 10,48,576 हैं, जबकि कुल कॉलम (columns) 16,384 हैं।

Q.24. एमएस एक्सेल 2010 (MS-Excel) 2010 वर्कशीट (worksheet) के सेल में दर्ज किए गए संख्यात्मक मानों (numerical values) का डिफ़ॉल्ट एलाइनमेंट (default alignment) क्या है -

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)
(a) जस्टिफाई (Justify) (b) राइट (Right)
(c) सेंटर (Center) (d) लेफ्ट (Left)

Sol.24(b) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में डिफ़ॉल्ट (default) रूप में, सेल (cell) में टाइप (type) किया गया टेक्स्ट (text) सेल के बाएँ बॉर्डर (border) में अलाइनेड (aligned) होता है जबकि संख्याएँ दाईं ओर अलाइनेड (aligned) होती हैं।

Q.25. जब आप (MS-Excel 2010) वर्कशीट (worksheet) में B3 से लेकर, B3 : G9 सेल की रेंज (range) को सेलेक्ट (select) करते हैं, तो नेम बॉक्स (name box) में क्या डिस्प्ले (display) होगा ?

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)
(a) B9 (b) B3 (c) G9 (d) G3

Sol.25.(b) सही उत्तर B3 है।

Q.26. MS-Excel-2010 और उससे ऊपर की वर्कशीट (worksheet) में एडिट मोड (edit mode) को इनेबल (enable) करने के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प सही है

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- (a) File पर क्लिक करें > Options पर क्लिक (click) करें > Trust Center पर क्लिक करें और Allow editing directly in cells चेक बॉक्स (check box) को सेलेक्ट करें।
(b) File पर क्लिक करें > Options पर क्लिक करें > Customized Ribbon पर क्लिक करें और Allow editing directly in cells चेक बॉक्स (check box) को सेलेक्ट करें।
(c) File पर क्लिक करें > Options पर क्लिक करें > Advanced पर क्लिक करें और Editing options के अंतर्गत Allow editing directly in cells चेक बॉक्स (check box) को सेलेक्ट करें।
(d) File पर क्लिक करें > Options पर क्लिक करें > Customized Ribbon पर क्लिक करें और Editing options के अंतर्गत Allow editing directly in cells चेक बॉक्स (check box) को सेलेक्ट करें।

Sol.26.(c) क्लिक फ़ाइल > ऑप्शन > एडवांस्ड (Click File > Options > Advanced). पर क्लिक करें।, एक्सेल ऑप्शन पर क्लिक करें और फिर एडवांस्ड कैटेगरी (advanced category) पर क्लिक करें। एडिटिंग ऑप्शन मोड (Editing option mode) के अंतर्गत, निम्न में से कोई एक कार्य करें: एडिट मोड (edit mode) को सक्षम (enable) करने के लिए, सीधे सेल के चेकबॉक्स (checkbox) में एलाओ एडिटिंग (Allow

editing) का चयन करें।

Q.27. MS-Excel-2010 वर्कशीट (worksheet) के सेल (cell) में अधिकतम कितने कैरेक्टर (character) टाइप (type) किये जा सकते हैं ?
Delhi Police 10/10/2022 (Evening)
(a) 256 (b) 16384 (c) 1024 (d) 32767

Sol.27.(d) एक सेल (cell) में कैरेक्टर (character) की कुल संख्या 32,767 कैरेक्टर (characters) हो सकती है।

Q.28. MS-Excel 2010 की इस वर्कशीट (worksheet) को ध्यान से पढ़ें और उसके अनुसार निम्नलिखित प्रश्न के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प चुने।

	A	B	C	D
1	A	B	C	D
2	15	10	5	
3	25	15	1	
4	100	120		140

10 के संख्यात्मक मान वाले सेल (cell) का पूर्ण एड्रेस क्या है?

(a) \$B2\$ (b) B2\$ (c) \$B\$2 (d) &B2&

Sol.28.(c) सही उत्तर \$B\$2 है। जब आप किसी सेल स्थान (cell location) को ठीक करना चाहते हैं तो अब्सोल्यूट रेफरेंसेस (absolute references) का उपयोग किया जाता है। ये सेल संदर्भ डॉलर के चिह्न (dollar sign) से पहले होते हैं।

Q.29. MS-Excel 2010 वर्कबुक (worksheet) में अगली शीट (sheet) पर जाने के लिए ____ शॉर्टकट की (shortcut key) का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

(a) Ctrl + PageDown (b) Alt + PageUp
(c) Alt + PageDown (d) Ctrl + PageUp

Sol.29.(a) Ctrl + Page down - इसका उपयोग किसी वर्कशीट (worksheet) में अगली शीट (sheet) पर जाने के लिए किया जाता है।
Ctrl + Page up - यह कर्सर (cursor) को पिछले पृष्ठ (previous page) के शीर्ष (top) पर ले जाता है।
Alt + Page down - इसका उपयोग एक स्क्रीन (screen) को नीचे ले जाने के लिए किया जाता है।
Alt + Page up - वर्कशीट (worksheet) में एक स्क्रीन को बाईं ओर ले जाता है।

Q.30. सेल (cell) के सम्बन्ध में गलत विकल्प चुने:

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) आपके द्वारा स्प्रेडशीट (spreadsheet) में प्रविष्टि (enter) की गयी कोई भी जानकारी एक सेल में संगृहीत की जाएगी।
(b) सेल (cell) में टेक्स्ट (text) हो सकता है, जैसे अक्षर (letters) संख्याएँ (numbers) लेकिन

तिथि (date) नहीं।

- (c) सेल में टेक्स्ट हो सकता है, जैसे अक्षर संख्याएँ, तिथि।
(d) सेल्स (cells) में फॉर्मेटिंग (formatting) विशेषताएँ हो सकती हैं जैसे अक्षरों, संख्याओं और तिथियों के डिस्प्ले (display) होने के तरीके को बदल देती है।

Sol.30.(b) एमएस एक्सेल (MS Excel) में स्ट्रिंग वैरिएबल्स (string variables) जिन्हें अल्फान्यूमेरिक वैरिएबल (alphanumeric variable) या कैरेक्टर वैरिएबल (character variables) भी कहा जाता है, में वे मान (value) होते हैं जिन्हें टेक्स्ट (text) के रूप में माना जाता है। इसका मतलब है कि स्ट्रिंग वैरिएबल्स के मानों (values) में संख्याएँ (numbers), अक्षर (letters) या सिंबल (symbol) शामिल हो सकते हैं। एक्सेल तिथियों (Excel dates) को **सीकवेन्शियल सीरियल नंबर (sequential serial numbers)** के रूप में स्टोर (store) करता है ताकि उनका उपयोग गणना में किया जा सके। डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, 1 जनवरी 1900 क्रमांक (serial number) 1 है, और 1 जनवरी 2008 क्रमांक 39448 है क्योंकि यह 1 जनवरी 1900 के बाद 39,447 दिन है।

Q.31. जब MS-Excel 2010 की वर्कशीट (worksheet) में सेल (cell) के कंटेंट (content) को एडिट (edit) किया जा रहा हो, तो सेल नंबर (cell number) ____ में डिस्प्ले (display) हो रहा होता है

Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)

- (a) स्टेटस बार (status bar)
(b) रिबन (ribbon)
(c) फार्मुला बार (formula bar)
(d) नेम बॉक्स (name box)

Sol.31.(d) एक्सेल में नेम बॉक्स (name box) एक्सेल विंडो (excel window) के बाईं ओर स्थित है। इसका उपयोग किसी टेबल (table) या किसी (cell) सेल को नाम देने के लिए किया जाता है।

Q.32. MS Excel 2010 में पांचवीं रो (row) और पांचवें कॉलम (column) के इंटरसेक्शन (intersection) पर सेल का एड्रेस (address) क्या है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)

(a) \$E5\$ (b) \$E\$5 (c) 5E (d) E5

Sol.32.(d) एक **सेल एड्रेस (cell address)** एक कॉलम अक्षर और एक रो संख्या का संयोजन (combination) होता है जो वर्कशीट (worksheet) पर एक सेल की पहचान करता है। उदाहरण के लिए, A1 कॉलम (column) A और रो (row) 1 के इंटरसेक्शन (intersection) पर सेल को संदर्भित करता है; B2 कॉलम B में दूसरे सेल को संदर्भित करता है।

Q.33. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें: P: उस सेल (cell) पर डबल-क्लिक (double click) करें जिसमें वह डाटा (data) है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं।

Q: उस सेल पर क्लिक (click) करें जिसमें वह डाटा है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं,

और फिर F2 दबाएं (press)।

R: उस सेल पर क्लिक (click) करें जिसमें वह डाटा है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं, और फिर शिफ्ट की (Shift key) दबाएं।

S: उस सेल पर क्लिक (click) करें जिसमें वह डाटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं, और फिर कंट्रोल की (Ctrl key) दबाएं।

एमएस - एक्सेल 2010 (MS Excel 2010) वर्कशीट (worksheet) के एडिट मोड (edit mode) में कार्य आरम्भ करने के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) केवल P, Q (b) केवल P, Q, R
(c) P, Q, R, S सभी (d) केवल P

Sol.33.(a) एडिट मोड (edit mode) में कार्य करना प्रारंभ करने के लिए, निम्न में से कोई एक कार्य करें: उस सेल (cell) पर डबल-क्लिक (double click) करें जिसमें वह डेटा (data) है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं, और फिर फार्मूला बार (formula bar) में कहीं भी क्लिक करें। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं, और फिर F2 दबाएं।

Q.34. MS-Excel 2010 की वर्कशीट (worksheet) में रो (rows) और कॉलम (columns) की संख्या कितनी होती है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) 1,048,576 रो (rows) और 16,384 कॉलम
(b) 65536 रो (rows) और 16,384 कॉलम
(c) 65536 रो (rows) और 812 कॉलम
(d) 1,048,576 रो (rows) और 65536 कॉलम

Sol.34.(a) वर्कशीट पर रो (rows) और कॉलम (columns) की कुल संख्या 1,048,576 रो और 16,384 कॉलम है।

Q.35. जब आप एमएस-एक्सेल 2010 (MS - Excel 2010) में एक नयी वर्कबुक (new workbook) ओपन (open) करते हैं, तो स्क्रीन (screen) पर सबसे ऊपर निम्नलिखित में से क्या दिखाई देता है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) वर्टिकल स्क्रॉल बार (Vertical scroll bar)
(b) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (Horizontal scroll bar)
(c) स्टेटस बार (Status bar)
(d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.35.(d) टाइटल बार (Title bar) - यह स्क्रीन (screen) के सबसे ऊपर स्थित होता है। टाइटल बार पर, Microsoft Word उस डॉक्यूमेंट (document) का नाम डिस्प्ले (display) करता है जिसका आप वर्तमान में उपयोग कर रहे हैं। एक हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (horizontal scroll bar) उपयोगकर्ता को विंडो (window) के कंटेंट (content) को बाईं या दाईं ओर स्क्रॉल (scroll) करने में सक्षम बनाता है। एक वर्टिकल स्क्रॉल बार (vertical scroll bar) उपयोगकर्ता को कंटेंट (content) को ऊपर या नीचे स्क्रॉल (scroll) करने में सक्षम बनाता है। स्टेटस बार

(Status bar) - स्टेटस बार वर्ड विंडो (window) के नीचे का क्षेत्र है जो वर्तमान डॉक्यूमेंट के बारे में जानकारी इंडीकेट (indicate) करता है।

Q.36. MS-Excel 2010 वर्कबुक (workbook) में पहली वर्कशीट (worksheet) का डिफॉल्ट नेम (default name) क्या है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) WSheet1 (b) Spreadsheet1
(c) Sheet1 (d) Worksheet1

Sol.36.(c) डिफॉल्ट (default) रूप से, एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) को शीट 1 (Sheet 1), शीट 2 (sheet 2), शीट 3 (sheet 3) और इसी तरह नाम देता है, लेकिन आप आसानी से उनका नाम बदल सकते हैं।

Q.37. जब आप MS-Excel 2010 वर्कशीट (worksheet) के सेल (cell) का चयन करते हैं और F2 (key) दबाते हैं तो क्या होगा ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) सेल एडिटिंग मोड (editing mode) में बदल जाएगी ताकि इसके कंटेंट (content) को संशोधित (modify) किया जा सके।
(b) सेल का कंटेंट (content) डिलीट (delete) हो जायेगा।
(c) सेल के कंटेंट के फॉन्ट (font) का रंग बदल जायेगा।
(d) सेल के बैकग्राउंड (background) का रंग बदल जाएगा।

Sol.37.(a) सेल एडिटिंग मोड (cell editing mode) में स्विच (switch) किया जाएगा ताकि इसके कंटेंट को संशोधित किया जा सके। एक्सेल में फंक्शन कीज़ (function keys) माउस (mouse) के बजाय कीबोर्ड (Keyboard) का उपयोग करके कुछ कार्यों को करने का तेज़ तरीका है। F2 Key एक्टिव (active) सेल को एडिट (edit) करेगी और उसके कंटेंट्स (contents) के अंत में इंsertion पॉइंट (insertion points) रखेगी।

Q.38. एक्सेल वर्कशीट (worksheet) में संख्याओं का डिफॉल्ट अलाइनमेंट (Default Alignment) क्या है?

RRB NTPC CBT II 12/06/2022 (Morning)

- (a) जस्टिफाई (Justify) (b) सेण्टर (center)
(c) राइट (right) (d) लेफ्ट (left)

Sol.38.(c) अलाइनमेंट ग्रुप (alignment group) उपयोगकर्ता को यह नियंत्रित करने की अनुमति देता है कि सेल में टेक्स्ट (text) कैसे डिस्प्ले (display) होता है। डिफॉल्ट (default) रूप से, एक्सेल (excel) संख्याओं को 'Right' और टेक्स्ट (text) को 'Left' में अलाइन (align) करता है।

Q.39. एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) में टेक्स्ट (text) का डिफॉल्ट वर्टिकल अलाइनमेंट (default vertical alignment) क्या है?

RRB NTPC CBT II 13/06/2022 (Afternoon)

- (a) बॉटम (Bottom) (b) जस्टिफाई (Justify)
(c) सेण्टर (Center) (d) टॉप (Top)

Sol.39.(a) वर्टिकल अलाइनमेंट (vertical alignment) में, सेल (cell) में जानकारी सेल के टॉप (top) पर, सेल के मिडिल (middle) या सेल के बॉटम (bottom) स्थित हो सकती है। डिफॉल्ट (default) बॉटम है।

Q.40.. एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) में, एक्टिव सेल (active cell) के कंटेंट (content) _____ में डिस्प्ले (display) होते हैं।

RRB NTPC CBT II 15/06/2022 (evening)

- (a) टाइटल बार (title bar)
(b) नेम बॉक्स (name box)
(c) फार्मूला बार (formula bar)
(d) स्टेटस बार (status bar)

Sol.40.(c) एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) में, एक्टिव सेल (active cell) के कंटेंट फॉर्मूला बार (content formula bar) में डिस्प्ले (display) होते हैं। फॉर्मूला बार का उपयोग एक्टिव सेल (active cell) में डेटा या फॉर्मूला को एडिट (edit) करने के लिए भी किया जा सकता है। नेम बॉक्स (name box) उस सेल को डिस्प्ले करता है जिसे वर्तमान में स्प्रेडशीट (spreadsheet) में सेलेक्ट (select) किया गया है। टाइटल बार एक्सेल फाइल (Excel file) का बार होल्डिंग टाइटल (bar holding title) है। Office प्रोग्राम (program) के निचले भाग में स्थित स्टेटस बार (status bar) उन विकल्पों पर स्टेटस डिस्प्ले करती है जिन्हें स्टेटस बार पर डिस्प्ले होने के लिए सेलेक्ट (select) किया गया है।

Q.41. MS-Excel वर्कशीट (worksheet) में छठी रो (row) के सातवें कॉलम (column) में सेल (cell) का एड्रेस (address) क्या है?

RRB NTPC CBT II 17/06/2022 (Afternoon)

- (a) F6 (b) G7 (c) F7 (d) G6

Sol.41.(d) G6 MS-Excel वर्कशीट में छठी (sixth) रो (row) के सातवें (seventh) कॉलम में सेल का एड्रेस (address) है। वर्कशीट पर रो (row) और कॉलम (column) की कुल संख्या → 1,048,576 row और 16,384 columns है। कॉलम विड्थ (width) → 255 कैरेक्टर्स। रो (row) हाइट (height) → 409 पॉइंट्स।

Q.42. MS-Excel वर्कशीट (worksheet) में पांचवें कॉलम (column) की दसवीं रो (row) में सेल (cell) का एड्रेस (address) क्या है?

RRB NTPC CBT II 17/06/2022 (Evening)

- (a) 5J (b) E10 (c) J5 (d) 10E

Sol.42.(b). E10 MS-Excel वर्कशीट में पांचवें कॉलम (column) की दसवीं रो (row) में सेल का एड्रेस है।

Q.43. डिफॉल्ट (Default) रूप से, एक्सेल MS ऑफिस 2010 की वर्कबुक (workbook) में कितनी वर्कशीट (worksheet) मौजूद होती है?

RRB NTPC 04/01/2021 (Evening)

- (a) 2 (b) 1 (c) 3 (d) 4

Sol.43.(c) डिफॉल्ट रूप से, Excel MS office 2010 की वर्कबुक में तीन वर्कशीट मौजूद हैं।

डिफॉल्ट वर्कशीट टैब (Worksheet tab) शीट 1, शीट 2, शीट 3 हैं।

Q.44. निम्नलिखित में से कौन एक स्प्रेडशीट (spreadsheet) का उदाहरण है?

RRB NTPC 16/01/2021 (Morning)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)
(b) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word)
(c) माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक (Microsoft Outlook)
(d) माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (Microsoft PowerPoint)

Sol.44.(a) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel) स्प्रेडशीट (spreadsheet) का एक उदाहरण है। एमएस वर्ड (MS word), एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (application software) का एक उदाहरण। माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (Powerpoint) प्रेजेंटेशन सॉफ्टवेयर (Presentation software) का एक उदाहरण है। माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक (Outlook) एक व्यक्तिगत सूचना प्रबंधक सॉफ्टवेयर सिस्टम (personal information manager software system) है।

Q.45. _____ में डार्क बाउंड्री (dark boundary) वाले सेल को एक्टिव सेल (active cell) कहा जाता है।

RRB NTPC 17/01/2021(Evening)

- (a) MS एक्सेल (MS Excel)
(b) MS पावरपॉइंट (MS PowerPoint)
(c) MS डॉक्यूमेंट (MS DOS)
(d) MS वर्ड (MS Word)

Sol.45.(a) MS एक्सेल में डार्क बाउंड्री (dark boundary) वाले सेल को एक्टिव सेल कहा जाता है। एक्टिव सेल एक्सेल स्प्रेडशीट (Excel Spreadsheet) में मौजूद सेल को संदर्भित (refer) कर सकता है जिसे वर्तमान में माउस (mouse) या कीबोर्ड कीज़ (Keyboard Keys) पर क्लिक (click) करके चुना (select) जाता है।

Q.46. निम्नलिखित में से कौन एक स्प्रेडशीट प्रोग्राम (Spreadsheet program) नहीं है?

RRB NTPC 29/01/2021 (Evening)

- (a) Calc (b) Visicalc (c) Excel (d) Ubuntu

Sol.46.(d) उबंटू (Ubuntu) एक पूर्ण लिनक्स ऑपरेटिंग सिस्टम (Linux operating system) है, जो समुदाय (community) और पेशेवर (professional) समर्थन दोनों के साथ स्वतंत्र रूप से उपलब्ध है। स्प्रेडशीट (Spreadsheet) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (Software program) है जिसका उपयोग आप सांख्यिकीय डेटा (statistical data) पर गणितीय गणनाओं (mathematical calculations) को आसानी से करने और संख्याओं के कुल लंबे कॉलम (column) या प्रतिशत और औसत निर्धारित करने के लिए करते हैं।

Q.47. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel) में, एक वर्कबुक (workbook) _____ का एक संग्रह है।

RRB NTPC 1/2/2021 (Evening)

- (a) चार्ट (Charts) (b) वर्ड बुक (wordbook)
(c) फोटो (photo) (d) वर्कशीट (worksheet)

Sol.47.(d) वर्कबुक (workbook) एक फ़ाइल (file) में एक या अधिक स्प्रेडशीट (spreadsheet) और चार्ट (chart) का संग्रह है।

Q.48. एक्सेल (excel) 2010 की एक शीट (sheet) में कितने कॉलम होते हैं?

RRB NTPC 4/2/2021 (Morning)

- (a) 16024 (b) 1024 (c) 16384 (d) 1600

Sol.48.(c) एक्सेल (excel) 2007 के बाद (2010, 2016 आदि) से हमारे पास ठीक 10,48,576 रो (row) और 16,384 कॉलम (column) हैं।

Q.49. क्वाट्रो प्रो (Quattro Pro) किस प्रकार का कंप्यूटर एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (computer application software) है?

RRB NTPC 12/2/2021 (Morning)

- (a) स्प्रेडशीट सॉफ्टवेयर (Spreadsheet software)
(b) डेटाबेस सॉफ्टवेयर (Database software)
(c) डेस्कटॉप प्रकाशन सॉफ्टवेयर (Desktop publishing software)
(d) वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर (Word processing software)

Sol.49.(a) क्वाट्रो प्रो (Quattro Pro) बोर्लैंड (Borland) द्वारा विकसित एक स्प्रेडशीट प्रोग्राम है और अब कोरल (Corel) द्वारा बेचा जाता है, जो अक्सर कोरल के वर्डपरफेक्ट ऑफिस सूट (WordPerfect Office suite) के हिस्से के रूप में होता है।

Q.50. निम्नलिखित में से कौन एक स्प्रेडशीट का उदाहरण है?

RRB NTPC 07/04/2021 (Morning)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक (microsoft outlook)
(b) माइक्रोसॉफ्ट पावर प्वाइंट (Microsoft Powerpoint)
(c) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)
(d) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word)

Sol.50.(c) स्प्रेडशीट (spreadsheet) एक फ़ाइल (file) है जिसमें रो (row) और कॉलम (column) में सेल (cell) होते हैं और डेटा (data) को व्यवस्थित करने, गणना करने और सॉर्ट (sort) करने में मदद कर सकते हैं। स्प्रेडशीट (spreadsheet) के उदाहरण - गूगल शीट्स (Google Sheets), आईवर्क नंबरर्स (iWork Numbers), लिब्रे ऑफिस (LibreOffice), लोटस 1-2-3 (Lotus 1-2-3), लोटस सिम्फनी (Lotus Symphony), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel), ओपनऑफिस (OpenOffice), विसिकैल्क (VisiCalc) हैं।

Q.51. डिफॉल्ट (default) रूप से एक MS-एक्सेल वर्कबुक 2007 में कितनी वर्कशीट (worksheets) होती है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Sol.51.(c) डिफॉल्ट (default) रूप से 3 वर्कशीट (worksheets) (शीट 1, शीट 2 और शीट 3) एक MS-एक्सेल वर्कबुक (workbook) में मौजूद हैं और MS एक्सेल 2010 में भी वही तीन वर्कशीट हैं।

Q.52. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा एक स्प्रेडशीट (spreadsheet) में एडिटिंग सेल्स (editing cells) के संदर्भ में सूची-1 के आइटम (item) को सूची-2 के आइटम से सबसे अच्छी तरह मेल खाता है?

सूची-1

सूची-2

1. Enter (a) आपको अगले सेल में दाईं ओर ले जाता है
2. Shift+tab (b) आपको अगले सेल में नीचे ले जाता है
3. Tab (c) आपको एरो (arrow) की दिशा में ले जाता है
4. Arrow key (d) आपको अगले सेल में बाईं ओर ले जाता है

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) (1)-b (2)-d (3)-a (4)-c
(b) (1)-b (2)-a (3)-d (4)-c
(c) (1)-a (2)-d (3)-b (4)-c
(d) (1)-c (2)-d (3)-a (4)-b

Sol.52.(a) अतिरिक्त तथ्य - MS एक्सेल (excel) में कुछ शॉर्टकट कीज़ (shortcut keys) - Ctrl + N - नई वर्कबुक (workbook) बनाने के लिए। Ctrl + O - मौजूदा वर्कबुक खोलने के लिए। Ctrl + S - वर्कबुक / स्प्रेडशीट (Workbook /spreadsheet) को सेव (save) करने के लिए। Ctrl + W - वर्तमान वर्कबुक को बंद करने के लिए। Ctrl + F4 - एक्सेल (Excel) को बंद करने के लिए। Ctrl + पेजडाउन (pagedown)- अगली शीट (sheet) पर जाने के लिए। Ctrl + पेजअप (pageup)- पिछली शीट पर जाने के लिए। Alt + A - डेटा टैब (data tab) पर जाने के लिए।

Q.53. MS-Excel में, एक वर्कबुक (workbook) में कम से कम _____ वर्कशीट (worksheets) होनी चाहिए।

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

- (a) तीन (b) दो (c) पांच (d) एक

Sol.53.(d) MS-एक्सेल (excel) में, एक वर्कबुक (workbook) में कम से कम एक वर्कशीट (worksheets) होनी चाहिए। डिफॉल्ट (default) रूप से तीन वर्कशीट होते हैं। एक्सेल 2010 में, वर्कशीट का अधिकतम आकार 1048576 रो (Rows) और 16,384 कॉलम (column) का है।

Q.54. MS-Excel में सेल एडिटिंग (cell editing) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा गलत है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) जहां कंटेंट (content) स्थित है उस सेल पर डबल क्लिक (double click) करके सेल (cell) को एडिट (edit) करें।
(b) सेल (cell) का चयन करें और सेल की कंटेंट

- (content) को एडिट (edit) करने के लिए कीबोर्ड पर F2 फ़ंक्शन कीज़ (key) दबाएं।
 (c) सेल का चयन करें, फॉर्मूला बार (formula bar) पर क्लिक करें और कंटेंट को एडिट करें
 (d) सेल और सेल की कंटेंट को एडिट करने के लिए कीबोर्ड पर F5 फ़ंक्शन कीज़ (function key) दबाएं (press)।

Sol.54.(d) MS एक्सेल (Excel) में सेल एडिटिंग (Cell Editing) - उस सेल पर क्लिक (click) करें जिसमें वह डेटा (data) है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं और फिर फॉर्मूला बार (formula bar) में कहीं भी क्लिक करें। यह एडिट मोड (edit mode) प्रारंभ करता है और कर्सर (cursor) को आपके द्वारा क्लिक (click) किए गए स्थान पर फॉर्मूला बार (formula bar) में रखता है। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा (data) है जिसे आप एडिट करना चाहते हैं, और फिर F2 दबाएं (press)।

Q.55. निम्नलिखित में से कौन MS-Excel में स्प्रेडशीट (spreadsheet) का नाम और एप्लिकेशन (application) का नाम दोनों डिस्प्ले (display) करता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) टाइटल बार (title bar)
 (b) टूलबार (toolbar)
 (c) टास्क बार (task bar)
 (d) मेनू बार (menu bar)

Sol.55.(a) टाइटल बार (title bar) MS-एक्सेल (excel) में एप्लिकेशन (application) का नाम और स्प्रेडशीट (spreadsheet) का नाम दोनों डिस्प्ले करता है। **टूलबार (toolbar)** एक ऐसा क्षेत्र है जहां आप एक्सेल से जुड़े विभिन्न कमांड (command) या टूल (tool) जोड़ सकते हैं। **टास्क बार (Task bar)** ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (Graphical user interface) के प्रदर्शन के किनारे पर एक बार जो वर्तमान या पसंदीदा एप्लिकेशन (application) तक त्वरित पहुंच की अनुमति देता है। एक **मेनू बार (menu bar)** एक पतली, हॉरिजॉन्टल बार (horizontal bar) होती है जिसमें ग्राफिकल यूजर इंटरफेस में मेनू के लेबल (label) होते हैं।

Q.56. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Excel में एक वैलिड सेल एड्रेस (valid cell address) है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) A9B (b) ABC (c) AB5 (d) 9AB

Sol.56.(c) AB5 MS एक्सेल (excel) में मान्य सेल एड्रेस (address) है। एक सेल रेफरेंस (reference) या सेल एड्रेस एक कॉलम अक्षर (column letter) और एक रो संख्या (row number) का संयोजन (combination) है जो वर्कशीट (Worksheet) पर एक सेल की पहचान करता है। उदाहरण के लिए, A1 कॉलम A और रो 1 के इंटरसेक्शन (intersection) पर सेल को संदर्भित (refer) करता है।

Q.57. MS Excel में वर्कशीट (worksheet) के नीचे निम्न में से कौन सा दिखाई देता है?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉलबार (Horizontal scrollbar)
 (b) वर्टिकल स्क्रॉलबार (Vertical scrollbar)
 (c) फॉर्मूला बार (Formula bar)
 (d) टाइटल बार (Title bar)

Sol.57.(a) MS Excel में वर्कशीट (worksheet) के नीचे **हॉरिजॉन्टल स्क्रॉलबार (horizontal scrollbar)** दिखाई देता है। एक वर्टिकल स्क्रॉलबार (vertical scrollbar) उपयोगकर्ता को कंटेंट को ऊपर या नीचे स्क्रॉल (scroll) करने में सक्षम बनाता है। एक्सेल में **फॉर्मूला बार (formula bar)** नाम बॉक्स (name box) के दाईं ओर वर्कशीट (worksheet) क्षेत्र के ठीक ऊपर है। **टाइटल बार (title bar)** क्विक एक्सेस टूलबार (Quick access toolbar) के बगल में या एक्सेल विंडो (Excel window) के शीर्ष पर स्थित है। यह ओपन डॉक्यूमेंट (Open Document) का नाम डिस्प्ले (display) करता है।

Q.58. जब आप C9 सेल का चयन करते हैं तो कितने सेल चुने जाएंगे, 'Ctrl' कीज़ (key) दबाते हैं, और फिर MS Excel वर्कशीट (worksheet) में A1 सेल पर क्लिक (click) करते हैं?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) 1 (b) 12 (c) 27 (d) 2

Sol.58.(d) जब आप C9 सेल का चयन करते हैं तो दो सेल चुने जाएंगे, 'Ctrl' कीज़ (key) दबाते हैं, और फिर MS Excel वर्कशीट में A1 सेल पर क्लिक करते हैं।

Q.59. निम्नलिखित में से कौन MS Excel की वर्कशीट में कॉलम और रो के इंटरसेक्शन (intersection) को संदर्भित करता है?

Delhi Police 01/12/2020 (Morning)

- (a) वर्कबुक (Workbook)
 (b) सेल (cell)
 (c) नाम बॉक्स (name box)
 (d) फॉर्मूला बार (formula bar)

Sol.59.(b) सेल (cell) MS Excel की वर्कशीट में कॉलम और रो के इंटरसेक्शन को संदर्भित करता है। एक **वर्कबुक (Workbook)** एक या एक से अधिक स्प्रेडशीट्स (spreadsheets) का संग्रह है, जिसे वर्कशीट (worksheet) भी कहा जाता है, एक फ़ाइल (file) में। **नाम बॉक्स (name box)** सीधे फॉर्मूला बार (formula bar) के बाईं ओर एक इनपुट बॉक्स (input box) को संदर्भित करता है। एक्सेल में **फॉर्मूला बार (formula bar)** नाम बॉक्स के दाईं ओर वर्कशीट क्षेत्र के ठीक ऊपर होता है।

Q.60. MS Excel वर्कशीट (worksheet) के सेल (cell) में संख्याओं का डिफ़ॉल्ट हॉरिजॉन्टल एलाइनमेंट (default horizontal alignment) क्या है?

Delhi Police 01/12/2020 (Afternoon)

- (a) जस्टिफाई (justify) (b) लेफ्ट (left)
 (c) राइट (right) (d) सेंटर (centre)

Sol.60.(c) एक MS Excel वर्कशीट के सेल में

संख्याओं का डिफ़ॉल्ट हॉरिजॉन्टल एलाइनमेंट (horizontal alignment) राइट (right) है।

Q.61. जब आप A1 सेल का चयन करते हैं, तो कुल कितने सेल चुने जाएंगे, 'Shift' कीज़ (key) दबाएं (press), और फिर MS Excel वर्कशीट (worksheet) में C5 सेल पर क्लिक (click) करें?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

- (a) 8 (b) 15 (c) 10 (d) 14

Sol.61.(b) जब हम A1 सेल का चयन करेंगे तो **15 सेल (cell)** चुने (select) जाएंगे, 'Shift' कीज़ दबाएं, और फिर MS Excel वर्कशीट में C5 सेल पर क्लिक करेंगे।

Q.62. जब आप MS Excel में एक नई वर्कबुक (new workbook) खोलते हैं, तो निम्न में से कौन स्क्रीन (screen) के सबसे ऊपरी भाग पर दिखाई देता है?

Delhi Police 01/12/2020 (Evening)

- (a) टाइटल बार (Title bar)
 (b) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (Horizontal scroll bar)
 (c) वर्टिकल स्क्रॉल बार (Vertical scroll bar)
 (d) स्टेटस बार (Status bar)

Sol.62.(a) जब हम MS एक्सेल में एक नई वर्कबुक खोलते हैं तो **टाइटल बार (screen)** के सबसे ऊपरी भाग पर दिखाई देता है। **हॉरिजॉन्टल स्क्रॉलिंग (Horizontal scroll bar)** एक प्रोग्राम की क्षमता है जो उपयोगकर्ता को विंडो (window) स्क्रॉल बार (scroll bar) का उपयोग करके हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल (Horizontal scroll) करने की अनुमति देता है। एक **वर्टिकल स्क्रॉल बार (Vertical scroll bar)** उपयोगकर्ता को कंटेंट (content) को ऊपर या नीचे स्क्रॉल (scroll) करने में सक्षम बनाता है। **स्टेटस बार (Status bar)** पैरेंट विंडो (parent window) के नीचे एक हॉरिजॉन्टल विंडो (window) है जिसमें कोई एप्लिकेशन (Application) विभिन्न प्रकार की स्टेटस जानकारी डिस्प्ले (display) कर सकता है।

Q.63. MS Excel वर्कशीट के सेल में टेक्स्ट (text) का डिफ़ॉल्ट हॉरिजॉन्टल एलाइनमेंट (default horizontal alignment) क्या है?

Delhi Police 02/12/2020 (Morning)

- (a) लेफ्ट (left) (b) राइट (right)
 (c) टॉप (Top) (d) सेंटर (centre)

Sol.63.(a) MS एक्सेल वर्कशीट के सेल में टेक्स्ट का डिफ़ॉल्ट हॉरिजॉन्टल एलाइनमेंट (default horizontal alignment) बाईं (Left) ओर होता है।

Q.64. MS Excel में वर्कशीट (worksheet) के शीर्ष (top) पर निम्न में से कौन सा दिखाई देता है?

Delhi Police 02/12/2020 (Afternoon)

- (a) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (horizontal scroll bar)
 (b) वर्टिकल स्क्रॉल बार (vertical scroll bar)
 (c) स्टेटस बार (status bar)
 (d) फॉर्मूला बार (formula bar)

Sol.64.(d) MS Excel में वर्कशीट के शीर्ष (top) पर फॉर्मूला बार (formula bar) दिखाई देता है। एक हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (horizontal scroll bar) जो आमतौर पर विंडोज (windows) के सबसे दाहिने या नीचे होती है जो आपको विंडोज के देखने के क्षेत्र (window viewing area) को ऊपर, नीचे, बाएं या दाएं स्थानांतरित करने की अनुमति देती है। स्टेटस बार (status bar) पैरेंट विंडो (parent window) के नीचे एक हॉरिजॉन्टल विंडो (Horizontal window) है जिसमें कोई एप्लिकेशन (application) विभिन्न प्रकार की स्टेटस जानकारी डिस्प्ले (display) कर सकता है।

Q.65. MS Excel वर्कशीट में कंटीन्यूअस सेल्स की रेंज (range of continuous cells) का चयन करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 02/12/2020 (Afternoon)

(a) Alt (b) Shift (c) Tab (d) Ctrl

Sol.65.(b) किसी MS एक्सेल डॉक्यूमेंट में निरंतर सेल की रेंज (range) का चयन करने के लिए शिफ्ट कीज़ (Shift keys) का उपयोग किया जाता है। आल्ट कीज़ (Alt key) हमें माउस कुंजी (mouse key) को पकड़े रहने और डेटा (data) ले जाने के दौरान एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) के बीच स्विच (switch) करने में सक्षम बनाती है। कंप्यूटर कीबोर्ड (Keyboard) पर कंट्रोल कीज़ (Control key) एक कीज़ (Key) है जिसे अन्य कीज़ के साथ संयोजन में दबाकर उपयोग किया जाता है, जिससे कीबोर्ड (Keyboard) पर अन्य कीज़ को सेकेंडरी फंक्शन्स (secondary functions) करने में सक्षम बनाया जाता है। टैब कीज़ (Tab key) एक बार में एक स्क्रीन (screen) को जम्प (jump) करता है।

Q.66. निम्नलिखित में से कौन MS Excel में वर्कशीट (worksheet) के एकदम दायें स्थान (extreme right position) पर दिखाई देता है?

Delhi Police 02/12/2020 (Evening)

(a) वर्टिकल स्क्रॉल बार (vertical scroll bar)
(b) मेनू बार (Menu bar)
(c) स्टेटस बार (status bar)
(d) हॉरिजॉन्टल स्क्रॉल बार (Horizontal scroll bar)

Sol.66.(a) वर्टिकल स्क्रॉल बार (vertical scroll bar) MS एक्सेल में वर्कशीट की बिल्कुल दाहिनी ओर (extreme right position) दिखाई देता है।

Q.67. जब आप एक्सेल सेल (Excel cell) में कोई वैल्यू एंटर (value enter) करते हैं और एंटर कीज़ (enter key) दबाते हैं तो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से क्या होता है?

Delhi Police 03/12/2020 (Morning)

(a) कर्सर (cursor) (सिलेक्शन बॉक्स (selection box), ऊपर की सेल (cell) में चला जाएगा।
(b) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स), नीचे की सेल (cell) में चला जाएगा।
(c) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स), बाईं सेल (cell) में

चला जाएगा।

(d) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स), दाईं सेल (cell) में चला जाएगा।

Sol.67.(b) जब हम एक्सेल सेल (excel cell) में एक वैल्यू (value) एंटर (enter) करते हैं और एंटर कीज़ दबाते हैं तो कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स) नीचे की (ऊपरी) सेल में चला जाएगा।

Q.68. वर्कशीट (worksheet) के निम्नलिखित कॉम्पोनेन्ट (component) में से कौन सा कॉम्पोनेन्ट चयनित सेल (selected cell) का एड्रेस (address) डिस्प्ले करता है?

Delhi Police 03/12/2020 (Morning)

(a) स्टेटस बार (Status Bar)
(b) नेम बॉक्स (name box)
(c) टाइटल बार (Title Bar)
(d) फॉर्मूला बार (Formula Bar)

Sol.68.(b) वर्कशीट (worksheet) के नेम बॉक्स कॉम्पोनेन्ट (Name box components) चयनित सेल (selected cell) के एड्रेस (address) को दर्शाता है। **स्टेटस बार (status bar)** वर्कशीट विंडो (worksheet window) के निचले किनारे का एक नाम है, जो एक्सेल वर्कशीट (excel worksheet) के बारे में विभिन्न जानकारी दर्शाता है। **टाइटल बार (title bar)** एक्सेल फाइल का बार होल्डिंग टाइटल (bar holding title) है। **फॉर्मूला बार (Formula Bar)** वह जगह है जहाँ डेटा (data) या फॉर्मूला जो आप किसी वर्कशीट (worksheet) में एंटर (enter) करते हैं, एक्टिव सेल (active cell) में प्रकट (appear) होता है।

Q.69. जब हम किसी MS Excel वर्कशीट (worksheet) में B3 से प्रारंभ होने वाले सेल B3 : G9 की रेंज (range) को सेलेक्ट (select) करते हैं, तो नाम बॉक्स (name box) में क्या दर्शाता है?

Delhi Police 03/12/2020 (Afternoon)

(a) A1 (b) G9 (c) B3 (d) G3

Sol.69.(c) जब हम किसी MS एक्सेल वर्कशीट में B3 से प्रारंभ करके B3 : G9 सेल की रेंज को सेलेक्ट (select) करते हैं, तो B3 नेम बॉक्स (name box) में डिस्प्ले (display) होगा।

Q.70. MS एक्सेल में एक नए बड़े सेल (cell) में चयनित सेल (selected cell) के कंटेंट (content) को संयोजित और केन्द्रित करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 03/12/2020 (Afternoon)

(a) मर्ज और सेंटर (Merge & Center)
(b) जस्टिफाई (Justify)
(c) रैप टेक्स्ट (Wrap Text)
(d) स्ट्राइकथ्रू (Strikethrough)

Sol.70.(a) MS एक्सेल में एक नए बड़े सेल में चयनित सेल के कंटेंट को संयोजित और सेंटर में लेन के लिए **मर्ज एंड सेंटर (Merge & Center)** का उपयोग किया जाता है। **जस्टिफाई (Justify)** फंक्शन (function) का उपयोग अक्सर टेक्स्ट को बाएँ और दाएँ मार्जिन (margin) पर अलाइन (align) करने के लिए किया जाता है, और

आवश्यकतानुसार शब्दों के बीच अतिरिक्त स्थान जोड़ देगा। **टेक्स्ट रैपिंग (Text Wrapping)** से तात्पर्य किसी डॉक्यूमेंट (document) में टेक्स्ट (text) के संबंध में इमेज (image) को रखने की स्थिति है, जिससे आप यह नियंत्रित कर सकते हैं कि चित्र और चार्ट (picture and chart) कैसे प्रस्तुत किए जाते हैं।

Q.71. MS एक्सेल वर्कशीट (MS excel worksheet) के सेल के अंदर एक नई लाइन (new line) बनाने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 03/12/2020 (Evening)

(a) Down arrow (b) Ctrl + Enter
(c) Enter (d) Alt + Enter

Sol.71.(d) एक्सेल सेल में एक नई लाइन शुरू करने के लिए, आप निम्न कीबोर्ड शॉर्टकट (Keyboard shortcut) का उपयोग कर सकते हैं: विंडोज़ (Windows) के लिए - ALT + Enter, मैक के लिए - Control + Option + Enter।

Q.72. एक MS एक्सेल वर्कशीट (MS excel worksheet) में सातवीं रो (row) और दसवें कॉलम (column) के चौराहे पर स्थित सेल (cell) का एड्रेस (address) क्या होगा?

Delhi Police 03/12/2020 (Evening)

(a) \$J7\$ (b) 7J (c) G10 (d) J7

Sol.72.(d) एक MS एक्सेल वर्कशीट में सातवीं रो और दसवें कॉलम के चौराहे पर स्थित एक सेल का एड्रेस J7 है। एक्सेल वर्कशीट में रो और कॉलम का इंटरसेक्शन (intersection) एक आयत (rectangle) होता है जिसे सेल (cell) कहा जाता है।

Q.73. MS एक्सेल वर्कशीट (MS excel worksheet) का निम्नलिखित में से कौन सा कॉम्पोनेन्ट (component) चयनित सेल (selected cell) के कंटेंट (content) को डिस्प्ले (display) करता है?

Delhi Police 07/12/2020 (Evening)

(a) नेम बॉक्स (Name box)
(b) स्टेटस बार (Status bar)
(c) टाइटल बार (Title bar)
(d) फॉर्मूला बार (Formula bar)

Sol.73.(d) MS एक्सेल वर्कशीट का फॉर्मूला बार (Formula bar) चयनित सेल के कंटेंट (content) दर्शाता है। एक्सेल में फॉर्मूला बार (Formula bar) नाम बॉक्स (Name box) के दाईं ओर वर्कशीट क्षेत्र के ठीक ऊपर होता है।

Q.74. जब आप किसी MS एक्सेल सेल में कोई वैल्यू एंटर (value enter) करते हैं और SHIFT + ENTER कीज़ (keys) दबाते हैं, तो क्या होगा?

Delhi Police 07/12/2020 (Evening)

(a) कर्सर (cursor) (सिलेक्शन बॉक्स (selection box) ऊपरी सेल में चला जाएगा।
(b) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स) दाईं सेल में चला जाएगा।
(c) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स) निचले सेल में चला जाएगा।

(d) कर्सर (सिलेक्शन बॉक्स) बाएँ कक्ष में चला जाएगा।

Sol.74.(a) जब हम किसी MS एक्सेल (MS Excel) सेल में कोई वैल्यू एंटर (value enter) करते हैं और Shift + Enter कीज़ (Keys) दबाते हैं, तो कर्सर (cursor) (सिलेक्शन बॉक्स) ऊपरी सेल में चला जाएगा। लोअर सेल (Lower Cell) - एंटर दबाएँ (Press Enter), अपर सेल (Upper cell) - अप एरो (up arrow), राइट सेल (Right Cell) - राइट एरो (Right Arrow), लेफ्ट सेल (Left Cell) - लेफ्ट एरो (Left Arrow), लोअर सेल (Lower Cell) - डाउन एरो या एंटर दबाएँ (Down Arrow or enter)।

Q.75. MS एक्सेल वर्कबुक (MS excel workbook) में पहली वर्कशीट (worksheet) का डिफॉल्ट (default) नाम क्या होता है?
Delhi Police 08/12/2020 (Morning)
(a) WSheet1 (b) WS1
(c) Worksheet1 (d) Sheet1

Sol.75.(d) एक स्प्रेडशीट (spreadsheet) आमतौर पर डिफॉल्ट (default) रूप से तीन शीट (sheet) होती है: शीट एक, दो और तीन। वर्कशीट का नाम इसके शीट टैब (tab) पर डॉक्यूमेंट विंडो (window) के नीचे दिखाई देता है। मौजूदा एक्सेल वर्कबुक में नई शीट (sheet) डालने के लिए "Shift" + "F11" कीज़ (key)।

Q.76. MS एक्सेल वर्कशीट (MS excel worksheet) में B5 सेल को सेलेक्ट (select) करने के बाद शिफ्ट कीज़ (Shift key) दबाने पर और फिर G9 सेल पर क्लिक (click) करने पर कुल कितने सेल सेलेक्ट (select) किए जाएंगे?
Delhi Police 08/12/2020 (Morning)
(a) 30 (b) 12 (c) 11 (d) 10

Sol.76.(a) MS एक्सेल वर्कशीट (MS excel worksheet) में B5 सेल का चयन (select) करने और शिफ्ट की (Shift key) को दबाने और फिर G9 सेल पर क्लिक (click) करने के बाद 30 सेल का चयन (selection) किया जाएगा।

Q.77. निम्नलिखित में से कौन MS-Excel में वर्तमान चयन (selection) या एक्टिव सेल (active cell) का एड्रेस (address) दिखाता है?
Delhi Police 08/12/2020 (Afternoon)
(a) फॉर्मूला बार (Formula bar)
(b) कॉलम हैडिंग (Column heading)
(c) नाम बॉक्स (Name box)
(d) पंक्ति हैडिंग (Row heading)

Sol.77.(c) MS-Excel में, नाम बॉक्स (Name box) सीधे फॉर्मूला बार (formula bar) के बाईं ओर एक इनपुट बॉक्स (input box) को संदर्भित (refer) करता है। यह एड्रेस (address), सेल का नाम, रेंज (range) या ऑब्जेक्ट (object) का नाम डिस्प्ले (display) करता है यदि इसे नाम दिया गया है। इसका उपयोग किसी सेल, श्रेणी या ऑब्जेक्ट को चार्ट (chart) की तरह नाम देने के लिए किया जा सकता है। नाम बॉक्स शॉर्टकट कीज़ (name box shortcut key): Ctrl + F3.

Q.78. MS-Excel वर्कशीट (worksheet) में सेल (cell) के कंटेंट (content) को एडिट (edit) करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा स्टेप (step) उठाया जा सकता है?
Delhi Police 08/12/2020 (Evening)
(a) एक बार सेल पर लेफ्ट-क्लिक करें (Left-click on the cell once)
(b) सेल पर राइट-क्लिक करें (Right-click on the cell)
(c) सेल पर डबल-क्लिक करें (Double-click on the cell)
(d) सेल का चयन करें और एंटर कीज़ दबाएँ (Select the cell and press ENTER key)

Sol.78.(c) उस सेल (cell) पर क्लिक (click) करें जिसमें वह डेटा (data) है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं, और फिर फॉर्मूला बार (formula bar) में कहीं भी क्लिक (click) करें। उस सेल पर क्लिक करें जिसमें वह डेटा (data) है जिसे आप एडिट (edit) करना चाहते हैं, और फिर F2 दबाएँ (press)। एक सेल को F2 कीज़ दबाकर (press) या फॉर्मूला बार (formula bar) पर क्लिक करके या सेल पर डबल क्लिक (double click) करके एडिट (edit) किया जा सकता है।

Q.79. MS Excel में निम्नलिखित में से कौन सा सेल रेफरेंस (cell reference) डिफॉल्ट (default) है?
Delhi Police 09/12/2020 (Afternoon)
(a) रिलेटिव (Relative) (b) एक्टिव (Active)
(c) अब्सोल्यूट (absolute) (d) मिक्स्ड (Mixed)

Sol.79.(a) डिफॉल्ट रूप (default) से, सभी सेल रेफरेंस रिलेटिव रेफरेंस (Relative Reference) होते हैं, जब एकाधिक सेल में कॉपी (copy) बनाई जाती है, तो वे रो (row) और कॉलम (column) की रिलेटिव पोजीशन (relative position) के आधार पर परिवर्तित होते हैं। तीन प्रकार के सेल रेफरेंसेस: रिलेटिव सेल रेफरेंसेस (relative cell reference), अब्सोल्यूट सेल रेफरेंसेस (absolute cell reference), एंड मिक्स्ड सेल रेफरेंसेस (mixed cell reference).

Q.80. MS Excel में किसी वर्कबुक (workbook) को विशिष्ट वर्कशीट्स (worksheets) में अलग करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?
Delhi Police 09/12/2020 (Afternoon)
(a) फॉर्मूला बार (Formula bar)
(b) नेविगेशन बटन्स (Navigation buttons)
(c) नाम बॉक्स (Name box)
(d) शीट टैब्स (Sheet tabs)

Sol.80.(d) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel) में, शीट टैब (sheet tab) का उपयोग उस वर्कशीट (worksheet) को डिस्प्ले (display) करने के लिए किया जाता है जिसे उपयोगकर्ता वर्तमान में एडिट (edit) कर रहा है। शीट टैब (sheet tab) (विंडो के नीचे स्थित) पर क्लिक करके, उपयोगकर्ता विभिन्न वर्कशीट के बीच स्थानांतरित (transfer) हो सकते हैं। प्रत्येक

एक्सेल फ़ाइल (Excel file) में कई वर्कशीट हो सकते हैं, लेकिन डिफॉल्ट (default) संख्या तीन है।

Q.81. MS Excel 2010 में एक रो (row) की अधिकतम ऊंचाई कितनी है?
Delhi Police 09/12/2020 (Evening)
(a) 128 अंक (b) 409 अंक
(c) 255 अंक (d) 100 अंक

Sol.81.(b) एक्सेल (excel) में, वर्कशीट पर रो और कॉलम की कुल संख्या (1,048,576 रो 16,384 कॉलम), कॉलम की चौड़ाई (255 करैक्टर) और रो की ऊंचाई (409 अंक)।

Q.82. MS Excel 2010 वर्कशीट में रो (row) की अधिकतम संख्या कितनी है?
Delhi Police 11/12/2020 (Morning)
(a) 1,048,576 (b) 16,384
(c) 16,000 (d) 1,048,500

Sol.82.(a) वर्कशीट पर रो (rows) और कॉलम (columns) की कुल संख्या - 1,048,576 रो 16,384 कॉलम, कॉलम की चौड़ाई - 255 अक्षर और रो की ऊंचाई - 409 अंक।

Q.83. निम्नलिखित में से किसका उपयोग एक्टिव सेल (active cell) को वर्तमान रो (current row) के पहले कॉलम (column) में ले जाने के लिए किया जाता है?
Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)
(a) Page up (b) Ctrl + Home
(c) Page down (d) Home

Sol.83.(d) (Home) रो में पहली सेल में जाने के लिए, पहले सेल में जाने के लिए Ctrl + Home, आखिरी सेल में जाने के लिए (Ctrl + End), नीचे स्क्रॉल (scroll) करने के लिए (Page Down) और उपर स्क्रॉल करने के लिए (Page Up)।

Q.84. MS Excel शीट (sheet) में, एक सेल एड्रेस (cell address) _____ से बना होता है।
Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)
(a) cell's row
(b) cell's column and row
(c) cell's column
(d) worksheet number

Sol.84.(b) सेल रेफरेंस (cell reference) एक अल्फान्यूमेरिक वैल्यू (alphanumeric value) है जिसका उपयोग स्प्रेडशीट (Spreadsheet) में किसी विशिष्ट सेल की पहचान करने के लिए किया जाता है। प्रत्येक सेल के एड्रेस (address) में एक या एक से अधिक अक्षर होते हैं जिसके बाद एक संख्या होती है। अक्षर (letter) कॉलम (column) दर्शाते हैं और संख्या रो (row) दर्शाते हैं।

Q.85. MS-Excel वर्कशीट (worksheet) में पॉइंटर (pointer) एक सेल (cell) को बाएँ, दाएँ, ऊपर या नीचे ले जाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी कीज़ (key) का उपयोग किया जाता है?
Delhi Police 11/12/2020 (Evening)
(a) Shift key (b) Arrow keys

(c) Alt key (d) Esc key

Sol.85.(b) स्कॉल लॉक (SCROLL LOCK) ऑन होने पर एरो कीज़ (Keys) दबाने पर एक रो (row) ऊपर या नीचे या एक कॉलम (column) बाएँ या दाएँ स्कॉल (scroll) होगा। सेल के बीच जाने के लिए एरो कीज़ (Keys) का उपयोग करने के लिए, आपको स्कॉल लॉक (SCROLL LOCK) को बंद (off) करना होगा।

Q.86. डिफ़ॉल्ट रूप से, MS Excel 2010 workbook में कितनी शीट (Sheet) प्रदान की जाती हैं?

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

(a) सात (b) तीन (c) एक (d) पांच

Sol.86.(b) जब कोई एक्सेल वर्कबुक (Excel workbook) खोलता है, तो डिफ़ॉल्ट (default) रूप से तीन वर्कशीट (worksheet) होते हैं। वर्कशीट टैब (tab) पर डिफ़ॉल्ट नाम शीट 1, शीट 2 और शीट 3 हैं।

Q.87. MS Excel में वर्कबुक्स (workbooks) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

- (a) एक वर्कबुक वर्कशीट्स (worksheets) से बनी होती है।
- (b) वर्कशीट्स को शीट 1, शीट 2 और शीट 3 और इसी तरह लेबल किया जाता है।
- (c) MS Excel में वर्कशीट का नाम नहीं बदला जा सकता है।
- (d) प्रत्येक Microsoft Excel वर्कशीट कॉलम और रो से बना है।

Sol.87.(c) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft excel) में, एक ही फ़ाइल (file) में एक वर्कबुक (workbook) एक या एक से अधिक स्प्रेडशीट्स (spreadsheets) का एक संग्रह है, जिसे वर्कशीट (worksheet) भी कहा जाता है। प्रत्येक वर्कबुक, वर्कशीट का एक संग्रह है जो वर्कशीट को जोड़ने और हटाने की अनुमति देती है। यह वर्कबुक (workbook) के भीतर वर्कशीट (worksheet) को स्थानांतरित (transfer) करने या उनके माध्यम से पुनरावृत्ति (iterate) करने की भी अनुमति देता है। एक वर्कशीट में कॉलम (column) और रो (row) में व्यवस्थित सेल होते हैं।

Q.88. MS Excel में सेल के चयन (selection) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

- (a) चयनित सेल (selected cell) की रो हेडिंग (row heading) हाइलाइट (highlight) नहीं किया जाएगा।
- (b) चयनित सेल के चारों ओर एक बॉर्डर (border) दिखाई देगा।
- (c) एक सेल तब तक चयनित रहेगा जब तक वर्कशीट (worksheet) में किसी अन्य सेल पर क्लिक नहीं किया जाता है।
- (d) चयनित सेल के कॉलम हेडिंग (column heading) को हाइलाइट किया जाएगा।

Sol.88.(a) चयनित सेल के रो हेडिंग को हाइलाइट नहीं किया जाएगा। कई मिले हुए एक्सेल सेल (Contiguous Excel Cells) निर्दिष्ट करने के लिए Ctrl + Shift + Arrow Keys का उपयोग कीजिये। एक रेंज (range) का चयन करने के लिए, एक सेल (cell) का चयन करें, फिर बाईं माउस बटन (left mouse button) को दबाकर, अन्य सेल (cell) की ओर ले जाये।

Q.89. MS-Excel 2020 में, B1 के साथ सेल एड्रेस (cell address) _____ को संदर्भित (refer) करता है।

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

- (a) पहले कॉलम (column) की दूसरी रो (row)
- (b) पहले कॉलम (column) की रो (row) संख्या B।
- (c) कॉलम (column) B की पहली रो (row)
- (d) दूसरे कॉलम (column) की दूसरी रो (row)

Sol.89.(c) MS-Excel 2020 में, B1 वाला सेल (cell) एड्रेस (address) कॉलम B की पहली रो (row) को संदर्भित (refer) करता है।

Q.90. MS-Excel 2010 में सेल (cell) का बॉर्डर ड्रा (border draw) करने के लिए निम्न में से किस विकल्प का प्रयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

- (a) Insert tab और Alignment group
- (b) Insert tab और Clipboard group
- (c) Insert tab और Number group
- (d) Home tab और Font group

Sol.90.(d) उन सेल्स (cells) का चयन करें जिन्हें फॉर्मेट (format) करना चाहते हैं। होम टैब (home tab) के फ्रॉन्ट (font) समूह में बॉर्डर्स बटन (Border buttons) के बगल में स्थित डाउन एरो (down arrow) पर क्लिक करें।

Q.91. एक _____ एक वर्कशीट (worksheet) में एक रो और एक कॉलम का intersection है।

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) सेल (cell)
- (b) रो (row)
- (c) वर्कबुक (workbook)
- (d) कॉलम (column)

Sol.91.(a) एक सेल (Cell) एक आयताकार क्षेत्र (rectangular area) है जो एक कॉलम (column) और एक रो के इंटरसेक्शन (intersection) द्वारा बनता है। सेल नाम (या रेफरेंस (reference)), जो रो संख्या के साथ कॉलम अक्षर को जोड़कर पाया जाता है) द्वारा सेल्स की पहचान की जाती है।

Q.92. एमएस एक्सेल शीट (MS Excel sheet) में सेल A1, A2, A3, A4 और A5 सहित सेल रेंज (cell range) को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किस नोटेशन (notation) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Afternoon)

- (a) A1 ; A5
- (b) \$A1 : \$A5
- (c) A1\$: A5\$
- (d) A1 : A5

Sol.92.(d) सेल रेंज को कॉलन (colon) द्वारा अलग किए गए सेल रेंज (cell range) में पहले

और आखिरी सेल के सेल एड्रेस (cell address) का उपयोग करके सूचित किया जा सकता है। A1, A2, A3, A4 और A5 के लिए A1 : A5 लिख सकते हैं।

Q.93. निम्नलिखित में से कौन वर्कबुक में पहली, पिछली, अगली और अंतिम वर्कशीट प्रदर्शित (display) करता है और हमें MS Excel में किसी अन्य वर्कशीट (worksheet) पर जाने की अनुमति भी देता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Afternoon)

- (a) रो (row) हेडिंग्स (Row headings)
- (b) नेविगेशन बटन (Navigation button)
- (c) स्टेटस बार (Status bar)
- (d) कॉलम हेडिंग्स (Column headings)

Sol.93.(b) नेविगेशन बटन (Navigation button) एक्सेल वर्कबुक (excel workbook) में किसी अन्य वर्कशीट पर जाने की अनुमति देते हैं। उनका उपयोग वर्कबुक (workbook) में पहले, पिछले, अगले और अंतिम वर्कशीट (worksheet) को प्रदर्शित (display) करने के लिए किया जाता है। शीट टैब (sheet tab) किसी वर्कबुक को विशिष्ट वर्कशीट में अलग करते हैं।

Q.94. एमएस एक्सेल (MS Excel) में वर्तमान सेल को हम क्या नाम देते हैं जिसके चारों ओर एक सेल बाउंड्री (cell boundary) होती है?

Delhi Police 15/12/2020 (Afternoon)

- (a) एक्टिव सेल (Active Cell)
- (b) नई सेल (New Cell)
- (c) पैसिव सेल (Passive cell)
- (d) वर्तमान सेल (Current Cell)

Sol.94.(a) सक्रिय सेल (Active Cell) चयनित सेल है जिसमें टाइप (type) करना शुरू करते समय डेटा एंटर किया जाता है।

Q.95. MS-Excel 2010 में कॉलम (column) की चौड़ाई का अधिकतम आकार क्या है?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) 300 कैरेक्टर (character)
- (b) 512 कैरेक्टर (character)
- (c) 128 कैरेक्टर (character)
- (d) 255 कैरेक्टर (character)

Sol.95.(d) वर्कशीट पर रो (row) और कॉलम (column) की कुल संख्या 1,048,576 रो और 16,384 कॉलम हैं। अधिकतम कॉलम चौड़ाई 255 कैरेक्टर (Character) है और रो की ऊंचाई 409 अंक है।

Q.96. MS Excel 2010 में A1 से C13 तक सेल्स के लिए मान्य सेल रेफरेंस (valid cell reference) में निम्नलिखित में कौन सा है?

Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) A1:: C13
- (b) A1..C13
- (c) A1:C13
- (d) A1-C13

Sol.96.(c) एक सेल रेफरेंस (cell reference) में कॉलम अक्षर (column letter) और रो संख्या (row number) होती है जो सेल के स्थान पर इंटरसेक्ट (intersect) करती है। A1:C13 सेल A1 से C13 के लिए संदर्भित करता है।

Q.97. निम्नलिखित में से कौन MS Excel में मिक्स्ड सेल रेफरेंस (mixed cell reference) का एक उदाहरण है?

Delhi Police 16/12/2020 (Afternoon)

(a) \$A\$5 (b) \$A5 (c) A5 (d) A\$5\$

Sol.97.(b) मिक्स्ड रेफरेंस एक प्रकार का एब्सोल्यूट रेफरेंस (absolute reference) है जिसमें या तो कॉलम (column) को स्थिर बनाया जाता है या रो (row) को स्थिर (constant) बनाया जाता है। यह एक विशिष्ट रो (row) या कॉलम (column) को संदर्भित (refer) करता है। उदाहरण के लिए, \$A1 या A\$1। यहाँ उदाहरण \$A5 है।

Q.98. निम्नलिखित में से कौन MS Excel के रेफरेंस (reference) में एक वर्कबुक (workbook) को संदर्भित (refer) करता है?

Delhi Police 16/12/2020 (Afternoon)

(a) कॉलम का संग्रह

(Collection of columns)

(b) रो का संग्रह (Collection of rows)

(c) सेल्स का संग्रह (Collection of cells)

(d) वर्कशीट्स का संग्रह

(Collection of worksheets)

Sol.98.(d) प्रत्येक पृष्ठ (page) को **वर्कशीट (worksheet)** कहा जाता है, और एक या अधिक **वर्कशीट** के संग्रह को **वर्कबुक** (स्प्रेडशीट फ़ाइल; spreadsheet file) कहा जाता है। एक्सेल **वर्कशीट** में प्रयुक्त वर्कशीट शब्द रो (row) और कॉलम (column) में व्यवस्थित सेल का एक संग्रह है।

Q.99. MS Excel में पाँचवीं रो (row) और तीसरे कॉलम (column) का एड्रेस (address) कौन सा है?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

(a) 3E (b) C5 (c) E3 (d) 5C

Sol.99.(b) एक **सेल एड्रेस** (cell address) एक कॉलम (column) अक्षर और एक रो (row) संख्या का संयोजन है जो वर्कशीट पर एक सेल की पहचान करता है। अतः पाँचवीं रो (row) और तीसरे कॉलम (column) का एड्रेस C5 है।

Q.100. कंप्यूटर एप्लीकेशन (computer application) में वर्कबुक (workbook) मूल रूप से किससे संबंधित है?

RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Afternoon)

(a) MS एक्सेल (Excel)

(b) एडॉब रीडर (Adobe Reader)

(c) MS पावर पॉइंट (Power Point)

(d) MS वर्ड (Word)

Sol.100.(a) MS एक्सेल (excel) में, एक वर्कबुक एक या एक से अधिक स्प्रेडशीट (spreadsheet) का संग्रह है, जिसे एकल फ़ाइल (single file) में वर्कशीट भी कहा जाता है।

Q.101. नई MS Excel वर्कशीट में कॉलम (column) की अधिकतम संख्या है:

RRB NTPC 31/04/2016 (Afternoon)

(a) 2^8 (b) 2^{10} (c) 2^{14} (d) 2^9

Sol.101.(c) वर्कशीट पर रो (row) (rows) और कॉलम (columns) की कुल संख्या 1,048,576 रो (row) और **16,384 (2^{14})** कॉलम की है। कॉलम की चौड़ाई- 255 कैरेक्टर (characters), रो (row) (Row) की ऊँचाई- 409 अंक, पेज ब्रेक (Page breaks) - 1,026 हॉरिजॉन्टल (horizontal) और वर्टिकल (vertical)।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ एक सिंगल पेज (single page) है जिसमें सेल्स का कलेक्शन (collection) होता है जहाँ उपयोगकर्ता डेटा (data) को स्टोर (store), अपडेट (update) और मैनिपुलेट (manipulate) कर सकता है।

(a) वर्कशीट (Worksheet)

(b) स्प्रेडशीट (Spreadsheet)

(c) a और b दोनों सही हैं

(d) a और b दोनों गलत हैं

Q.2. वर्कबुक (workbook) में नई शीट (sheet) दर्ज (enter) करने के लिए शॉर्टकट कमांड (Shortcut command) क्या है?

(a) Shift + F11 (b) Shift + F12

(c) Shift + F10 (d) Shift + F9

Q.3. _____ रेफरेंस (reference) वह सेल रेफरेंस (cell reference) है जिसमें कॉलम नाम (column name) और रो नंबर (row number) से पहले डॉलर (\$) चिह्न जोड़कर रो और कॉलम को कांस्टेंट (constant) बना दिया जाता है।

(a) रिलेटिव (Relative)

(b) अब्सोल्यूट (Absolute)

(c) दोनों a और b

(d) न तो a और न ही b

Q.4. कंप्यूटर स्प्रेडशीट में, अब्सोल्यूट रेफरेंस (absolute reference) को _____ के रूप में दर्शाया जा सकता है।

(a) A3 (b) A\$3 (c) \$A\$3 (d) \$A

Q.5. _____ सेल सिलेक्टेड सेल (selected cell) है जिसमें टाइप (type) करते समय डेटा दर्ज (enter) किया जाता है।

(a) रिलेटिव (Relative)

(b) एक्टिव (Active)

(c) अब्सोल्यूट (Absolute)

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.6. _____ सेल पहली सेल है जिसे किसी रेंज (range) में हाइलाइट (highlighted) किया जाता है।

(a) रिलेटिव (Relative) (b) एक्टिव (Active)

(c) अब्सोल्यूट (Absolute) (d) एंकर (Anchor)

Q.7. एक्सेल (excel) में एक सेल को एंकर (anchor) करने के लिए, सेल का चयन (select) करें और अपने कीबोर्ड (keyboard) पर _____ की दबाएं।

(a) F3 (b) F5 (c) F6 (d) F4

Q.8. _____ की (key) का प्रयोग डायलॉग बॉक्स (dialog box) में कर्सर (cursor) को अगले फ़ील्ड (next field) या विकल्प पर ले जाने के लिए या स्प्रेडशीट (spreadsheet) में अगले सेल (next cell) में जाने के लिए किया जाता है।

(a) Alt (b) Shift (c) Tab (d) Ctrl

Q.9. वर्कशीट में कॉलम की विड्थ (column width) कितनी होती है?

(a) 355 कैरेक्टर (Character)

(b) 256 कैरेक्टर (Character)

(c) 255 कैरेक्टर (Character)

(d) 356 कैरेक्टर (Character)

Q.10. वर्कशीट में विंडो (window) में कितने पेन (pane) होते हैं?

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 8

Q.11. MS Excel वर्कशीट में कितने प्रोसेसर कोर (processor core) होते हैं?

(a) 64 (b) 128 (c) 256 (d) 512

Q.12. उपयोगकर्ता जो एक ही समय में एक स्प्रेडशीट (spreadsheet) में फ़ाइल (file) खोल सकते हैं?

(a) 64 (b) 128 (c) 256 (d) 512

Q.13. स्प्रेडशीट में फ़ंक्शन (functions) के नेस्टेड लेवल (nested level) क्या हैं?

(a) 64 (b) 128 (c) 256 (d) 512

Q.14. पाइवोट टेबल रिपोर्ट (Pivot table report) में वैल्यू फ़ील्ड (value fields) क्या हैं?

(a) 64 (b) 128 (c) 256 (d) 512

Q.15. स्प्रेडशीट (spreadsheet) में लेटर्स (letters) का प्रयोग _____ को दर्शाने के लिए किया जाता है।

(a) कॉलम (columns) (b) रो (row)

(c) ब्लॉक (blocks) (d) सेल (cells)

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(b)	4.(c)
5.(b)	6.(d)	7.(d)	8.(c)
9.(c)	10.(c)	11.(a)	12.(c)
13.(a)	14.(c)	15.(a)	

MS एक्सेल फॉर्मूला (MS Excel Formulas)

Microsoft Excel में, फॉर्मूला एक ऐसा एक्सप्रेशन (expression) है जो सेल (cell) की रेंज के वैल्यू (value) पर कार्य करता है। एरर (error) होने पर भी ये फॉर्मूला परिणाम (result) देते हैं। एक्सेल फॉर्मूला हमें जोड़ (addition), घटाव (subtraction), गुणा (multiplication) और भाग (division) जैसी गणना (calculation) करने में सक्षम बनाता है।

Excel Formulas/एक्सेल फॉर्मूला

1. SUM - एक्सेल में SUM() फ़ंक्शन सेल (function cell) की एक रेंज (range) में संख्यात्मक मान (numerical values) जोड़ता है। उदाहरण के लिए: = SUM(A3 : A20)

2. AVERAGE - AVERAGE() फ़ंक्शन सेल मानों (cell values) की चयनित रेंज (selected range) के औसत की गणना (calculation) करने पर केंद्रित है। उदाहरण: AVERAGE (A1, A2, A3)

3. COUNT - फ़ंक्शन COUNT() एक संख्या वाली रेंज में सेल की कुल संख्या की गणना करता है। सेल की रेंज में मौजूद रिक्त सेल (blank cells) की संख्या की गणना करने के लिए, COUNTBLANK() का उपयोग किया जाता है।

4. SUBTOTAL (Function_num, ref1) - SUBTOTAL() फ़ंक्शन डेटाबेस (database) में सबटोटल (subtotal) दर्शाता है।

5. MOD (Number, Divisor) - Excel MOD फ़ंक्शन विभाजन (division) के बाद शेष (remainder) दो नंबर देता है। उदाहरण के लिए, MOD(10, 3) = 1

6. POWER (Number, power) - फ़ंक्शन "Power ()" एक निश्चित पावर के लिए घात (power) लगाए गए नंबर का परिणाम देता है। उदाहरण "= POWER (A1,3)"

7. CEILING (Number, Significance) - CEILING () फ़ंक्शन किसी संख्या को उसके महत्व के निकटतम गुणक तक पूर्णांकन करता है। 45.316 के लिए 5 का निकटतम उच्चतम गुणज (nearest highest multiple) 50 है।

8. FLOOR (Number, Significance)- फ्लोर फ़ंक्शन किसी संख्या को महत्व के निकटतम गुणक तक पूर्णांकन (rounds) करता है। 45.316 के लिए 5 का निकटतम न्यूनतम गुणज (nearest lowest multiple) 45 है।

9. MIN - यह एक्सेल बेसिक फ़ंक्शन सेल (cell) या रेंज (range) में न्यूनतम मान प्राप्त करने के लिए उपयोग किया जाता है।

10. MAX - इस बेसिक एक्सेल फ़ंक्शन (basic

cell function) का उपयोग (cell) या रेंज (range) में अधिकतम मान प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

11. ABS (Number) - यह फ़ंक्शन (function) संख्या का अब्सोल्यूट मान (absolute value) देता है।

12. ACOS (Number) - यह फ़ंक्शन (function) 0 से Pi की रेंज में रेडियन (radian) में संख्या के ऐरकोसिन (arccosine) को रिटर्न करता है। ऐरकोसिन वह कोण (angle) है जिसकी कोसिन (cosine) संख्या है।

13. ACOSH (Number) - यह फ़ंक्शन (function) संख्या की अतिपरवलयिक कोज्या (hyperbolic cosine) रिटर्न करता है।

14. AGGREGATE() - यह फ़ंक्शन(function) किसी सूची या डेटाबेस (database) में एक समुच्चय (aggregate) रिटर्न करता है।

15. COMBIN (Number, Number_ chosen) - यह फ़ंक्शन (function) किसी दिए गए आइटम की संख्या के लिए संयोजनों की संख्या दर्शाता है।

16. DEGREES (Angle) - यह फ़ंक्शन (function) रेडियन (radian) को डिग्री (degree) में परिवर्तित करता है।

17. EVEN (Number) - यह फ़ंक्शन (function) एक धनात्मक संख्या (positive number) को ऊपर और ऋणात्मक संख्या (negative number) को निकटतम सम पूर्णांक तक पूर्णांकित करता है।

18. EXP (Number) - EXP फ़ंक्शन (function) एक एकल आर्गुमेंट (single argument) लेता है, जो कि वह संख्या है जिसके घातांक (exponential) की गणना आप करना चाहते हैं।

19. FACT (Number) - यह फ़ंक्शन (function) 1*2*3*....* संख्या के बराबर किसी संख्या का भाज्य (factorial) देता है।

20. FACTDOUBLE (Number) - यह फ़ंक्शन (function) संख्या का दोहरा भाज्य (double factorial) देता है।

21. GCD (Number1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) महत्तम समापवर्तक (greatest common divisor) देता है।

22. INT(Number) - यह फ़ंक्शन (function) किसी संख्या को निकटतम पूर्णांक (nearest integer) तक पूर्णांकित करता है।

23. LCM (Number1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) लघुतम समापवर्त्य (least common multiple) देता है।

24. LN (Number) - यह फ़ंक्शन (function) संख्या का प्रतिपादित लघुगणक (natural

Logarithm) देता है।

25. LOG (Number, Base) - यह फ़ंक्शन (function) आपके द्वारा निर्दिष्ट आधार पर किसी संख्या का लघुगणक (logarithm) देता है।

26. MROUND (Number, Multiple) - यह फ़ंक्शन (function) वांछित गुणक (desired multiple) के लिए पूर्णांकित संख्या देता है।

27. ODD(Number) - यह फ़ंक्शन (function) एक धनात्मक संख्या (positive number) को ऊपर और ऋणात्मक संख्या (negative number) को निकटतम विषम पूर्णांक (nearest odd integer) तक पूर्णांकित करता है।

28. PRODUCT (Number 1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) आर्गुमेंट्स (arguments) के रूप में दी गई सभी संख्याओं को गुणा करता है।

29. QUOTIENT (Numerator, Denominator) - यह फ़ंक्शन (function) डिवाजन (divisions) का पूर्णांक भाग देता है।

30. RADIANS (Angle) - यह फ़ंक्शन (function) डिग्री (degree) को रेडियन (radian) में परिवर्तित करता है।

31. RAND - यह फ़ंक्शन (function) शून्य से अधिक या उसके बराबर और 1 से कम, समान रूप से वितरित एक रैंडम नंबर (random number) देता है।

32. ROMAN (Number, Form) - यह फ़ंक्शन (function) एक अरबी अंक (arabic numeral) को टेक्स्ट (text) के रूप में रोमन (roman) में परिवर्तित करता है।

33. ROUND (Number, num_digits) - यह फ़ंक्शन किसी संख्या को अंकों की निर्दिष्ट संख्या (specified number) तक पूर्णांकित (round) करता है।

34. ROUNDUP (Number, num_digits) - यह फ़ंक्शन (function) शून्य से दूर, किसी संख्या को ऊपर की ओर पूर्णांकित करता है।

35. ROUNDDOWN (Number, num_digits) - यह फ़ंक्शन (function) किसी संख्या को नीचे की ओर, शून्य की ओर पूर्णांकित करता है।

36. SQRT(Number) - यह फ़ंक्शन (function) किसी संख्या का वर्गमूल (square root) देता है।

37. SUMIF (Range, Criteria, Sum_range) - यह फ़ंक्शन दी गई स्थिति या मानदंड (condition or criteria) द्वारा निर्दिष्ट सेल को जोड़ता है।

38. SUMPRODUCT(Array1, Array 2, Array 3) - यह फ़ंक्शन संबंधित रेंज (range) या ऐरे (array) के गुणनफल (product) का योग (sum) लौटाता है।

* सेल में फंक्शन (function) में प्रवेश (entry) करने से पहले, सुनिश्चित करें कि सेल फॉर्मेट (cell format) जनरल (general) है। यदि टेक्स्ट फॉर्मेट (text format) का चयन किया जाता है, तो फार्मूला फंक्शन नहीं करेगा।

* स्पेस () को हमेशा सिंगल कैरेक्टर (single character) के रूप में गिना जाता है। इसलिए, यदि आप ब्लैंक सेल (blank cells) के साथ काम कर रहे हैं, तो याद रखें कि यदि किसी सेल में केवल स्पेस (space) है, तो उसे ब्लैंक सेल के रूप में नहीं गिना जाएगा।

* एक फार्मूला हमेशा इकल साइन (equal sign) से शुरू होना चाहिए। अन्यथा, यह एरर (error) दिखाएगा।

यदि हम सेल एड्रेस (cell address) देने के बजाय कोई टेक्स्ट वैल्यू (text value) एंटर (enter) करते हैं, तो एक इनवर्टेड कॉमा (inverted comma) (") के भीतर टेक्स्ट वैल्यू प्रदान करना चाहिए।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, वर्कशीट में फॉर्मूले क्रिएट करने या एडिट करने के लिए हमें किस टूल का उपयोग करना चाहिए?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) फॉर्मूला बार (Formula bar)
(b) वाच विंडो (Watch window)
(c) प्रेसेडेंट्स (Precedents)
(d) ऑडिटिंग टूलबार (Auditing toolbar)

Sol.1.(a) फॉर्मूला बार (Formula bar)। वाच विंडो (Watch Window) बड़ी वर्कशीट में फॉर्मूला गणनाओं और परिणामों का निरीक्षण, ऑडिट (audit) या पुष्टि (confirm) करना सुविधाजनक (convenient) बनाती है। प्रेसेडेंट्स (precedent) एक सेल है जो किसी फॉर्मूला को डेटा प्रदान करता है। फॉर्मूला ऑडिटिंग (Formula auditing) उपयोगकर्ताओं को फॉर्मूलों और सेल के बीच संबंध दिखाने में सक्षम बनाता है।

Q.2. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल B2 के लिए एब्सोल्यूट सेल रेफरेंस बनाने के लिए माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल फॉर्मूला क्या है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) B2 (b) \$B\$2 (c) \$B2 (d) B\$2

Sol.2.(b) \$B\$2. एब्सोल्यूट सेल रिफरेंस (Absolute cell reference) एक स्प्रेडशीट डॉक्यूमेंट में सूत्र (formula) लिखने की एक विधि है, इसलिए उस सूत्र को किसी अन्य सेल में कॉपी करने से सेल के सूत्र संदर्भ नहीं बदलते हैं। रिलेटिव सेल रिफरेंस (Relative cell references) मूल सेल संदर्भ (basic cell references) हैं जो कॉपी किए जाने पर या ऑटोफिल (AutoFill) का उपयोग करते समय समायोजित (adjust) और बदलते हैं।

Q.3. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, आप फॉर्मूला लिखना किस प्रकार शुरू करते हैं?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) = टाइप करके (b) ; टाइप करके
(c) / टाइप करके (d) : टाइप करके

Sol.3.(a) = टाइप करके। Excel सूत्रों के प्रतीक: रेंज (Range) (:), इंटरसेक्शन (Intersection) (<स्पेस>), यूनियन (,), कॉन्स्टेनेशन (&), (<=) के बराबर (equal) नहीं।

Q.4. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2010 में _____ फॉर्मूला (formula), विशिष्ट सेल में संख्याओं के योग का प्राथमिक कार्य (primary function) है।

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- (a) COUNT (b) AVERAGE (c) SUM (d) IF

Sol.4.(c) SUM - यह फंक्शन (function) संख्याओं की आपूर्ति की गई सूची का योग देता है। **AVERAGE** - यह फंक्शन दिए गए नंबरों की सूची का औसत (average) देता है। **COUNT** - यह फंक्शन सेल (cells) या वैल्यूज (values) के दिए गए सेट में संख्यात्मक वैल्यूज (numeric values) की संख्या देता है। **IF** - यह फंक्शन किसी वैल्यू (value) और अपेक्षित के बीच तार्किक तुलना (logical comparisons) करने की अनुमति देता है।

Q.5. MS-Excel 2010 में निम्नलिखित व्यंजक (expression) का आउटपुट (output) क्या है ?
= 9 / 6 * 4 + 3 - 1

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) 12 (b) 6 (c) 10 (d) 8

Sol.5.(d) सही उत्तर 8 है।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Excel 2010 का फंक्शन (function) नहीं है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) Max() (b) Sum()
(c) Average() (d) Avg()

Sol.6.(d) एमएस एक्सेल (MS Excel) के कुछ फंक्शन (function) योग (sum), औसत (average), गुणनफल (product) और गिनती (count) हैं, लेकिन एक्सेल में सैकड़ों फंक्शंस हैं, यहां तक कि टेक्स्ट (text) को फॉर्मेटिंग (formatting) करने, सेल्स रेफरेंसेस (cells references), वित्तीय दरों की गणना करने (calculating financial rates) और आंकड़ों का विश्लेषण करना (analyzing statistics)।

Q.7. सेल A5 में टाइप (type) किया गया एक फॉर्मूला =A3 + B4 पर विचार करें यदि सेल A5 को कॉपी (copy) किया जाता है और सेल E9 में पेस्ट (paste) किया जाता है तो सेल E9 में फॉर्मूला (formula) क्या होगा ?

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) =E7 + F8 (b) =E8 + F7
(c) =A3 + B4 (d) =B4 + C5

Sol.7.(a) =E7 + F8 सही उत्तर है।

Q.8. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, निम्न में से क्या एक फंक्शन (function) है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)

- (a) ADD (b) RANGE (c) FORMULA (d) SUM

Sol.8.(d) SUM - इसका उपयोग तर्क के रूप में दिए गए सभी मानों (values) को जोड़ने के लिए किया जाता है। उदाहरण = SUM (A1: A5)।

Q.9. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) में, निम्न व्यंजक (expression) का मान (value) क्या है? = 22 - 12 / 3 / 2 + 4

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) 26 (b) 8 (c) 20 (d) 24

Sol.9.(d) सही उत्तर 24 है।

Q.10. MS-Excel 2010 में निम्नलिखित व्यंजक का परिणाम क्या होगा ? = 8 / 8 ^ 2 * 16

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) 32 (b) 0 (c) 2 (d) 16

Sol.10.(a) यह एडिट मोड (edit mode) में स्विच (switch) हो जाएगा और आपको किसी चयनित फ़ाइल या फ़ोल्डर (selected file or folder) का नाम बदलने (rename) की अनुमति देता है।

Q.11. MS-Excel 2010 में, निम्न व्यंजक का मान क्या होगा? = 6 5 6 / 4 ^ 2

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) 61 (b) 21 (c) 41 (d) 81

Sol.11.(c) उत्तर 41 है।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन सा एक वैध (valid) एमएस-एक्सेल 2010 (MS -Excel 2010) मैथ फंक्शन (Math function) नहीं है?

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

- (a) BASE() (b) OFF() (c) MOD() (d) ODD()

Sol.12.(b) MS Excel में मान्य गणितीय फंक्शन (mathematical functions) BASE(), MOD(), ODD() हैं। BASE () - बेस फंक्शन एक्सेल मैथमैटिकल और ट्रिगोमेट्रिक फंक्शंस (excel mathematical and trigonometric functions) के तहत उपलब्ध है। फंक्शन कैल्कुलेटेड मान (calculated value) का एक टेक्स्ट प्रतिनिधित्व (representation) देता है और एक संख्या को सपलाइड बेस (supplied base) (रेडिक्स; radix) में बदल देगा। MOD()- यह संख्या (number) को भाजक (divisor) से विभाजित करने के बाद शेषफल (remainder) देता है। ODD()- यह एक संख्या को निकटतम विषम पूर्णांक (nearest odd integer) तक पूर्णांकित करता है।

Q.13 MS-Excel 2010 में _____ फंक्शन (function) किसी संख्या को निकटतम पूर्णांक या दिए गए मान के निकटतम गुणज (nearest multiple of significance) तक पूर्णांकित करता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) IF (b) CEILING
(c) COUNTIF (d) FLOOR

Sol.13.(b) Ceiling - इसका उपयोग किसी संख्या को सार्थकता के निकटतम गुणज तक पूर्णांकित (rounded up) करने के लिए किया जाता है। **IF** फंक्शन (function) एक्सेल में सबसे लोकप्रिय फंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको एक मूल्य और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना (logical comparison) करने की अनुमति देता है। **Count If** - यह एक क्राइटेरिया (criteria) को पूरा करने वाली सेल्स (cells) की संख्या की गणना करने के लिए सांख्यिकीय फंक्शन में से एक है। **Floor** एक संख्या (शून्य की ओर) को निकटतम निर्दिष्ट महत्व के गुणज (nearest specified multiple of significance) तक पूर्णांकित (round down) करता है।

Q.14. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft excel) 2016 में निम्न में से कौन सा फार्मूला निष्पादित (execute) होने पर एक एरर (error) देगा
Delhi Police 20/10/2022 (Morning)
(a) = SUM (A9 : A15) - B4 / 10
(b) = SUM (A9 : A15) * 10
(c) =SUM (L9 : L12) * SUM (K9 : K12) / (10 - 9)
(d) = SUM (A9 : A15) * SUM (K9 : K15)

Sol.14.(a) सही उत्तर है = SUM (A9: A15) - B4/10।

Q.15. एमएस - एक्सेल (MS -एक्सेल) 2010 के सेल A1 में एक फार्मूला "=B2 +4" पर विचार करें। यदि सेल A1 को कॉपी (copy) करके D4 में पेस्ट (paste) किया जाता है, तो D4 में फार्मूला क्या होगा ?
Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)
(a) =B4 + 7 (b) =D4 + 4
(c) =B2 + 4 (d) =E5 + 4

Sol.15.(d) सही फार्मूला होगा =E5 + 4.

Q.16. MS-Excel 2010 वर्कशीट (worksheet) में सातवीं रो (row) और दसवीं कॉलम (column) के इंटरसेक्शन (intersection) पर स्थित सेल का एड्रेस (address) क्या होगा।
Delhi Police 20/10/2022 (Evening)
(a) G10 (b) \$J7\$ (c) J7 (d) 7J

Sol.16.(c) डिफॉल्ट (default) रूप से, एक्सेल A1 रेफरेंस स्टाइल (A1 reference style) का उपयोग करता है, जो कॉलम (column) को (A से IV तक, कुल 256 कॉलम के लिए) अक्षरों के रूप में संदर्भित (refer) करता है, और रो (row) को संख्याओं (1 से 65,536) के रूप में संदर्भित करता है। जे कॉलम को दर्शाता है और 7 रो को दर्शाता है और इसे कॉलम के बाद रो के रूप में लिखा जाता है जैसे J 7.

Q.17. निम्नलिखित MS-एक्सेल फार्मूला का परिणाम क्या है? =256/8/4/2
Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)
(a) 16 (b) 0 (c) 64 (d) 4

Sol.17.(d) MS-एक्सेल फार्मूला में 256/8/4/2 का परिणाम = 4। मूल एक्सेल फार्मूला (Basic excel formula): SUM, COUNT, COUNTA,

COUNTBLANK, AVERAGE, MIN Excel, MAX Excel, LEN Excel, TRIM Excel, IF Excel।

Q.18. निम्नलिखित MS - excel फार्मूला का परिणाम क्या है? =SUM(2^3, 1-2/2)
Delhi Police 28/11/2020 (Morning)
(a) 7.5 (b) 9 (c) 8.5 (d) 8

Sol.18.(d) SUM(2^3, 1- 2/2) = 8

Q.19. निम्नलिखित MS Excel फार्मूला का परिणाम क्या होगा? =FLOOR(5, 3)
Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)
(a) 5 (b) 0 (c) 4 (d) 3

Sol.19.(d) एक्सेल फ्लोर फंक्शन किसी दिए गए नंबर को निकटतम निर्दिष्ट मल्टीपल तक पूर्णांकित करता (rounds a given number down to the nearest specified multiple) है। FLOOR (5, 3) = 3

Q.20. MS Excel के किसी सेल में फार्मूला '=16/2^3' का परिणाम क्या होगा ?
Delhi Police 01/12/2020 (Morning)
(a) 512 (b) 124 (c) 6 (d) 2

Sol.20.(d) फार्मूला का परिणाम '=16/2^3' MS एक्सेल सेल में 2 है।

Q.21. निम्नलिखित MS Excel फार्मूला का परिणाम क्या होगा? =8/4^2
Delhi Police 01/12/2020 (Afternoon)
(a) Error (b) 4 (c) 0.5 (d) 0

Sol.21.(c) 8/4^2 का परिणाम है = 0.5

Q.22. सेल A5 में फार्मूला "=A3+B4" पर विचार करें। यदि सेल A5 को E9 में कॉपी और पेस्ट किया जाता है, तो सेल E9 में फॉर्मूला (formula) क्या होगा?
Delhi Police 01/12/2020 (Evening)
(a) =B4 + C5 (b) =A3 + B4
(c) =E7 + F8 (d) =E8 + F7

Sol.22.(c) यदि सेल A5 को E9 में कॉपी (copy) और पेस्ट (paste) किया जाता है, तो सेल E9 में फॉर्मूला =E7 + F8 होगा।

Q.23. निम्नलिखित MS Excel फार्मूला का परिणाम क्या होगा?
=FACT(0) + FACT(3) + FACT(5)
Delhi Police 01/12/2020 (Evening)
(a) 127 (b) 8 (c) 126 (d) 9

Sol.23.(a) =FACT(0) + FACT(3) + FACT(5) का परिणाम 127 है। एक्सेल FACT फंक्शन किसी दिए गए संख्या का फैक्टोरियल (factorial) देता है।

Q.24. दिए गए MS Excel फॉर्मूले का परिणाम क्या होगा? =4^2^3
Delhi Police 02/12/2020 (Morning)
(a) 6561 (b) 8 (c) 4096 (d) 24

Sol.24.(c) परिणाम होगा =4^2^3 is 4096.

Q.25. निम्नलिखित MS-Excel फार्मूला का परिणाम क्या होगा? =CEILING(7, 5)
Delhi Police 02/12/2020 (Afternoon)
(a) 10 (b) 8 (c) 5 (d) 7

Sol.25.(a) एक्सेल सीलिंग (Ceiling) फंक्शन का फॉर्मूला = CEILING(number, significance). CEILING(7, 5). यह 10 का मान लौटाएगा। CEILING एक्सेल फंक्शन शून्य से दूर, महत्व के निकटतम गुणक में पूर्णांकित संख्याएँ लौटाता है। फंक्शन 5(10) के निकटतम गुणज में पूर्णांकित होगा।

Q.26. निम्नलिखित MS Excel फार्मूला का परिणाम क्या होगा? =FACT(5 - 4)
Delhi Police 02/12/2020 (Evening)
(a) 120 (b) 24 (c) 96 (d) 1

Sol.26.(d) =FACT(5 - 4) = 1. एक्सेल फैक्ट फंक्शन (excel fact function) दी गई संख्या का फैक्टोरियल (factorial) प्रदान करता है। इसे एक्सेल में वर्कशीट (worksheet) फंक्शन (function) के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।

Q.27. सेल B4 में फार्मूला "=\$D\$3 \$C\$5" पर विचार करें। यदि सेल B4 को F10 में कॉपी और पेस्ट किया जाता है, तो सेल F10 में फॉर्मूला (formula) क्या होगा?
Delhi Police 02/12/2020 (Evening)
(a) =\$D\$3+\$C\$5 (b) =\$D\$4+\$C\$6
(c) =\$E\$4+\$D\$6 (d) =\$E\$3+\$D\$5

Sol.27.(a) =\$D\$3+\$C\$5. एक्सेल माइक्रोसॉफ्ट (excel microsoft) का एक स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program) है और व्यावसायिक एप्लीकेशन (application) के लिए इसके ऑफिस प्रोडक्ट ग्रुप (office product group) का एक घटक (component) है। एक्सेल फार्मूला (excel formula) की अधिकतम लंबाई (length) 8,192 अक्षर है। किसी भी सेल में केवल 32,767 अक्षर हो सकते हैं। 4,000,000,000 तक फार्मूला ()formula एक एकल सेल (single cell) पर निर्भर हो सकते हैं।

Q.28. निम्नलिखित MS एक्सेल फार्मूला का परिणाम क्या होगा? =8/4/2-2/2
Delhi Police 03/12/2020 (Morning)
(a) 0 (b) 1 (c) - 0.5 (d) 3

Sol.28.(a) = 8/4/2-2/2 = 0

Q.29 निम्नलिखित MS एक्सेल फार्मूला (excel formula) का परिणाम क्या होगा?
=FLOOR(3, 3) + CEILING(4, 4)
Delhi Police 03/12/2020 (Afternoon)
(a) 6 (b) 7 (c) 4 (d) 5

Sol.29.(b) =FLOOR(3, 3) + CEILING(4, 4) = 7 एक्सेल FLOOR फंक्शन किसी संख्या को नीचे दिए गए गुणक में पूर्णांकन करता है। एक्सेल CEILING फंक्शन किसी संख्या को दिए गए गुणक तक पूर्णांकन (round) करता है।

Q.30. निम्नलिखित MS एक्सेल फॉर्मूला (excel formula) का परिणाम क्या है?

=SUM(4^3, 2-2/2)

Delhi Police 03/12/2020 (Evening)

(a) 82 (b) 64 (c) 63 (d) 65

Sol.30.(d) =SUM(4^3, 2-2/2) = 65. एक्सेल में SUM फंक्शन सेल की रेंज में संख्यात्मक मान (numerical value) जोड़ता है। एक्सेल SUM फंक्शन आपूर्ति किए गए मानों का योग देता है।

Q.31. सेल A1 में एक फॉर्मूला =B2+ 4 दिया गया है। यदि सेल A1 को कॉपी कर के D4 में पेस्ट किया जाता है, तो D4 में फॉर्मूला क्या होगा ?

Delhi Police 07/12/2020 (Morning)

(a) =B4 + 7 (b) =D4 + 4
(c) =E4 + 4 (d) =B2 + 4

Sol.31.(c) =E5+4. सभी एक्सेल फॉर्मूला एक equal (=) चिह्न से शुरू होते हैं।

Q.32. निम्नलिखित MS एक्सेल फॉर्मूला का परिणाम क्या होगा ? =EVEN (3)+ODD (8)

Delhi Police 07/12/2020 (Morning)

(a) 11 (b) 14 (c) 13 (d) 9

Sol.32.(c) =EVEN (3)+ODD (8)= 4+9=13
EVEN फंक्शन धनात्मक संख्या (positive number) को निकटतम सम पूर्णांक (nearest even integer) तक पूर्णांकित करता है। अर्थात् 3, 4 बन जाएगा। ODD फंक्शन धनात्मक संख्या को निकटतम विषम पूर्णांक (nearest odd integer) बनाता है। अर्थात् 8, 9 बन जाएगा।

Q.33. निम्नलिखित MS एक्सेल फॉर्मूला का परिणाम क्या होगा? = SUM (8/4/2, 1-2/2)

Delhi Police 07/12/2020 (Evening)

(a) 3.5 (b) 0.5 (c) 4 (d) 1

Sol.33.(d) परिणाम =SUM(8/4/2, 1-2/2) is 1.

Q.34. निम्नलिखित MS एक्सेल फॉर्मूला (excel formula) का परिणाम क्या होगा? =32/2^4/2

Delhi Police 08/12/2020 (Morning)

(a) 1 (b) 0 (c) 8 (d) 32768

Sol.34.(a) 32/2^4/2= 1

Q.35. निम्नलिखित MS-Excel फॉर्मूला का मान क्या है? =MOD(11, 3)

Delhi Police 08/12/2020 (Evening)

(a) 2 (b) 4 (c) 3 (d) 5

Sol.35.(a) एक्सेल (excel) MOD फंक्शन (function) विभाजन के बाद शेष दो संख्याओं को लौटाता है। उदाहरण के लिए, MOD(11,3) = 2. MOD के परिणाम में भाजक (division) के समान चिह्न (same sign) होता है।

Q.36. निम्नलिखित MS Excel फॉर्मूला का मान क्या है? =SUMSQ(1, 2, 3, 4)

Delhi Police 09/12/2020 (Evening)

(a) 30 (b) 10 (c) 34 (d) 24

Sol.36.(a) एक्सेल (excel) SUMSQ फंक्शन, दिए गए मानों के सेट के वर्गों का योग (sum of squares of a supplied set of values) प्रदान करता है। SUMSQ (1, 2, 3, 4)= 30.

Q.37. निम्नलिखित MS Excel फॉर्मूला का मान क्या होगा? =AVERAGE(5, 4, 4>3, 6)

Delhi Police 11/12/2020 (Morning)

(a) 5 (b) ERROR (c) 3.72 (d) 4

Sol.37.(d) एक्सेल एवरेज (Excel AVERAGE) फंक्शन आपूर्ति की गई संख्याओं के औसत (arithmetic mean) की गणना करता है। AVERAGE 255 अलग-अलग आर्ग्यूमेंट्स (arguments) को ग्रहण कर सकता है, जिसमें संख्याएं (numbers), सेल रेफरेंस (cell references), रेंज (range), ऐरे (array) और कॉन्स्टेंट (constant) शामिल हो सकते हैं। Syntax =AVERAGE (संख्या 1, [संख्या 2], ...)। AVERAGE(5, 4, 4>3, 6) = 4.

Q.38. निम्नलिखित में से कौन एक वैध (valid) MS Excel 2007 फॉर्मूला नहीं है?

Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)

(a) SUMIF (b) SUM
(c) SUMPRODUCT (d) SUMADD

Sol.38.(d) SUMADD.

Excel SUMIF फंक्शन (function) सिंगल कंडीशन (single condition) को पूरा करने वाले सेल्स (cells) का योग देता है। (Criteria) दिनांक, संख्या और टेक्स्ट पर लागू किया जा सकता है। Sum के अंतर्गत, एकल मानों (individual values) को जोड़ीये, सेल रेफरेंस (cell references) या रेंज (range), या तीनों का मिश्रण (mix) जोड़ें। उदाहरण के लिए: =SUM(A2:A10)। SUMPRODUCT फंक्शन संबंधित रेंज या ऐरे (array) के गुणनफल (product) का योग देता है।

Q.39. यदि चयनित दिनांक प्रारूप 'xx-xx-xxxx' है, तो MS Excel 2007 दिनांक फॉर्मूला '=DATE (2020, 8, 31)' का आउटपुट (output) क्या होगा?

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

(a) 31-08-2020 (b) 20-31-08
(c) 31/08/2020 (d) 2020-31-08

Sol.39.(a) चयनित दिनांक फॉर्मेट 'xx-xx-xxxx' है जिसका अर्थ है 'dd-mm-yyyy'। = DATE(2020.8.31) 31-08-2020 है। DATE फंक्शन (function) एक सीरियल क्रमांक (serial number) देता है जो किसी एक्सेल तिथि (Excel date) के तुल्य है। एक्सेल तिथियां वर्ष 1900 में शुरू हुई हैं। यदि वर्ष शून्य और 1900 के बीच है, तो एक्सेल 1900 जोड़ देगा।

Q.40. निम्नलिखित MS -Excel फॉर्मूला का मान क्या होगा ? =8-4^2/2+3

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

(a) 11 (b) 7 (c) 3 (d) 0

Sol.40.(c) 8-4^2/2 3 का मान 3 है।

Q.41. निम्नलिखित में से कौन-सा एमएस एक्सेल

(MS Excel) शीट (sheet) में फॉर्मूला इन्सर्ट (formula insert) करने का तरीका नहीं है?

(a) 'फॉर्मूला' टैब (Formulas Tab) में समूहों में से एक फॉर्मूला का चयन
(b) 'होम' टैब से 'इन्सर्ट फंक्शन' (insert function) का उपयोग करना
(c) सेल (cell) के अंदर एक फॉर्मूला टाइप करना
(d) फॉर्मूला टैब से 'इन्सर्ट फंक्शन' विकल्प का उपयोग करना

Sol.41.(b) 'होम' टैब से 'इन्सर्ट फंक्शन' (insert function) का उपयोग एक्सेल में फॉर्मूला इन्सर्ट करने का तरीका नहीं है।

Q.42. MS एक्सेल फॉर्मूला =

(120*5/10^2) का परिणाम क्या होगा ?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

(a) 6 (b) 9 (c) 8 (d) 7

Sol.42.(a) MS एक्सेल फॉर्मूला का परिणाम = (120*5/10^2) is 6. (120*5/10^2)= (120*5/10*10)= 600/100=6

Practice Questions :-

Q.1. इन्सर्ट फंक्शन (insert function) की शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) क्या है ?

(a) Shift + F6 (b) Shift + F7
(c) Shift + F3 (d) Shift + F9

Q.2. ऑटोसम (Autosum) के लिए शॉर्टकट कुंजी क्या है?

(a) (Alt + =) (b) (Alt + >)
(c) (Alt + <) (d) (Alt + ?)

Q.3. (Number, Divisor) किसका आर्ग्यूमेंट (argument) है?

(a) MOD (b) POWER
(c) SUBTOTAL (d) SUM

Q.4. MOD(10, 3) का मान क्या होगा?

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Q.5. _____ फंक्शन (function) किसी संख्या को उसकी सार्थकता के निकटतम गुणज तक राउंड अप (round up) करता है।

(a) FLOOR (b) CEILING (c) MAX (d) MIN

Q.6. _____ फंक्शन (function) किसी संख्या को उसकी सार्थकता के निकटतम गुणज तक राउंडडाउन (round down) करता है।

(a) FLOOR (b) CEILING (c) MAX (d) MIN

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(a)	4.(a)
5.(b)	6.(a)		

MS Excel में टेक्स्ट फंक्शन (Text Function in MS Excel)

TEXT फंक्शन (function) फॉर्मेट कोड (format code) के साथ फॉर्मेटिंग (formatting) लागू करके किसी संख्या के प्रकट (appear) होने के तरीके को बदलने देता है। यह उन स्थितियों में उपयोगी है जहां संख्याओं को अधिक रीडेबल फॉर्मेट (readable format) में प्रदर्शित करना (display) या संख्याओं को टेक्स्ट या सिंबल (text or symbol) के साथ जोड़ना हो।

टेक्स्ट फंक्शन्स (Text Functions)

BAHTTEXT (Number) - यह फंक्शन (function) किसी संख्या को टेक्स्ट (baht) में कनवर्ट करता है।

CHAR (Number) - यह फंक्शन (function) हमारे कंप्यूटर (computer) के लिए सेट किए गए कैरेक्टर (character) से कोड (code) संख्या द्वारा निर्दिष्ट (specified) कैरेक्टर लौटाता है।

CLEAN (Text) - यह फंक्शन (function) टेक्स्ट से सभी नॉन प्रिंटेबल (non printable) कैरेक्टर को हटा देता है।

CODE (Text) - यह फंक्शन (function) हमारे कंप्यूटर (computer) द्वारा उपयोग किए गए कैरेक्टर सेट (character set) में टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) में पहले कैरेक्टर (first character) के लिए एक संख्यात्मक (numeric) कोड देता है।

DOLLAR (Number, Decimals) - यह फंक्शन (function) मुद्रा (currency) फॉर्मेट (format) का उपयोग करके किसी संख्या को टेक्स्ट (text) में परिवर्तित करता है।

EXACT (Text1, Text 2) - यह फंक्शन (function) जांचता है कि क्या दो टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) बिल्कुल समान (same) हैं, और TRUE या FALSE लौटाता है। EXACT केस-संवेदी (case - sensitive) है।

CONCATENATE (Text 1, Text 2) - यह फंक्शन (function) कई टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text strings) को एक टेक्स्ट स्ट्रिंग में मर्ज (merge) या जोड़ता है।

LEN (Text) - फंक्शन (function) LEN () एक स्ट्रिंग (string) में कैरेक्टर (characters) की कुल संख्या देता है।

REPLACE - REPLACE() फंक्शन (function) टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के भाग को भिन्न टेक्स्ट स्ट्रिंग (different text string) से बदलने पर काम करता है।
सिंटैक्स (syntax) है:- "=REPLACE (old_text, start_num, num_chars, new_text)"

SUBSTITUTE - SUBSTITUTE() फंक्शन

(function) मौजूदा टेक्स्ट (existing text) को टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) में एक नए टेक्स्ट (new text) से बदल देता है। सिंटैक्स (syntax) है:- "=SUBSTITUTE (text, old_text, new_text, [instance_num])"

LEFT (Text, Num_chars) - LEFT () फंक्शन (function) टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) की शुरुआत से कैरेक्टर की संख्या देता है।

RIGHT (Text, Num_chars) - राइट () फंक्शन (function) टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के अंत से कैरेक्टर की संख्या रिटर्न करता है।

MID (Text, Start_Num, Num_Chars) - MID () फंक्शन (function) प्रारंभिक स्थिति को देखते हुए, टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के मध्य (middle) से कैरेक्टर को रिटर्न करता है।

UPPER (Text) - UPPER () फंक्शन (function) किसी भी टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) को अपरकेस (uppercase) में कनवर्ट (convert) करता है।

LOWER (Text) - LOWER () फंक्शन (function) किसी भी टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) को लोअरकेस (lowercase) में कनवर्ट करता है।

PROPER (Text) - PROPER() फंक्शन (function) किसी भी टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) को प्रॉपर केस (proper case) में कनवर्ट करता है, यानी प्रत्येक शब्द में पहला अक्षर अपरकेस (uppercase) में होगा, और अन्य सभी लोअरकेस (lowercase) में होंगे।

FIND (find_text, within_text, start _number) - यह फंक्शन (function) एक टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) की शुरुआती स्थिति (starting position) को दूसरे टेक्स्ट स्ट्रिंग में रिटर्न करता है। FIND केस सेंसिटिव (case sensitive) है।

FIXED (Number, Decimals, No_Commas) - यह फंक्शन (function) किसी संख्या को दशमलव की निर्दिष्ट संख्या तक पूर्णांकित (rounds) करता है और परिणाम को अल्पविराम (commas) के साथ या बिना टेक्स्ट के रूप में रिटर्न (return) करता है।

REPT (Text, Number_times) - यह फंक्शन (function) किसी टेक्स्ट (text) को एक निश्चित संख्या में बार-बार दोहराता (repeat) है। टेक्स्ट स्ट्रिंग के कई इंस्टेंस (instances) वाले सेल को फील (fill) करने के लिए REPT का उपयोग करें।

SEARCH (Find_text, Within_text, Start_num) - बाएं से दाएं पढ़ते हुए यह फंक्शन (function) उन कैरेक्टर (character) की संख्या देता है जिन पर एक विशिष्ट कैरेक्टर या टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) पहली बार मिलती है। (केस सेंसिटिव नहीं है)।

T (Value) - यह फंक्शन (function) जांचता है

कि क्या वैल्यू टेक्स्ट (value text) है, और यदि टेक्स्ट है तो उसे रिटर्न (return) करता है, या यदि नहीं है तो डबल कोट्स (double quotes) (empty text) देता है।

TEXT (Value, Format_text) - यह फंक्शन (function) एक विशिष्ट संख्या फॉर्मेट (specific number format) में वैल्यू को टेक्स्ट में परिवर्तित करता है।

TRIM (Text)- यह मूल एक्सेल फंक्शन (function) किसी सेल या टेक्स्ट में अनावश्यक स्थान (unnecessary space) को हटा देता है।

VALUE (Text) - यह फंक्शन (function) एक टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) को कनवर्ट (convert) करता है जो किसी नंबर को किसी नंबर में दर्शाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस-एक्सेल 2016 (MS-Excel 2016) में CONCATENATE फंक्शन का उद्देश्य क्या है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) प्रतिशत (percentages) की गणना करने के लिए।
- (b) टेक्स्ट को अलग-अलग सेल (cells) में विभाजित करने के लिए।
- (c) उन सेलों की संख्या की गणना (count) करने के लिए जिनमें टेक्स्ट शामिल है।
- (d) कई सेल से टेक्स्ट को एक सेल में समायोजित (combine) करना।

Sol.1.(d) CONCATENATE(टेक्स्ट1, [टेक्स्ट2], ...). कई टेक्स्ट स्ट्रिंग्स को एक टेक्स्ट स्ट्रिंग में जोड़ता है।

Q.2. MS Excel 365 में, MS Excel 365 स्प्रेडशीट में डेटा दर्ज करते समय, किसी व्यक्ति के पहले नाम के लिए कौन सा डेटा प्रकार सबसे उपयुक्त है?

- Delhi Police 14/11/2023 (Morning)
- (a) डेट (Date) (b) करेंसी (Currency)
 - (c) टेक्स्ट (Text) (d) नंबर (Number)

Sol.2.(c) टेक्स्ट (Text)। एक्सेल(Excel) के चार डेटा प्रकार: - नंबर, टेक्स्ट, लॉजिकल डेटा (AND, OR, XOR, NOT), एरर (Error) (#NAME?, #REF!, #NULL!, #VALUE!, #NUM!)

Q.3. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) का निम्नलिखित में से कौन-सा फंक्शन, प्रत्येक वैल्यू (value) के बीच एक स्पेस को छोड़ते हुए अनियमित स्पेस को हटाता है?

- Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)
- (a) AVERAGE (b) SUM
 - (c) VLOOKUP (d) TRIM

Sol.3.(d) TRIM. MS Excel 365 के अन्य फंक्शन : AVERAGE - अपने तर्कों (arguments) का ऐग्रेज (अंकगणितीय माध्य) लौटाता है, जो संख्याएँ या नाम, सारणियाँ (arrays), या संदर्भ (references) हो सकते हैं

जिनमें संख्याएँ होती हैं। SUM - सेल (cells) की श्रेणी (range) में सभी संख्याओं को ऐड (Adds) करता है।

Q.4. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) के किस फ़ंक्शन का उपयोग विभिन्न सेल से टेक्स्ट स्ट्रिंग्स को जोड़ने या श्रृंखलित करने के लिए किया जाता है ?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

- (a) CONCATENATE (b) MERGE
(c) ADD (d) JOIN

Sol.4.(a) CONCATENATE - माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) में एक टेक्स्ट फ़ंक्शन जो आपको कई टेक्स्ट स्ट्रिंग्स को एक टेक्स्ट स्ट्रिंग में संयोजित या जोड़ने की अनुमति देता है। रिज़ल्टिंग टेक्स्ट स्ट्रिंग (resulting text string) में टेक्स्ट, नंबर, सेल रिफरेंस या उसका कोई संयोजन शामिल हो सकता है। Excel 365 के नए संस्करण (Newer versions) (संस्करण 2019 और बाद के संस्करण) टेक्स्ट को जोड़ने के लिए अतिरिक्त विकल्प प्रदान करते हैं: जैसे CONCAT और TEXTJOIN।

Q.5. Which is the correct syntax for writing SUMIF() function in MS Excel?

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) SUMIF(criteria)
(b) SUMIF(range, criteria, [sum_range])
(c) SUMIF(range, criteria)
(d) SUMIF(range)

Sol.5.(b) SUMIF (range, criteria, [sum_range]). The SUMIF function is a premade function in Excel, which calculates the sum of values in a range based on a true or false condition.

Q.6. MS-Excel 2010 में _____ फ़ंक्शन (function) किसी स्ट्रिंग (string) में कैरेक्टर की कुल संख्या का विवरण देता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) LEN (b) COUNTIF
(c) SUM (d) COUNTA

Sol.6.(a) LEN - यह फ़ंक्शन (function) किसी दिए गए टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) की लंबाई का विवरण है। **COUNTIF** - किसी क्राइटेरिया (criterion) को पूरा करने वाले सेल्स (cells) संख्या की गणना करने के लिए यह सांख्यिकीय फ़ंक्शन (statistical functions) में से एक है। **SUM** - यह फ़ंक्शन (function) संख्याओं की आपूर्ति की गई सूची का योग देता है। **Count A** - यह फ़ंक्शन (function) सेल्स (cells) की संख्या की गणना करता है लेकिन रिक्त स्थान (blanks) नहीं।

Q.7. एमएस-एक्सेल 2010 (MS-Excel 2010) के EXACT() फ़ंक्शन (function) के बारे में निम्नलिखित कथन पर विचार करें:

P: यह दो टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text string) की तुलना करता है और यदि वे बिल्कुल समान हैं तो 'TRUE' डिस्प्ले (display) करता है।

Q: यह दो टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text string) की तुलना

करता है और यदि वे बिल्कुल समान नहीं हैं तो '1' डिस्प्ले (display) करता है।

R: यह दो टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text string) की तुलना करता है और यदि वे बिल्कुल समान नहीं हैं तो 'FALSE' डिस्प्ले करता है।

निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं।

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) केवल P और Q (b) केवल P
(c) सभी, P, Q, R (d) केवल P और R

Sol.7.(d) दो टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text strings) की तुलना (compare) करता है और यदि वे बिल्कुल समान (same) हैं, तो TRUE दर्शाता है, अन्यथा FALSE। EXACT केस-सेंसिटिव (case-sensitive) है लेकिन फॉर्मेटिंग अंतरों (formatting differences) को अनदेखा करता है। किसी डॉक्यूमेंट (document) में दर्ज किए जा रहे टेक्स्ट (text) का परीक्षण (test) करने के लिए EXACT का उपयोग किया जाता है।

Q.8. _____ फ़ंक्शन (function) MS-Excel में टेक्स्ट के सभी कैरेक्टर (Characters) को अपरकेस (Uppercase) में बदल देता है।

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) LOWER (b) PROPER
(c) UPPER (d) LEN

Sol.8.(c) सभी अपरकेस (Uppercase) के लिए फार्मूला =UPPER(A1) का प्रयोग करें; = LOWER(A1) सभी लोअरकेस (lowercase) के लिए। LEN फ़ंक्शन (function) - इसका उपयोग एक्सेल सेल में टेक्स्ट (text) की लंबाई की गणना करने के लिए किया जाता है। प्रॉपर फ़ंक्शन (Proper Function) - यह टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के पहले अक्षर और टेक्स्ट में किसी भी अन्य अक्षर को कैपिटल (capital) करता है जो एक अक्षर के अलावा किसी भी कैरेक्टर (character) का अनुसरण (follow) करता है।

Q.9. एमएस-एक्सेल (MS Excel) 2010 में _____ फ़ंक्शन (function), किसी टेक्स्ट वैल्यू (text value) के प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को कैपिटल (capital) कर देता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) LEN (b) UPPER
(c) LOWER (d) PROPER

Sol.9.(d) Proper function - यह टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के पहले अक्षर और टेक्स्ट में किसी भी अन्य अक्षर को कैपिटल करता है जो एक अक्षर के अलावा किसी भी कैरेक्टर (character) का अनुसरण करता है। सभी अपरकेस (uppercase) के लिए फार्मूला =UPPER (A1) का प्रयोग करें; = LOWER (A 1) सभी लोअरकेस (lowercase) के लिए। LEN function- इसका उपयोग एक्सेल सेल (excel cell) में टेक्स्ट की लंबाई की गणना करने के लिए किया जाता है।

Q.10. MS एक्सेल (excel) 2007 का निम्नलिखित में से कौन सा फ़ंक्शन (function) टेक्स्ट से सभी गैर-मुद्रण योग्य वर्णों को हटा देता है?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) REPLACE (b) CODE
(c) CLEAN (d) CHAR

Sol.10.(c) क्लीन फ़ंक्शन (clean function) टेक्स्ट से सभी गैर-मुद्रण योग्य वर्णों को हटा देता है। Word में **फाइंड एंड रिप्लेस** (Ctrl + H) एक उपकरण है जो किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश के लिए दस्तावेज़ खोजता है। एक **फील्ड कोड (field code)** "स्मार्ट (smart)" टेक्स्ट होता है - जब उपयोग किया जाता है, तो वे जरूरत पड़ने पर अपडेट कर सकते हैं। **CHAR** फ़ंक्शन (function) दिए गए ASCII दशमलव कोड के साथ कैरेक्टर लौटाता है।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन-सा MS-Excel 2007 का टेक्स्ट फ़ंक्शन (text function) नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) COMBIN (b) MID (c) RIGHT (d) LEFT

Sol.11.(a) COMBIN फ़ंक्शन (function) किसी दिए गए आइटम (item) की संख्या के लिए संयोजनों की संख्या देता है। CONCAT फ़ंक्शन (function) का उपयोग करके डेटा को संयोजित करें। एक्सेल में टेक्स्ट फ़ंक्शन (text function) के उदाहरण हैं 1. FIND, 2. LEFT 3. RIGHT 4. MID, 5. TRIM, 6. PROPER, 7. SUBSTITUTE 8. UPPER 9. LOWER 10. REPT

Q.12. MS-Excel में 'LEN' फ़ंक्शन (function) निम्नलिखित में से किस श्रेणी से संबंधित है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) लॉजिकल (logical)
(b) वित्तीय (financial)
(c) टेक्स्ट (text)
(d) गणित और त्रिकोण (Math & Trig.)

Sol.12.(c) MS-एक्सेल में 'LEN' फ़ंक्शन (function) टेक्स्ट से संबंधित है। यहां कुछ टेक्स्ट फ़ंक्शन (function) दिए गए हैं :-

- 1 Concatenate (text1, text2,...),
2. Left (text, num_char),
3. Mid (text, start_char, num_chars),
4. Find (find_text, within_text, [start_num]),
5. Proper (Text),
6. Rept (Text, number_times),
7. Trim (Text),
8. Upper (Text),
9. Substitute (text, old_text, new_text, instance number).

Practice Questions :-

Q.1. निम्न में से कौन-सा MS एक्सेल (excel) में टेक्स्ट फ़ंक्शन (text function) नहीं है?

- (a) BAHTTEXT (b) CHAR
(c) NOW (d) CLEAN

Q.2. _____ फ़ंक्शन (function) कंप्यूटर (computer) के लिए सेट किए गए कैरेक्टर (character) से कोड नंबर द्वारा स्पेसिफाइड कैरेक्टर (specified character) देता है।

- (a) BAHTTEXT (b) CHAR
(c) NOW (d) CLEAN

Q.3. ____ फंक्शन टेक्स्ट (function text) से सभी नॉन प्रिटेबल कैरेक्टर (non printable characters) को हटा देता है।

- (a) BAHTTEXT (b) CHAR
(c) NOW (d) CLEAN

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा टेक्स्ट फंक्शन (function) आर्ग्यूमेंट्स टेक्स्ट (arguments) नहीं है?

- (a) CLEAN (b) CODE
(c) LEN (d) CHAR

Q.5. DOLLAR फंक्शन (function) का आर्ग्यूमेंट (argument) क्या है?

- (a) नंबर, डेसीमलस (number, decimals)
(b) नंबर, टेक्स्ट (number, text)
(c) टेक्स्ट, डेसीमलस (text, decimals)
(d) नंबर (number)

Q.6. EXACT फंक्शन (function) का आर्ग्यूमेंट क्या है?

- (a) नंबर, डेसीमलस (number, decimals)
(b) नंबर 1, नंबर 2 (number1, number2)
(c) टेक्स्ट 1, टेक्स्ट 2 (text1, text2)
(d) नंबर (number)

Q.7. ____ फंक्शन (function) कई टेक्स्ट स्ट्रिंग्स (text strings) को एक टेक्स्ट स्ट्रिंग में मर्ज (merge) या जोड़ता है।

- (a) CONCATENATE (b) CODE
(c) LEN (d) CHAR

Q.8. ____ एक स्ट्रिंग (string) में कैरेक्टर (character) की कुल संख्या देता है।

- (a) CONCATENATE (b) CODE
(c) LEN (d) CHAR

Answer Key :-

1.(c)	2.(b)	3.(d)	4.(d)
5.(a)	6.(c)	7.(a)	8.(c)

MS Excel में सिम्बल्स/करक्टर्स (Symbols/Characters in MS Excel)

Symbols	Operator
: Colon	रेंज (Range)
<space>	इंटरसेक्शन (Intersection)
, comma	यूनियन (Union)
-	नेगेशन (Negation)
%	Percentage (परसेंटेज)
^	एक्सपोनेंशियल (Exponential)
*	Multiplication (मल्टिप्लिकेशन)
/	डिवीज़न (Division)
+	Addition
- minus	Subtraction
&	Concatenation
=	Equal to
>	Greater than
<	Less Than
>=	Greater than equal to
<=	Smaller than equal to
<>	Not Equal to

एक **डॉलर चिह्न (\$)** का अर्थ है कि सेल रेफरेंस (Cell reference) का वह भाग जिसके पहले इसका उपयोग किया गया है, एंकर्ड (anchored) या स्थिर (fixed) है। MS-Excel में एक अब्सोल्यूट (absolute) एड्रेस (address) बनाने के लिए डॉलर (\$) कैरेक्टर (character) का उपयोग किया जाता है।

एक्सक्लामेशन पॉइंट (exclamation point) (!) महत्वपूर्ण है यदि हम एक शीट में एक फार्मूला बनाना चाहते हैं और एक अलग शीट का रेफरेंस शामिल करना चाहते हैं।

लिंक की गई वर्कबुक के रेफरेंस (reference) दिखाने के लिए एक्सेल **वर्ग कोष्ठक (square brackets) []** का उपयोग करता है। **कर्ली कोष्ठकों (Curly brackets) {}** का उपयोग ऐरे (array) फार्मूला (formula) में किया जाता है।

Concatenate शब्द का अर्थ जुड़ना या जोड़ना होता है।

नोट एक्सेल फंक्शन (NOT Excel function)

एक्सेल में एक लॉजिकल फंक्शन (logical function) है जिसे **नेगेशन (negation)** फंक्शन कहा जाता है। यह किसी फंक्शन (function) के माध्यम से लौटाए गए मान या किसी अन्य तार्किक (logical) फंक्शन (function) के मान को नकारता (negate) है।

एक्सेल में कैरेक्टर (character) अक्षर (letters), संख्या (number) और विशेष कैरेक्टर (special character) हैं। प्रत्येक कैरेक्टर (character) को एक कोड के साथ दर्शाया जाता है और आंतरिक रूप से एक पूर्वनिर्धारित (predefined) ASCII कोड के साथ सेव किया जाता है।

एक्सेल में कैरेक्टर (character) के प्रकार :-

Letters: अपर केस (A-Z) और लोअरकेस (lowercase) (a-z) दोनों में अक्षर (Letters)

Numbers: 0 से 9 तक के सभी अंक

Punctuation: विराम चिह्न जैसे , (comma), . (dot), : (colon)

Special Characters: विशेष कैरेक्टर (character) जैसे @, !, #, etc..

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस एक्सेल में _____ में पंक्ति संख्या और/या कॉलम अक्षर के सामने एक डॉलर चिह्न (\$) होता है।

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) दोनों एब्सोल्यूट रेफरेंस और मिक्सड रेफरेंस
(b) केवल मिक्सड रेफरेंस
(c) केवल एब्सोल्यूट रेफरेंस
(d) केवल रिलेटिव रेफरेंस

Sol.1.(a) सेल रेफरेंस (Cell reference) एक सेल या सेल की रेंज (range) का एड्रेस या नाम है। रिलेटिव रेफरेंस एक्सेल में डिफॉल्ट सेल रेफरेंस है। यह बिना किसी डॉलर (\$) चिह्न के केवल कॉलम नाम (column name) और पंक्ति संख्या (row number) का संयोजन है।

Q.2. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में कोई फॉर्मूला शुरू करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रतीक का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) \$ (b) & (c) * (d) =

Sol.2.(d) = । & - टेक्स्ट (concatenation) के दो स्ट्रिंग (strings) को जोड़ता है। % - प्रतिशत (Percent), ^ - घातांक (Exponentiation), * और / - गुणा और भाग।

Q.3. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, टेक्स्ट, संख्या और डेटा थ्रूखला बनाते समय, जब आप फिल हैंडल (fill handle) को ड्रैग करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा चिह्न दिखाई देता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)

- (a) \$ (b) = (c) * (d) +

Sol.3.(d) + । कोई भी सूत्र (formula) हमेशा इकल चिह्न (equal sign) (=) से शुरू होता है। & - टेक्स्ट (text) (concatenation) के दो स्ट्रिंग्स (two strings) को जोड़ता है। * और / - गुणा

(Multiplication) और भाग (division)।

Q.4. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा एमएस-एक्सेल (MS-Excel) में किसी फंक्शन को निष्पादित करने के लिए, आवश्यक मूल सिंटेक्स या प्रतीक है?

Delhi Police 03/12/2023 (Evening)

- (a) \$ (b) = (c) : (d) +

Sol.4.(b) = & - टेस्ट (concatenation) के दो तारों (strings) को जोड़ता है। + और - : जोड़ (Addition) और घटाव (subtraction)। * और / - गुणा और भाग। ^ - घातांक (Exponentiation)।

Q.5. MS-Excel में अब्सोल्यूट एड्रेस (absolute address) बनाने के लिए निम्न में से किस कैरेक्टर (character) का उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC CBT II 09/05/2022 (Morning)

- (a) डॉलर (Dollar(\$))
(b) एम्परसैंड (Ampersand (&))
(c) प्रतिशत (Percent (%))
(d) हैश (Hash (#))

Sol.5.(a) डॉलर (\$) अक्षर का उपयोग MS-Excel में एक पूर्ण एड्रेस (address) बनाने के लिए किया जाता है। **एम्परसैंड (&)** गणना ऑपरेटर आपको किसी फंक्शन (function) का उपयोग किए बिना टेक्स्ट आइटम (text item) में शामिल होने देता है। **हैश (#)** प्रतीक का उद्देश्य स्पिल रेंज (spill range) को संदर्भित (refer) करना है।

Q.6. MS Excel 2010 में, एक सेल (cell) '_____' डिस्प्ले (display) कर सकता है यदि उस सेल (cell) में एक संख्या या एक तिथि है और इसके कॉलम (column) की चौड़ाई इसके फॉर्मेट (format) की आवश्यकता वाले सभी कैरेक्टर (character) को डिस्प्ले (display) नहीं कर सकती है।

Delhi Police 09/12/2020 (Evening)

- (a) **### (b) #####
(c) \$\$\$\$ (d) *****

So.6.(b) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल सेल (microsoft excel cell) में ##### दिखा सकता है जब कॉलम (column) सभी सेल कंटेंट (cell content) को दिखाने के लिए पर्याप्त चौड़ा (wide) नहीं होता है।

Q.7. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल शीट (Microsoft Excel sheet) में किसी भी फार्मूला (formula) से पहले किस चिह्न का प्रयोग किया जाना चाहिए?

CHSL 16/10/2020 (Afternoon)

- (a) = (b) & (c) \$ (d) @

Sol.7.(a) Microsoft Excel शीट में फार्मूला (formula) से पहले '=' का उपयोग किया जाना चाहिए।

Q.8. MS Excel में एक फार्मूला (formula) _____ चिह्न से शुरू होता है।

RRB NTPC CBT II 17/01/2017 (Afternoon)

(a) + (b) = (c) # (d) @

Sol.8.(b) फार्मूला (formula) हमेशा बराबर (equal) चिह्न (=) से शुरू होता है। वेब (web) के लिए एक्सेल (excel) एक फार्मूला के रूप में 'बराबर चिह्न' का पालन करने वाले कैरेक्टर (character) की व्याख्या करता है।

Practice Questions :-

Q.1. MS एक्सेल (excel) में कोलन (Colon) (:) चिह्न किसका प्रतिनिधित्व (represents) करता है?

- (a) इंटरसेक्शन (Intersection)
- (b) रेंज (Range)
- (c) यूनियन (Union)
- (d) नेगेशन (Negation)

Q.2. MS एक्सेल में अल्पविराम (comma) (,) चिह्न किसका प्रतिनिधित्व करता है?

- (a) इंटरसेक्शन (Intersection)
- (b) रेंज (Range)
- (c) यूनियन (Union)
- (d) नेगेशन (Negation)

Q.3. MS एक्सेल में चिह्न (^) किसका प्रतिनिधित्व करता है ?

- (a) इंटरसेक्शन (Intersection)
- (b) रेंज (Range)
- (c) यूनियन (Union)
- (d) एक्सपोनेंशियल (Exponential)

Q.4. MS एक्सेल (excel) में प्रतीक (&) किसका प्रतिनिधित्व करता है ?

- (a) इंटरसेक्शन (Intersection)
- (b) कॉन्कटेनेशन (Concatenation)
- (c) यूनियन (Union)
- (d) एक्सपोनेंशियल (Exponential)

Q.5. एक _____ का अर्थ है कि सेल रेफरेंस (cell reference) का वह भाग जिसके पहले इसका उपयोग किया गया है, एंकर्ड या फिक्स (anchored or fixed) है।

- (a) डॉलर साइन (\$) (Dollar)
- (b) परसेंटेज साइन (%) (Percentage)
- (c) प्लस साइन (+) (plus)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.6. _____ महत्वपूर्ण है यदि एक शीट (sheet) में एक फार्मूला (formula) बनाना चाहते हैं और एक अलग शीट (different sheet) का रेफरेंस (reference) शामिल करना चाहते हैं।

- (a) डॉलर साइन (\$) (Dollar)
- (b) परसेंटेज साइन (%) (Percentage)
- (c) प्लस साइन (+) (plus)
- (d) एक्सक्लमेशन पॉइंट (!) (Exclamation point)

Q.7. लिंक की गई वर्कबुक (linked workbooks) के रेफरेंस दर्शाने के लिए एक्सेल (excel) _____ का उपयोग करता है।

- (a) रेक्टेंगल ब्रैकेट्स (Rectangle Brackets)
- (b) स्क्वायर ब्रैकेट्स (Square Brackets)

(c) कर्ली ब्रैकेट्स (Curly Brackets)

(d) उपरोक्त सभी

Q.8. _____ का प्रयोग ऐरे फार्मूला (array formulas) में किया जाता है।

- (a) रेक्टेंगल ब्रैकेट्स (Rectangle Brackets)
- (b) स्क्वायर ब्रैकेट्स (Square Brackets)
- (c) कर्ली ब्रैकेट्स (Curly Brackets)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.9. निम्न में से कौन सा विराम चिह्न (punctuation symbol) नहीं है ?

- (a) कॉमा (comma) (b) डॉट (dot)
- (c) कोलन (colon) (d) एट साइन (at sign @)

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(b)
5.(a)	6.(d)	7.(b)	8.(c)
9.(d)			

MS एक्सेल में लॉजिकल फंक्शन्स (Logical Functions in MS Excel)

स्प्रेडशीट (spreadsheet) में लॉजिकल (Logical) फंक्शन (function) का उपयोग यह जांचने के लिए किया जाता है कि कोई स्थिति सही है या गलत।

लॉजिकल फंक्शन्स (Logical Functions)

AND फंक्शन (AND function) - AND फंक्शन (function) TRUE लौटाता है यदि उसके सभी तर्कों (logics) का मूल्यांकन TRUE होता है, और यदि एक या अधिक तर्कों का मूल्यांकन FALSE होता है, तो FALSE लौटाता है। AND फंक्शन (function) का फार्मूला "=AND (logical1, [logical2]...)" है, जहां मूल्यांकन करने के लिए "logical1" पहली शर्त (condition) है।

FALSE फंक्शन (FALSE function) - एक्सेल में FALSE फंक्शन (function) एक तार्किक (logical) फंक्शन (function) है जो ब्लैंक सेल (blank cell) में उपयोग किए जाने पर "FALSE" को आउटपुट (output) के रूप में लौटाता है। यह फंक्शन (function) कोई आर्गुमेंट (argument) नहीं लेता है। सिंटैक्स (syntax) = FALSE() है।

IF फंक्शन (IF function) - जाँचता है कि क्या कोई शर्त पूरी हुई है, और यदि TRUE है तो एक मान और FALSE पर दूसरा मान लौटाता है। Logical_test कोई भी मूल्य या एक्सप्रेशन (expression) है जिसका मूल्यांकन सही या गलत के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए: =IF (A1 > B1, "ओवर बजट" ("Over Budget"), "ओके" ("OK"))।

IFERROR फंक्शन - IFERROR फंक्शन (function) का उपयोग त्रुटियों (errors) को पकड़ने और त्रुटि का पता चलने पर अधिक अनुकूल परिणाम या संदेश (result or message) रिटर्न (return) करने के लिए किया जाता है। रिटर्न Value_if_error यदि एक्सप्रेशन (expression) और एक्सप्रेशन का मूल्य अन्यथा है। सिंटैक्स (syntax) = IFERROR (value, value_if_error) है।

NOT फंक्शन - यह फंक्शन (function) अपने आर्गुमेंट (argument) के लॉजिक (logic) को उलट (reverse) देता है। NOT एक्सेल (Excel) फंक्शन एक्सेल में एक लॉजिकल फंक्शन (logical function) है जिसे नेगेशन (negation) फंक्शन (function) कहा जाता है। सिंटैक्स (Syntax) = NOT (A2 > 100) है।

OR फंक्शन - OR फंक्शन (function) TRUE रिटर्न करता है यदि उसके किसी आर्गुमेंट (argument) का मूल्यांकन TRUE होता है, और यदि उसके सभी आर्गुमेंट (argument) का मूल्यांकन (evaluation) FALSE होता है, तो FALSE लौटाता है। फार्मूला है =OR(A1>1, A1<100)

TRUE फंक्शन - TRUE फंक्शन (function) एक लॉजिकल (logical) फंक्शन (function) है जो TRUE मान देता है। यह फंक्शन (function) कोई आर्गुमेंट (argument) नहीं लेता है। सिंटैक्स (syntax) = TRUE () है।

IFNA फंक्शन - Microsoft द्वारा Excel IFNA फंक्शन (function) को विशेष रूप से अन्य त्रुटियों को अनदेखा करते हुए, आपकी वर्कशीट (worksheet) में #N/A त्रुटियों को ट्रैप (trap) और प्रबंधित करने के लिए पेश (introduce) किया गया है। फार्मूला = IFNA(value, value_if_na) है।

XOR फंक्शन - XOR फंक्शन (function) वह करता है जिसे "एक्सक्लूसिव OR" ("exclusive OR") कहा जाता है। एक्सेल XOR फार्मूला = XOR(A1, A2) है।

स्विच फंक्शन (SWITCH function) - एक्सेल स्विच फंक्शन (excel switch function) मानों की सूची के विरुद्ध एक मान की तुलना करता है, और पहले मिलान के अनुरूप परिणाम देता (returns a result corresponding to the first match found) है।

स्कैन फंक्शन (SCAN function) - स्कैन फंक्शन (function) का उपयोग टेक्स्ट (text) या वेरिएबल (variables) से अलग-अलग शब्दों का चयन करने के लिए किया जा सकता है जिनमें टेक्स्ट (text) होता है और फिर उन शब्दों को नए वेरिएबल्स (variables) में संग्रहीत (store) करता है।

REDUCE फंक्शन - REDUCE फंक्शन (function) का उपयोग किसी दिए गए ऐरे (array) को LAMBDA फंक्शन (function) द्वारा परिभाषित संचित (accumulated) मान तक कम करने के लिए किया जाता है।

MAP फंक्शन - एक्सेल (excel) MAP फंक्शन (function) एक आपूर्ति (supplied) किए गए ऐरे में प्रत्येक मान के लिए एक कस्टम (custom) LAMBDA फंक्शन (function) "मैप्स" ("maps") करता है।

MAKEARRAY function - कस्टम LAMBDA गणना के आधार पर, Excel MAKEARRAY फंक्शन (function) निर्दिष्ट (specified) रो और कॉलम (column) के साथ एक ऐरे देता है।

LET function - LET फंक्शन (function) गणना परिणामों के लिए नाम प्रदान करती (assigns names to calculation results) है।

LAMBDA function - एक्सेल (excel) में, LAMBDA फंक्शन (function) का उपयोग सबसे पहले एक सामान्य (unnamed) फार्मूला बनाने के लिए किया जाता है।

IFS function - IFS फंक्शन (function) जाँचता है कि क्या एक या अधिक शर्तें (condition) पूरी हुई हैं और एक मान देता है जो पहली TRUE शर्त

से मेल खाता है।

BYROW function - Excel BYROW फंक्शन (function) किसी दिए गए ऐरे में प्रत्येक रो (row) में एक LAMBDA फंक्शन (function) लागू करता है और प्रति रो परिणाम को एकल ऐरे (single array) के रूप में देता है।

BYCOL function - एक्सेल BYCOL फंक्शन (function) एक ऐरे (Array) में प्रत्येक कॉलम (column) के लिए एक LAMBDA फंक्शन (function) लागू करता है और एक परिणाम प्रति कॉलम एक एकल ऐरे (array) के रूप में देता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. _____ MS-Excel 2010 में सबसे प्रचलित फंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको किसी वैल्यू (value) और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना (logical comparison) करने की सुविधा देता है।

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

(a) COUNTIF (b) IF (c) CEILING (d) FLOOR

Sol.1.(b) IF फंक्शन (function) एक्सेल (excel) में सबसे लोकप्रिय फंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको एक वैल्यू और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना (logical comparison) करने की अनुमति देता है।

Count If - यह एक क्राइटेरिया (criteria) को पूरा करने वाली सेल्स की संख्या की गणना करने के लिए सांख्यिकीय फंक्शन (function) में से एक है। **Floor** एक संख्या (शून्य की ओर) को निकटतम निर्दिष्ट महत्व के गुणज (nearest specified multiple of significance) तक पूर्णांकित (rounded down) करता है। **Ceiling** - इसका उपयोग किसी संख्या को सार्थकता के निकटतम गुणज तक पूर्णांकित (rounded up) करने के लिए किया जाता है।

Q.2. MS-Excel 2007 में निम्नलिखित में से कौन सा लॉजिकल फंक्शन (logical functions) यह जांच करता है कि क्या सभी तर्क सही हैं और यदि सभी तर्क सही होते हैं यह 'TRUE' के रूप में परिणाम दर्शाता है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

(a) NAND (b) NOT (c) AND (d) FALSE

Sol.2.(c) AND फंक्शन (function)- TRUE देता है यदि इसके सभी तर्क सही होते हैं, FALSE फंक्शन (function)- तार्किक मान FALSE देता है। NOT - इसके तर्क (argument) का उलटा तार्किक मान (reversed logical value) देता है। अर्थात् यदि तर्क FALSE है, तो TRUE दिया जाता है और विलोमतः भी (vice-versa)।

Q.3. MS-Excel 2007 में निम्नलिखित में से कौन सा लॉजिकल फंक्शन (logical function) यह जांचने के लिए प्रयोग किया जाता है कि क्या कोई तर्क सत्य है और यदि सभी तर्क गलत हैं तो FALSE प्रदान करता है?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

(a) NAND (b) FALSE (c) OR (d) TRUE

Sol.3.(c) OR: TRUE प्रदान करता है, यदि कोई तर्क TRUE का मूल्यांकन करता है। FALSE फ़ंक्शन (function) एक्सेल (excel) में तार्किक FALSE मान प्रदान करता है। TRUE फ़ंक्शन (function) एक्सेल में तार्किक TRUE मान देता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ फ़ंक्शन (function) TRUE लौटाता है यदि उसके सभी आर्ग्यूमेंट्स (arguments) का मूल्यांकन TRUE होता है, और यदि एक या अधिक आर्ग्यूमेंट्स (arguments) का मूल्यांकन FALSE होता है, तो FALSE लौटाता है।

(a) OR (b) NAND (c) AND (d) NOR

Q.2. स्प्रेडशीट (spreadsheet) में _____ फ़ंक्शन (function) का उपयोग यह जांचने के लिए किया जाता है कि कोई स्थिति (situation) सही है या गलत।

(a) टेक्स्ट (text)
(b) लॉजिकल (logical)
(c) मैथमेटिकल (mathematical)
(d) फाइनेंसियल (financial)

Q.3. निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन (function) में कोई आर्ग्यूमेंट्स (arguments) नहीं है?

(a) FALSE (b) AND (c) IF (d) OR

Q.4. _____ फ़ंक्शन (function) TRUE लौटाता है यदि इसके किसी भी आर्ग्यूमेंट्स (arguments) का मूल्यांकन (evaluation) TRUE होता है, और यदि इसके सभी आर्ग्यूमेंट्स (arguments) का मूल्यांकन (evaluation) FALSE होता है, तो FALSE लौटाता है।

(a) TRUE (b) AND (c) IF (d) OR

Q.5. Microsoft द्वारा एक्सेल (excel) _____ फ़ंक्शन (function) अन्य एरर (other errors) को अनदेखा करते हुए, विशेष रूप से वर्कशीट (worksheet) में #N/A एरर को ट्रैप और मैनेज (trap and manage) करने के लिए पेश (introduced) किया गया है।

(a) TRUE (b) IFNA (c) IF (d) OR

Q.6. एक्सेल (excel) _____ फ़ंक्शन (function) वैल्यूज (values) की लिस्ट (list) के अगेन्स्ट (against) एक वैल्यू की तुलना करता है, और फर्स्ट मैच फाउंड (first match found) के अनुरूप परिणाम (result) देता है।

(a) SWITCH (b) IFNA (c) IF (d) OR

Q.7. _____ फ़ंक्शन (function) का उपयोग टेक्स्ट या वेरिएबल (text or variable) से अलग-अलग वर्ड (word) का चयन करने के लिए किया जा सकता है जिनमें टेक्स्ट (text) होता है और फिर उन शब्दों को नए वेरिएबल (new variable) में स्टोर (store) किया जाता है।

(a) SWITCH (b) IFNA (c) IF (d) SCAN

Q.8. LAMBDA फ़ंक्शन (function) द्वारा परिभाषित एक एक्ज्युमुलेटेड वैल्यू

(accumulated value) के लिए दिए गए ऐरे (array) को कम करने के लिए _____ फ़ंक्शन (function) का उपयोग किया जाता है।

(a) SWITCH (b) IFNA
(c) REDUCE (d) SCAN

Q.9. एक्सेल (excel) में, _____ फ़ंक्शन (function) का उपयोग सबसे पहले एक जेनेरिक फार्मूला (generic formula) बनाने के लिए किया जाता है।

(a) SWITCH (b) LAMBDA
(c) REDUCE (d) SCAN

Q.10. _____ फ़ंक्शन (function) यह जांचता है कि क्या एक या अधिक कंडीशन (condition) पूरी हुई हैं और एक वैल्यू (value) देता है जो पहली TRUE कंडीशन (condition) से मेल खाता है।

(a) SWITCH (b) LAMBDA (c) IFS (d) SCAN

Q.11. एक्सेल (excel) _____ फ़ंक्शन (function) एक ऐरे (array) में प्रत्येक कॉलम (column) पर एक LAMBDA फ़ंक्शन (function) लागू करता है और एक परिणाम प्रति कॉलम (column) एक सिंगल ऐरे (single array) के रूप में देता है।

(a) BYROW (b) LAMBDA
(c) IFS (d) BYCOL

Answer Key :-

1.(c)	2.(b)	3.(a)	4.(d)
5.(b)	6.(a)	7.(d)	8.(c)
9.(b)	10.(c)	11.(c)	

फंक्शन (function) इन MS एक्सेल

(More Functions In MS Excel)

दिनांक /समय फंक्शन एक्सेल फंक्शन (तर्क)

(Date/time Functions Excel Function) (Arguments)

DATE (Year, Month, Day) - यह फंक्शन (function) MS Excel date-time code में दिनांक को दर्शाने वाली संख्या देता है।

DATEVALUE (Date_text) - यह फंक्शन (function) टेक्स्ट के रूप में एक तिथि (date) को एक संख्या में परिवर्तित करता है जो MS Excel डेट-टाइम (date-time) कोड में दिनांक को दर्शाता है।

DAY (Serial_number) - यह फंक्शन (function) महीने के दिन को 1 से 31 तक की संख्या देता है।

DAYS360 (Start_date, End_Date, Method) - यह 360 दिन वाले वर्ष (बारह 30-दिन का महीना) के आधार पर दो तिथियों के बीच दिनों की संख्या देता है।

EDATE (Start_date, Months) - यह फंक्शन (function) उस दिनांक का क्रमांक लौटाता है जो प्रारंभ तिथि (start date) से पहले या बाद के महीनों की संकेतित (indicated) संख्या है।

EOMONTH (Start_Date, Months) - यह निर्दिष्ट (specified) महीनों के पहले या बाद में महीने के अंतिम दिन की क्रम संख्या देता है।

HOURL (Serial_number) - यह फंक्शन (function) घंटे को 0 (12:00 AM) से 23 (11:00 PM) तक एक संख्या के रूप में लौटाता है।

MINUTE (Serial_number) - यह फंक्शन 0 से 59 तक की संख्या, मिनट लौटाता है।

MONTH (Serial_number) - यह फंक्शन (function) महीने की संख्या 1 (जनवरी) से 12 (दिसंबर) तक देता है।

NETWORKDAYS (Start_date, End_date, Holidays) - यह फंक्शन दो दिनों के बीच पूरे वर्कडेस (workdays) की संख्या देता है।

NETWORKDAYS.INTL(Start_date, End_date, Weekend, Holidays) - यह फंक्शन कस्टम सप्ताहांत (weekend) पैरामीटर (parameters) के साथ दो तिथियों के बीच पूरे वर्कडेस (workdays) की संख्या देता है।

NOW() - इस फंक्शन (function) में कोई तर्क नहीं है। यह फंक्शन दिनांक और समय के रूप में फॉर्मेट (formatted) वर्तमान दिनांक समय

लौटाता है।

SECOND (Serial_Number) - यह फंक्शन (function) दूसरा, 0 से 59 तक की संख्या देता है।

TIME (Hour, Minute, Second)- यह फंक्शन (function) एक समय फॉर्मेट (format) के साथ फॉर्मेट (formatted) एक्सेल सीरियल नंबर (excel serial number) को संख्याओं के रूप में दिए गए घंटे, मिनट और सेकंड को परिवर्तित करता है।

TODAY() - यह फंक्शन (function) दिनांक के रूप में फॉर्मेट (formatted) वर्तमान दिनांक लौटाता है। इस फंक्शन में कोई तर्क (argument) नहीं है।

WEEKDAY (Serial_number, Return_type) - यह फंक्शन (function) किसी दिनांक के सप्ताह के दिन की पहचान करते हुए 1 से 7 तक की संख्या लौटाता है।

WEEKNUM (Serial_number, Return_type) - यह फंक्शन वर्ष में सप्ताह संख्या (week number) लौटाता (return) है।

WORKDAY (Start_date, Days, Holidays) - यह फंक्शन (function) निर्दिष्ट (specified) वर्कडेस (workdays) से पहले या बाद की तारीख का क्रमांक लौटाता है।

YEAR (Serial_number) - यह फंक्शन (function) दिनांक का वर्ष लौटाता है, 1900 - 9999 की सीमा में एक पूर्णांक (integer)।

YEARFRAC (Start_date, End_date, Basis) - यह फंक्शन start_date और end_date के बीच पूरे दिनों की संख्या का प्रतिनिधित्व (representing) करने वाला वर्ष अंश (fraction) देता है।

लुकअप & रीफरेंस

(Lookup & Reference)

ADDRESS (Row_num, Column_num, Abs_num, A1, Sheet_text) - यह फंक्शन (function) निर्दिष्ट (specified) रो (row) और कॉलम (column) संख्या के साथ टेक्स्ट के रूप में एक सेल रेफरेंस (reference) बनाता है।

AREAS (Reference) - यह फंक्शन रेफरेंस (reference) में क्षेत्रों की संख्या देता है। एक क्षेत्र निरंतर सेल्स (cells) या एकल (single) सेल की एक रेंज (range) है।

CHOOSE (Index_num, Value1, Value 2) - यह फंक्शन इंडेक्स नंबर के आधार (based on index number) पर मानों की सूची करने के लिए एक मान या क्रिया (value or action) चुनता है।

COLUMN (Reference) - यह फंक्शन किसी रेफरेंस (reference) की कॉलम संख्या देता है।

COLUMNS (Array) - यह फंक्शन (function) किसी ऐरे (array) या रेफरेंस (reference) में कॉलम (columns) की संख्या देता है।

GETPIVOTDATA (Data_filed, Pivot_field) - यह फंक्शन (function) पिवट (pivot) टेबल में स्टोर्ड (stored) डेटा को निकालता (extract) है।

Pivot Table डेटा की गणना (calculate), सारांश (summarize) और विश्लेषण (analyze) करने के लिए एक शक्तिशाली उपकरण (powerful tool) है जो हमें अपने डेटा (data) में तुलना, पैटर्न (pattern) और रुझान (trends) देखने देता है।

HLOOKUP (Lookup_value, Table_Array, Row_index_num, Range_lookup) - यह फंक्शन (function) किसी टेबल या मानों की ऐरे (array) की शीर्ष रो (top row) में एक मान की तलाश करता है और हमारे द्वारा निर्दिष्ट (specify) रो से उसी कॉलम में मान लौटाता है।

HYPERLINK (Link_location, friendly_name) - यह फंक्शन एक शॉर्टकट या जंप (shortcut or jump) बनाता है जो हमारी हार्ड ड्राइव (hard drive), नेटवर्क सर्वर (network server) या इंटरनेट पर संग्रहीत (stored) डॉक्यूमेंट (document) को खोलता है।

INDEX (Array, Row_num, Column_num) - यह फंक्शन (function) किसी दिए गए रेंज (range) में किसी विशेष रो (row) और कॉलम के इंटरसेक्शन (intersection) पर सेल का मान (value) या रेफरेंस (reference) देता है।

INDIRECT (Ref_text, A1) - यह फंक्शन (function) टेक्स्ट स्ट्रिंग (string) द्वारा निर्दिष्ट (specified) रेफरेंस (reference) देता है।

LOOKUP (Lookup_value, Array) - यह फंक्शन (function) या तो एक-रो (one-row) या एक-कॉलम (one-column) रेंज (range) से या किसी ऐरे (array) से, बैकवर्ड (backward) कम्पैटिबिलिटी (compatibility) के लिए प्रदान किए गए मान (value) की तलाश करता है।

MATCH (Lookup_value, Look_array, Match_type) - यह फंक्शन (function) एक ऐरे (Array) में किसी आइटम की सापेक्ष (relative) स्थिति देता है जो एक निर्दिष्ट (specified) क्रम में निर्दिष्ट मान से मेल खाता है।

OFFSET (Reference, Rows, Cols, Height, Width) - यह फंक्शन (function) उस रेंज (range) का रेफरेंस (reference) देता है जो किसी दिए गए रेफरेंस से रो (row) और कॉलम (column) की दी गई संख्या है।

ROW (Reference) - यह फंक्शन (function) किसी रेफरेंस (reference) की रो (row) संख्या दर्शाता है।

ROWS (Array) - यह फंक्शन (function) किसी रेफरेंस (reference) या ऐरे (array) में रो (row)

की संख्या दर्शाता है।

TRANSPOSE (Array) - यह फ़ंक्शन (function) सेल्स (cells) की एक लंबवत (vertical) रेंज को एक क्षैतिज (horizontal) रेंज या इसके विपरीत में परिवर्तित करता है।

VLOOKUP (Lookup_value, Table_Array, Col_index_num, Range_lookup) - यह फ़ंक्शन (function) किसी टेबल (table) के सबसे बाएं कॉलम (column) में एक मान की तलाश करता है, और फिर हमारे द्वारा निर्दिष्ट (specify) कॉलम (column) से उसी रो (row) में एक मान देता है। डिफ़ॉल्ट (default) रूप से, टेबल को आरोही क्रम (ascending order) में सॉर्ट (sort) किया जाना चाहिए।

आर्ग्यूमेंट्स (Arguments) - फ़ंक्शन (function) पूर्वनिर्धारित फार्मूला हैं जो विशिष्ट (specific) मानों का उपयोग करके गणना (calculations) करते हैं, जिन्हें तर्क (arguments) कहा जाता है, एक विशेष क्रम (order) या स्ट्रक्चर (structure) में।

कुछ महत्वपूर्ण वित्तीय फ़ंक्शन (Some Important Financial Functions)

ACCRINT (Issue, First_Interest, Settlement, Rate, Par) - यह फ़ंक्शन (function) उस सिक्योरिटी (security) के लिए अर्जित ब्याज (accrued interest) लौटाता है जो आवधिक (periodic) ब्याज का भुगतान करता है।

ACCRINTM (Issue, Settlement, Rate, Par, Basis) - यह फ़ंक्शन परिपक्वता (maturity) पर ब्याज का भुगतान करने वाली सिक्योरिटी के लिए अर्जित ब्याज लौटाता है।

CUMIPMT (Rate, Nper, Pv, Start_Period, End_Period) - यह फ़ंक्शन (function) दो अवधियों के बीच भुगतान किए गए संचयी ब्याज (cumulative interest) को लौटाता है।

DB (Cost, Salvage, Life, Period, Month) - यह फ़ंक्शन (function) फिक्स्ड डिक्लाइनिंग बैलेंस मेथड (fixed declining balance method) का उपयोग करके एक विशिष्ट अवधि के लिए एसेट (asset) का मूल्यहास (depreciation) लौटाता है।

DISC (Settlement, Maturity, Pr, Redemption, Basis) - यह फ़ंक्शन सिक्योरिटी के लिए छूट दर (discount rate) लौटाता है।

DURATION (Settlement, Maturity, Coupon, Yld, Frequency) - यह फ़ंक्शन (function) समय-समय पर ब्याज भुगतान के साथ सिक्योरिटी की वार्षिक अवधि (annual duration) लौटाता है।

EFFECT (Nominal Rate, Npery) - यह

फ़ंक्शन प्रभावी वार्षिक ब्याज दर (effective annual interest rate) लौटाता है।

FV (Rate, Nper, Pmt, Pv, Type) - यह फ़ंक्शन (function) आवधिक (periodic), निरंतर भुगतान (constant payments) और निरंतर ब्याज दर (constant interest rate) के आधार पर निवेश का **भविष्य वैल्यू** (future value) लौटाता है।

INTRATE (Settlement, Maturity, Investment, Redemption, Basis) - यह फ़ंक्शन (function) पूरी तरह से निवेशित सिक्योरिटी (invested security) के लिए ब्याज दर लौटाता है।

IRR (Values, Guess) - यह फ़ंक्शन (function) नकदी प्रवाह (cash flows) की सीरीज (series) के लिए प्रतिफल (return) की आंतरिक दर (internal rate) लौटाता है।

NOMINAL (Effect_rate, Npery) - यह फ़ंक्शन (function) वार्षिक नॉमिनल ब्याज दर (annual nominal interest rate) लौटाता है।

SLN (Cost, Salvage, Life) - यह फ़ंक्शन (function) एक अवधि के लिए किसी संपत्ति (asset) का स्ट्रेट-लाइन डेप्रिसिएशन (straight-line depreciation) लौटाता है।

फ़ंक्शन

(More Functions)

CORREL (Array1, Array 2) - यह फ़ंक्शन (function) दो डेटा सेट के बीच सहसंबंध गुणांक (correlation coefficient) लौटाता है।

MEDIAN (Number 1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) माध्यिका (median), या दी गई संख्याओं के सेट के बीच की संख्या लौटाता है।

DELTA (Number 1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) परीक्षण करता है कि क्या दो संख्याएँ बराबर हैं।

DEVSQ (Number 1, Number 2) - यह फ़ंक्शन (function) sample mean में से डेटा बिंदुओं के विचलन के वर्गों का योग (sum of squares of deviations) लौटाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. एमएस-एक्सेल 365 (MS-Excel 365) में, COUNT फ़ंक्शन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है/हैं?

I. यदि कोई तर्क एक सारणी (array) या संदर्भ (reference) है, तो केवल उस सारणी या संदर्भ में संख्याओं की गणना की जाती है।

II. सारणी (array) या संदर्भ (reference) में एम्पटी सेल, लॉजिकल वैल्यू, टेक्स्ट या त्रुटि (error) मान की गणना नहीं की जाती है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

(a) केवल II (b) केवल I
(c) न तो I और न ही II (d) I और II दोनों

Sol.1.(d) I और II दोनों। COUNT (मान1, [मान2], ...) किसी श्रेणी (range) में उन सेल की संख्या की गणना करता है जिनमें संख्याएँ (number) होती हैं। COUNTA (मान1, [मान2], ...) किसी श्रेणी (range) में उन सेल की संख्या की गणना करता है जो खाली नहीं हैं। COUNTIF (रेंज, क्राइटेरिया) किसी सीमा के भीतर (Within range) दी गई शर्त को पूरा करने वाली सेल की संख्या की गणना करता है।

Q.2. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) के किस फ़ंक्शन का उपयोग एक निर्दिष्ट सेल रेंज के भीतर रिक्त सेल्स की संख्या को टैली करने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

(a) COUNTB() (b) COUNTA()
(c) COUNT() (d) COUNTBLANK()

Sol.2.(d) COUNTBLANK ()। उदाहरण - COUNTBLANK(A2:B4) - उपरोक्त श्रेणी में रिक्त सेलों (empty cells) की गणना करता है। अन्य फ़ंक्शन :- COUNTB (): यह फ़ंक्शन उन सभी सेलों की गणना करता है जिनमें टेस्ट, नंबर, डेट और लॉजिकल वैल्यू (TRUE/FALSE) सहित डेटा होता है। COUNTA फ़ंक्शन उन सेलों की संख्या की गणना करता है जो किसी श्रेणी में खाली नहीं हैं।

Q.3. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) का निम्न में से कौन सा फ़ंक्शन संख्याओं की रेंज के औसत की गणना करता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

(a) AVG (b) MEDIAN
(c) AVERAGE (d) MEAN

Sol.3.(c) AVERAGE। यह फ़ंक्शन केंद्रीय प्रवृत्ति (central tendency) को मापता है, जो सांख्यिकीय वितरण में संख्याओं के समूह के केंद्र का स्थान है। MEDIAN फ़ंक्शन किसी दिए गए संख्याओं के सेट के मध्य मान की गणना करता है।

Q.4. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, निम्नलिखित में से कौन-सा फ़ंक्शन, 0 से बड़ी वास्तविक संख्या उत्पन्न करता है और इसे दर्जनों अन्य चीजों के अलावा इसे सांख्यिकीय विश्लेषण, क्रिओग्राफी, गेमिंग, गैबलिंग और प्रायिकता सिद्धांत के लिए वास्तव में सरल और पारंपरिक रूप से उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

(a) RAND (b) AVERAGE
(c) SUM (d) VLOOKUP

Sol.4.(a) RAND। VLOOKUP - किसी तालिका के सबसे बाएं कॉलम (column) में एक मान (value) की तलाश करता है, और इसके बाद आपके द्वारा निर्दिष्ट कॉलम से उसी पंक्ति (row) में एक मान देता है। SUM - सेल (cells) को रेंज (range) में सभी संख्याओं को जोड़ता है। AVERAGE - अपने तर्कों (arguments) का

औसत (अंकगणितीय माध्य) देता है, जो संख्याएँ या नाम, सरणियाँ (arrays), या संदर्भ हो सकते हैं जिनमें संख्याएँ होती हैं।

Q.5. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल A1 से A10 में मानों के औसत की गणना के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा फॉर्मूला सही है?

Delhi Police 22/11/2023 (Evening)

- (a) =AVERAGE(A1 : A10)
(b) =SUM(A1 : A10)/10
(c) =AVERAGE(10 * A1)
(d) =SUM(A1 : A10)/100

Sol.5.(a) =AVERAGE(A1:A10). AVERAGE फ़ंक्शन - सेल (cell) या तर्कों का औसत (अंकगणितीय माध्य) प्राप्त करना। उदाहरण के लिए, यदि रेंज A1:A20 में संख्याएँ हैं, तो सूत्र =AVERAGE(A1:A20) उन संख्याओं का औसत प्राप्त करता है।

Q.6. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, सेल्स की रेंज में सबसे छोटा मान ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Morning)

- (a) AVERAGE (b) MIN (c) SUM (d) COUNT

Sol.6.(b) MIN । AVERAGE फ़ंक्शन - तर्कों (arguments) का औसत (average) (अंकगणितीय माध्य) लौटाता है। उदाहरण के लिए, यदि रेंज (range) A1:A20 में संख्याएँ हैं, तो सूत्र =AVERAGE(A1:A20) उन संख्याओं का औसत (average) प्राप्त (returns) करता है।

Q.7. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऐसा सरल फ़ंक्शन है जो किसी दी गई संख्या को एक घातांक तक बढ़ाता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Evening)

- (a) AVERAGE (b) RAND
(c) POWER (d) MEDIAN

Sol.7.(c) POWER. RAND एक समान रूप से डिस्ट्रिब्यूटेड रैंडम रियल नंबर है, जो 0 से अधिक या उसके बराबर और 1 से कम हो।

Q.8. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, दिनांक दर्ज करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सिंटेक्स सही है?

Delhi Police 24/11/2023 (Morning)

- (a) =DATE(month,day,year)
(b) =DATE(year,day,month)
(c) =DATE(day,year,month)
(d) =DATE(year,month,day)

Sol.8.(d) =DATE(year,month,day). सिंटेक्स (Syntax) नियमों का समूह है जो परिभाषित करता है कि प्रतीकों (symbols) के विभिन्न संयोजनों का क्या अर्थ है।

Q.9. वर्कशीट में, एक कॉलम में विद्यार्थियों के अंकों की एक सूची है। 90 से अधिक अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की संख्या की गणना के लिए एक्सेल 365 (Excel 365) के किस फ़ंक्शन का

उपयोग किया जाना चाहिए?

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) COUNT (b) COUNTIF
(c) COUNTBLANK (d) COUNTA

Sol.9.(b) COUNTIF - सांख्यिकीय कार्यों में से एक, किसी मानदंड को पूरा करने वाली सेल की संख्या की गणना करना; उदाहरण के लिए, यह गिनना (count) कि कोई विशेष शहर ग्राहक सूची (customer list) में कितनी बार दिखाई देता है। COUNTBLANK फ़ंक्शन, सांख्यिकीय कार्यों में से एक, सेल की एक श्रृंखला में रिक्त सेल (empty cells) की संख्या की गणना करने के लिए होता है।

Q.10. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, किसी विशिष्ट सेल पर प्रयुक्त फॉर्मूला को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन का उपयोग किया जा सकता है?

Delhi Police 29/11/2023 (Afternoon)

- (a) =RETFORMULA(Cell_Reference)
(b) =FORMULATEXT(Cell_Reference)
(c) =CALLFORMULA(Cell_Reference)
(d) =TEXTFORMULA(Cell_Reference)

Sol.10.(b)

=FORMULATEXT(Cell_Reference). सेल रिफरेंस (cell reference) या सेल एड्रेस (cell address) एक कॉलम लेटर (column letter) और एक पंक्ति संख्या (row number) का संयोजन है जो वर्कशीट पर एक सेल (cell) की पहचान करता है।

Q.11. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, आप एक्सेल (Excel) में किसी दिनांक में दिनों की विशिष्ट संख्या कैसे जोड़ सकते हैं?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) ईडेट फ़ंक्शन (EDATE function) का उपयोग करके
(b) वर्कडे फ़ंक्शन (WORKDAY function) का उपयोग करके
(c) डे फ़ंक्शन (DAY function) का उपयोग करके
(d) डेट फ़ंक्शन (DATE function) का उपयोग करके

Sol.11.(d) डेट फ़ंक्शन (DATE function) का उपयोग करना। EDATE - वह क्रमांक लौटाता है जो उस डेट को दर्शाता है जो किसी निर्दिष्ट डेट (start_date) से पहले या बाद के महीनों की इंडिकेटेड नंबर है। वर्कडे (WORKDAY) - एक नंबर रिटर्न्स करता है जो एक डेट का प्रतिनिधित्व करती है जो कि एक डेट (प्रारंभिक डेट) से पहले या बाद में वर्किंग डेज की इंडिकेटेड नंबर है। डे (DAY) फ़ंक्शन मंथ (function month) का दिन रिटर्न्स करता है।

Q.12. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में VLOOKUP फ़ंक्शन का उपयोग मुख्य रूप से किस लिए किया जाता है?

Delhi Police 01/12/2023 (Morning)

- (a) किसी टेबल में कोई वैल्यू खोजने और संगत वैल्यू प्रदान करने के लिए

- (b) किसी रेंज का कुल योग ज्ञात करने के लिए
(c) पिवट टेबल बनाने के लिए
(d) प्रतिशत की गणना के लिए

Sol.12.(a) VLOOKUP का सीक्रेट (secret) अपने डेटा को व्यवस्थित करना है ताकि जिस वैल्यू को (Fruit) देखें वह उस रिटर्न वैल्यू (Amount) के बाईं ओर हो जिसे ढूँढना (find) चाहते हैं।

Q.13. एमएस एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, COUNT फ़ंक्शन का उपयोग _____ के लिए किया जाता है।

Delhi Police 01/12/2023 (Evening)

- (a) डेटासेट में संख्याओं (numbers) को काउंट करने
(b) डेटासेट में ऑब्जेक्ट्स (objects) को काउंट करने
(c) डेटासेट में पंक्तियों (rows) को काउंट करने
(d) डेटासेट में कॉलमों (columns) को काउंट करने

Sol.13.(a) किसी संख्या (number) फ़ील्ड (field) में प्रविष्टियों (entries) की संख्या प्राप्त करने के लिए COUNT फ़ंक्शन का उपयोग करें जो संख्याओं की श्रेणी (range) या सरणी (array) में है।

Q.14. MS-Excel 365 में, हम _____ का प्रयोग तब कर सकते हैं जब हम फॉर्मूले को बदले बिना उस फॉर्मूले के भीतर किसी सेल रेफरेंस (cell reference) को बदलना चाहते हैं।

SSC CHSL Tier II 02/11/2023

- (a) INDIRECT (b) VLOOKUP
(c) TRANSPOSE (d) MATCH

Sol.14.(a) INDIRECT. अन्य कार्य (functions): VLOOKUP: एक सारणी (table) के बाएं स्तम्भ (column) में मान की खोज करता है, और फिर हमें उसी पंक्ति से हमारे द्वारा निर्दिष्ट स्तम्भ से एक मूल्य लौटाता है। TRANSPOSE: एक ऊर्ध्व सीमा (vertical range) के क्षेत्र को क्षैतिज सीमा (horizontal range) क्षेत्र में बदलता है, या उलटा करता है। MATCH: एक ऐसे आइटम (item) की स्थिति लौटाता है जो सूची में एक निर्दिष्ट मान (specified value) के साथ मेल खाती है, निर्दिष्ट क्रम में।

Q.15. एमएस-एक्सेल 2019 में, SUM फ़ंक्शन क्या करता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) यह एक निर्धारित सीमा में मानों को गुणा करता है।
(b) यह एक निर्धारित सीमा में मानों को जोड़ता है।
(c) यह एक निर्धारित सीमा में सेलों (cells) की संख्या की गणना करता है।
(d) यह एक निर्धारित सीमा में मानों का औसत ज्ञात करता है।

Sol.15.(b) SUM फ़ंक्शन मान जोड़ता (add values) है। हम अलग-अलग मान (values), सेल संदर्भ (cell references) या रेंज (range) या

तीनों का मिश्रण जोड़ सकते हैं। उदाहरण के लिए:
=SUM (A3:A10) सेल A3:10 में मान जोड़ता है।
SUMIF (range, criteria, [sum_range]) किसी दिए गए शर्त या मानदंड द्वारा निर्दिष्ट सेल जोड़ता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन सा फंक्शन एमएस एक्सेल 365 में उपलब्ध मैथ (Math) और ट्रिगोनोमेट्रिक (trigonometric) फंक्शन है?
SSC CGL Tier II 03/03/2023
(a) टेक्स्ट फंक्शन (Text function)
(b) एबीएस फंक्शन (ABS function)
(c) लॉजिकल फंक्शन (Logical function)
(d) फाइनेंसियल फंक्शन (Financial function)

Sol.16.(b) ABS फंक्शन । टेक्स्ट फंक्शन
आपको फॉर्मेट कोड के साथ फॉर्मेटिंग (formatting) लागू करके किसी संख्या के प्रदर्शित होने के तरीके को बदलने देता है। **FV फंक्शन** किसी निवेश का भावी मूल्य (future value) लौटाता है। **लॉजिकल फंक्शन** स्प्रेडशीट में जानकारी के लिए निर्णय लेने के उपकरण प्रदान करते हैं। **SUM** फंक्शन सभी सम्मिलित मानों का योग लौटाता है। **TRIM** फंक्शन किसी दिए गए टेक्स्ट से लीडिंग और ट्रेलिंग (leading & trailing) की जगहों को हटा देता है। **COUNT** फंक्शन सेल युक्त संख्याओं की संख्या की गणना करता है। **COUNTA** फंक्शन संख्या, टेक्स्ट, तार्किक मान, त्रुटि मान और खाली टेक्स्ट वाले कक्षों की संख्या की गणना करता है।

Q.17. एमएस एक्सेल 2010 के MATCH () फंक्शन के विषय में निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिए:

P: यह सेल की एक रेंज में किसी निर्दिष्ट आइटम की खोजता है, और फिर रेंज में उस आइटम की सापेक्ष स्थिति प्रदान करता है।

Q: MATCH फंक्शन का वाक्यविन्यास MATCH (lookup_value, lookup_array, [match_type]) है।

R: MATCH () फंक्शन में सभी आर्गुमेंट (arguments) की आवश्यकता होती है।
निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है / हैं?

SSC CGL Tier II 06/03/2023

(a) केवल Q (b) P, Q, R सभी
(c) केवल P और R (d) केवल P और Q

Sol.17.(d) केवल P और Q MATCH फंक्शन का उपयोग किसी श्रेणी या सारणी में मान की स्थिति निर्धारित करने के लिए किया जाता है। मैच केवल लंबवत या क्षैतिज एक-आयामी सारणियों या श्रेणियों का समर्थन करता है। MATCH फंक्शन सिटैक्स आर्गुमेंट्स: लुकअप_वैल्यू (रिफ़रेंस) - वह मान जिसे आप लुकअप_ऐरे में मैच करना चाहते हैं। लुकअप_ऐरे (रिफ़रेंस) - खोजी जा रही सेल्स की श्रेणी। मैच_टाइप (वैकल्पिक) - संख्या -1, 0, या 1। MATCH_TYPE तर्क निर्दिष्ट करता है कि कैसे एक्सेल LOOKUP_VALUE को LOOKUP_ARRAY में मानों से मेल खाता है। इस तर्क के लिए डिफ़ॉल्ट मान 1 है।

Q.18. MS Excel 2010 में नीचे दिया गया फंक्शन क्या रिटर्न करेगा?

=MATCH(12,{10,13,30,40,60},1)
SSC CGL Tier II 07/03/2023
(a) 0 (b) 1 (c) #N/A (d) 2

Sol.18.(b) 1. MATCH फंक्शन सेल की रेंज (range) में किसी निर्दिष्ट आइटम की खोज करता है और फिर उस आइटम की रिलेटिव पोजीशन (relative position) को रेंज में लौटाता है। **सिंटैक्स** (Syntax) (MATCH (lookup_value, lookup_array, [match_type])). 1 या ओमिटेड (omitted) :- MATCH सबसे बड़ा मान ढूँढता है जो कि lookup_value से कम या उसके बराबर है। lookup_array आर्गुमेंट में मान आरोही क्रम में रखे जाने चाहिए। 0- MATCH को पहला मान मिलता है जो lookup_value के बिल्कुल बराबर है। lookup_array आर्गुमेंट में मान किसी भी क्रम में हो सकते हैं। -1 - MATCH वह सबसे छोटा मान ढूँढता है जो lookup_value से बड़ा या उसके बराबर है। lookup_array आर्गुमेंट में मान अवरोही क्रम में रखे जाने चाहिए।

Q.19. MS-Excel 2010 में _____ फंक्शन (Function) केवल वर्तमान सिस्टम तिथि (current system date) प्रदान करता है।
Delhi Police 10/10/2022 (Morning)
(a) TODAY (b) CURRENT
(c) YEAR (d) NOW

Sol.19.(a) TODAY - यह फंक्शन (function) आज की तारीख का विवरण करता है। **NOW** - यह फंक्शन (function) वर्तमान दिनांक और समय का विवरण करता है। **YEAR** - यह फंक्शन (function) दिनांक के अनुरूप वर्ष का विवरण करता है। **YEAR** 1900-9999 की सीमा में पूर्णांक का विवरण करता है।

Q.20. MS-Excel 2010 में _____ फंक्शन (function) सिस्टम की वर्तमान तिथि और समय (current system date and time) प्रदान करता है।
Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)
(a) YEAR (b) TODAY
(c) NOW (d) CURRENT

Sol.20.(c) NOW - यह फंक्शन (function) वर्तमान दिनांक और समय का विवरण करता है। **TODAY** - यह फंक्शन (function) आज की तारीख का विवरण करता है।

Q.21. MS-Excel 2010 में विशिष्ट मानदंडों (specific criteria) के साथ एक रेंज (range) में सेल्स (cells) की संख्या की गणना _____ का उपयोग करके की जा सकती है।
Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)
(a) SUM (b) COUNT (c) IF (d) COUNTIF

So.21.(d) COUNT IF - यह एक क्राइटेरिया (criteria) को पूरा करने वाली सेल्स (cells) की संख्या की गणना करने के लिए सांख्यिकीय फंक्शन (function) (statistical function) में से एक है। **IF** फंक्शन एक्सेल (Excel) में सबसे लोकप्रिय फंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको एक वैल्यू (value) और आपकी

अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना (logical comparison) करने की अनुमति देता है। **COUNT** - COUNT फंक्शन संख्या वाले सेल्स (cells) की संख्या की गणना करता है, और तर्कों की सूची में संख्याओं की गणना करता है। **SUM** - SUM फंक्शन वैल्यू (value) जोड़ता है। उदाहरण के लिए: =SUM (A2: A10) सेल A2: 10 में वैल्यू जोड़ता है। SUM(A2: A10, C2: C10) सेल A2: 10, साथ ही सेल C2: C10 में वैल्यू जोड़ता है।

Q.22. MS-Excel 2010 वर्कशीट (worksheet) के सेल में समय के साथ वर्तमान तिथि प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा फंक्शन (function) उपयोग किया जाता है ?
Delhi Police 12/10/2022 (Evening)
(a) Time() (b) Now()
(c) Timevalue() (d) Date()

Sol.22.(b) NOW फंक्शन (function) तब उपयोगी होता है जब आपको किसी वर्कशीट (worksheet) पर वर्तमान दिनांक और समय को दर्शाना या वर्तमान दिनांक और समय के आधार पर मान (value) की गणना करने की आवश्यकता होती है, और हर बार जब आप वर्कशीट (worksheet) खोलते हैं तो उस मान (value) को अपडेट (update) किया जाता है। **Time ()** - यह किसी विशेष समय के लिए दशमलव संख्या (decimal number) देता है। **Timevalue ()** - यह टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) द्वारा दर्शाए गए समय की दशमलव संख्या (decimal number) देता है। **Date ()** - DATE फंक्शन अनुक्रमिक क्रमांक (sequential serial number) देता है जो किसी विशेष तिथि (particular date) को दर्शाता है।

Q.23. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2010 में '_____' रेफरेंस (reference) या ऐरे (array) में मूल्यों (values) को देखता है।
Delhi Police 13/10/2022 (Morning)
(a) COUNT (b) SUM
(c) VLOOKUP (d) MATCH

Sol.23.(d) MATCH फंक्शन (function) सेल की रेंज में सिलेक्टेड आइटम की खोज करता है, और फिर उस आइटम की सापेक्ष स्थिति (relative position) को रेंज में दर्शाता है। **COUNT** - COUNT फंक्शन (function) संख्या वाले सेल्स की संख्या की गणना करता है, और तर्कों की सूची (list of arguments) में संख्याओं की गणना करता है। SUM - SUM फंक्शन मान (value) जोड़ता है। आप अलग-अलग मान, सेल रेफरेंसेस (references) या रेंज या तीनों का इकट्ठा जोड़ सकते हैं। उदाहरण के लिए: =SUM(A2 : A10) सेल्स A2:10 में मान जोड़ता है। **VLOOKUP** - VLOOKUP फंक्शन हमेशा किसी टेबल के सबसे बाएँ कॉलम में एक मान देखता है और कॉलम से दाईं ओर संबंधित मान को दर्शाता है।

Q.24. MS-Excel 2010 में संख्या को उससे छोटे निकटतम पूर्णांकित मान में लाने के लिए (Rounding the number down) _____ फंक्शन का उपयोग किया जाता है।
Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (a) IF (b) COUNTIF
(c) FLOOR (d) CEILING

Sol.24.(c) FLOOR - Math.floor() फ़ंक्शन हमेशा दी गई संख्या से कम या उसके बराबर निकटतम सबसे बड़ा पूर्णांक देता है। **CEILING**- यह दी गई संख्या से अधिक या उसके बराबर निकटतम सबसे बड़ा पूर्णांक देता है। **IF**- आईएफ फ़ंक्शन (function) एक्सेल में सबसे लोकप्रिय फ़ंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको एक मूल्य और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना (logical comparison) करने की अनुमति देता है। **COUNT IF**- यह एक क्राइटेरिया (criteria) को पूरा करने वाली सेल्स की संख्या की गणना करने के लिए सांख्यिकीय कार्यों (statistical functions) में से एक है।

Q.25. निम्नलिखित में से किस MS-Excel 2010 फ़ंक्शन (function) का उपयोग टेक्स्ट के रूप में संग्रहीत (stored) दिनांक को उस सीरियल नंबर (serial number) में कनवर्ट (convert) करने के लिए किया जाता है जिसे Excel दिनांक के रूप में पहचानता है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) DATEVALUE() (b) TODAY()
(c) NETWORKDAYS() (d) EDATE()

Sol.25.(a) किसी सेल में टेक्स्ट दिनांक को सीरियल नंबर में बदलने के लिए, **DATEVALUE** फ़ंक्शन (function) का उपयोग करें। **TODAY ()** - वर्तमान तिथि को दर्शाता है। **NETWORKDAYS()** दो तिथियों के बीच वर्कडेस (workdays) की संख्या की गणना करता है। **EDATE()**- वह क्रमांक दर्शाता है जो उस तिथि को दर्शाता है जो निर्दिष्ट तिथि (specified date) से पहले या बाद के महीनों की संकेतित संख्या (indicated number) है।

Q.26. एमएस-एक्सेल (MS excel) 2010 में निम्नलिखित में से कौन-सी एक गलत डिक्लरेशन (wrong declaration) है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)

- (a) =TIMEVALUE("2:24 AM")
(b) =TIMEVALUE("Wednesday, September 7,2022 6:35 AM")
(c) =TIMEVALUE("9/7/2022 6:35 AM")
(d) =TIMEVALUE("22-Aug-2011 6:35 AM")

Sol.26.(b) Time Value Date Value का एक भाग होता है और इसे दशमलव संख्या (decimal number) द्वारा दर्शाया जाता है (उदाहरण के लिए, 12:00 PM को 0.5 के रूप में दर्शाया जाता है क्योंकि यह एक दिन का आधा है)। =TIMEVALUE("Wednesday, September 7, 2022 6:35 am") एमएस एक्सेल (MS excel) 2010 में एक गलत डिक्लरेशन (wrong declaration) है।

Q.27. MS-Excel 2010 में नीचे दिए गए फ़ंक्शन (function) किसे रिटर्न (return) करेंगे ?

=EXACT ("Word","word")

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) 0 (b) FALSE (c) 1 (d) TRUE

Sol.27.(b) यदि टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) में एग्ज़ैक्ट (exact) शब्द मौजूद है, तो आपको TRUE परिणाम मिलेगा। अन्यथा, आपको FALSE परिणाम मिलेगा।

Q.28. MS-Excel 2010 में _____ फ़ंक्शन किसी तिथि के अनुरूप वर्ष लिख देता है
Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) YEAR (b) CURRENT
(c) NOW (d) TODAY

Sol.28.(a) YEAR - YEAR फ़ंक्शन एक एक्सेल टाइम /डेट फ़ंक्शन है जिसका उपयोग किसी दिए गए दिनांक से वर्ष संख्या की गणना के लिए किया जाता है। **NOW** - NOW फ़ंक्शन (function) तब उपयोगी होता है जब आपको किसी वर्कशीट पर वर्तमान दिनांक और समय प्रदर्शित करने या वर्तमान दिनांक और समय के आधार पर किसी मान की गणना करने की आवश्यकता होती है। **TODAY**- इसका उपयोग वर्तमान तिथि के क्रमांक (serial number) को दर्शाता है।

Q.29. MS-एक्सेल में निम्नलिखित में से कौन-सा फ़ंक्शन (function) (function) दी गई शर्तों को पूरा करने वाली रेंज (range) के सेल्स (cells) की संख्या गिनता है?

Delhi Police 07/12/2020 (Afternoon)

- (a) COUNTA (b) COUNTIF
(c) COUNT (d) COUNTIF

Sol.29.(d) COUNTIF एक एकल शर्त (single condition) को पूरा करने वाली रेंज में सेल्स की गणना करने के लिए एक एक्सेल फ़ंक्शन (function) है। **COUNTA** फ़ंक्शन (function) का उपयोग केवल उन सेल्स की गणना करने के लिए किया जाता है जिनमें डेटा होता है। एक्सेल **COUNT** फ़ंक्शन उन मानों (values) की गिनती देता है जो संख्याएं हैं।

Q.30. सभी एक्सेल फ़ंक्शन (function) (excel function) फॉर्मूला टैब (Formula tab) के तहत _____ में स्टोर किए जाते हैं।

Delhi Police 07/12/2020 (Evening)

- (a) फ़ंक्शन (function) लाइब्रेरी (Function Library)
(b) स्टाइल (Style)
(c) फॉर्मूला बार (Formula bar)
(d) ऑटो सम (AutoSum)

Sol.30.(a) एक्सेल के सभी फ़ंक्शन (function) (function) फॉर्मूला टैब (formula tab) के तहत फ़ंक्शन (function) लाइब्रेरी में स्टोर (store) होते हैं। स्टाइल (Style) कमांड (command) का एक समूह है जो आपके वर्कशीट (worksheet) में सेल्स (cells) की उपस्थिति को बदलता है। **AutoSum** एक माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल और अन्य स्प्रेडशीट प्रोग्राम फ़ंक्शन (spreadsheet program function) है जो सेल की एक सीरीज (series) को एक साथ जोड़ता है और चयनित रेंज के नीचे सेल में कुल प्रदर्शित करता है।

Q.31. निम्नलिखित में से कौन सा कार्य MS-Excel

में वर्तमान दिनांक और समय लौटाता है?

Delhi Police 08/12/2020 (Afternoon)

- (a) TIME (b) NOW
(c) DATEVALUE (d) DATE

Sol.31.(b) NOW फ़ंक्शन (function) तब उपयोगी होता है जब आपको किसी वर्कशीट पर वर्तमान दिनांक और समय प्रदर्शित करने या वर्तमान दिनांक और समय के आधार पर मान की गणना करने की आवश्यकता होती है, और हर बार जब आप वर्कशीट खोलते हैं तो उस मान को अद्यतन (update) किया जाता है। **एक्सेल TIME फ़ंक्शन** एक अंतर्निहित फ़ंक्शन (built-in function) है जो आपको अलग-अलग घंटे, मिनट और दूसरे कंपोनेंट्स (components) के साथ एक समय बनाने की अनुमति देता है। **एक्सेल DATE** फ़ंक्शन अलग-अलग वर्ष, महीने और दिन के घटकों से एक मान्य दिनांक बनाता है। **एक्सेल DATE VALUE फ़ंक्शन** एक टेक्स्ट स्ट्रिंग (text string) के रूप में प्रदर्शित दिनांक को एक मान्य एक्सेल दिनांक में परिवर्तित करता है

Q.32. MS Excel 2007 में निम्नलिखित में से कौन सा फ़ंक्शन किसी संख्या का अब्सोल्यूट वैल्यू (absolute value) देता है, जो कि बिना चिह्न वाली संख्या है?

Delhi Police 09/12/2020 (Afternoon)

- (a) ASIN (b) ACOS (c) AND (d) ABS

Sol.32.(d) ABS फ़ंक्शन (function) किसी संख्या के अब्सोल्यूट (absolute) वैल्यू को प्रदान करता है। एक्सेल ASIN फ़ंक्शन किसी संख्या की प्रतिलोम साइन (inverse sine) प्रदान करता है। ACOS फ़ंक्शन किसी संख्या की प्रतिलोम कोसाइन (inverse cosine) प्रदान करता है। AND फ़ंक्शन का उपयोग एक ही समय में एक से अधिक तार्किक स्थिति (logical condition) की जाँच करने के लिए किया जाता है।

Q.33. MS Excel 2010 में केवल वर्तमान सिस्टम दिनांक प्रदर्शित करने के लिए निम्न में से कौन से फ़ंक्शन (function) का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

- (a) Today() (b) Now() (c) Time() (d) Date()

Sol.33.(a) TODAY फ़ंक्शन (function) वर्तमान तिथि देता है, और हर बार वर्कशीट (worksheet) के अपडेट (update) होने पर लगातार अपडेट होता रहेगा। एक्सेल में **NOW** फ़ंक्शन (function) एक फॉर्मूला (formula) है जो वर्तमान तिथि और समय को प्रदर्शित करता है। TIME फ़ंक्शन घंटे, मिनट और सेकंड के लिए आपूर्ति किए गए मानों के आधार पर एक मान्य एक्सेल समय (valid Excel time) बनाता है। DATE फ़ंक्शन एक सीरियल नंबर देता है जो किसी एक्सेल तिथि के तुल्य होता है।

Q.34. MS Excel 2010 में, नीचे दिए गए फ़ंक्शन (function) का परिणाम क्या होगा:

=ROUND(1.666666666666666,2)

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) 2.00 (b) 1.67 (c) 1.7 (d) 1.68

Sol.34.(b) ROUND फ़ंक्शन (function) किसी संख्या को अंकों की निर्दिष्ट संख्या तक पूर्णांक बनाता है। =ROUND(1.66666666666666,2) का मान 1.67 है।

Q.35. निम्नलिखित में से कौन सा एमएस - एक्सेल फ़ंक्शन (MS excel function) एक रेंज (range) में सेल्स की संख्या की गणना करता है जो खाली नहीं हैं?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) COUNTIF() (b) COUNTBLANK()
(c) COUNT() (d) COUNTA()

Sol.35.(d) COUNTA फ़ंक्शन (function) त्रुटि मान (error value) और खाली टेक्स्ट ("") सहित किसी भी प्रकार की जानकारी वाले सेल की गणना करता है। COUNTIF- किसी एक शर्त को पूरा करने वाली रेंज में सेल की गणना करें। COUNTBLANK - सेल्स की दी गई रेंज में खाली सेल्स की संख्या की गणना करें। COUNT- उन सेल्स की गणना करने के लिए जिनमें संख्याएँ हैं।

Q.36. MS Excel 2007 में निम्नलिखित में से कौन सा फ़ंक्शन (function) एक रेंज (range) में सेल्स की संख्या की गणना करता है जो खाली नहीं हैं?

Delhi Police 16/12/2020 (Afternoon)

- (a) COUNTBLANK (b) COUNTA
(c) COUNTIF (d) COUNT

Sol.36.(b) COUNTA उस रेंज में सेल की संख्या की गणना करता है जो MS एक्सेल 2007 में खाली नहीं हैं।

Q.37. MS-Excel 2010 में _____ फ़ंक्शन (function) यह गिनता है कि लिस्ट ऑफ़ आर्गुमेंट (list of arguments) में कितने वैल्यू (value) हैं ?

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) IF (b) COUNTA
(c) CEILING (d) COUNTIF

Sol.37.(b) COUNTA फ़ंक्शन (function) किसी भी प्रकार की जानकारी वाले सेल्स (cells) की गणना करता है, जिसमें त्रुटि मान (error values) और खाली टेक्स्ट ("") (empty text) शामिल हैं। **CEILING-** यह शून्य को छोड़कर पूर्णांकित संख्या को सार्थकता के निकटतम गुणज (nearest integer) में लौटाता (return) है। IF- IF फ़ंक्शन (function) एक्सेल (excel) में सबसे लोकप्रिय फ़ंक्शन (function) में से एक है, और यह आपको एक मान (value) और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक (logical) तुलना करने की अनुमति देता है। **COUNT IF-** यह एक क्राइटेरिया (criteria) को पूरा करने वाली सेल्स की संख्या की गणना करने के लिए सांख्यिकीय फ़ंक्शन (numerical functions) में से एक है।

Q.38. MS Excel में दूसरे फ़ंक्शन (function) के अंदर के फ़ंक्शन (function) को क्या कहते हैं?

RRB NTPC CBT 1 28/04/2016 (Afternoon)

- (a) राउंड फ़ंक्शन (Round function)
(b) सैंडविच फ़ंक्शन (Sandwich function)
(c) स्विच फ़ंक्शन (Switch function)

(d) नेस्टेड फ़ंक्शन (Nested function)

Sol.38.(d) जब आप किसी फ़ंक्शन को Excel में किसी अन्य फ़ंक्शन के भीतर आर्गुमेंट्स (arguments) में से एक के रूप में सम्मिलित करते हैं, तो इसे नेस्टिंग फ़ंक्शन (Nesting function) कहा जाता है। एक्सेल राउंड फ़ंक्शन (Excel round function) किसी दिए गए अंकों की संख्या के लिए एक संख्या देता है। SWITCH फ़ंक्शन मानों की सूची के विरुद्ध एक मान (value) (एक्सप्रेशन (expression) कहा जाता है) का मूल्यांकन करता है, और पहले मैचिंग वैल्यू (first matching value) के अनुरूप परिणाम देता है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा DATE फ़ंक्शन (function) का सही आर्गुमेंट (argument) है?

- (a) (Year, Month, Day)
(b) (Day, Month, Year)
(c) (Year, Day , Month)
(d) (Month, Year, Day)

Q.2. _____ फ़ंक्शन (function) टेक्स्ट (text) के रूप में एक तिथि को एक संख्या में परिवर्तित करता है जो MS एक्सेल डेट-टाइम कोड (date-time code) में दिनांक (date) का प्रतिनिधित्व (represents) करता है।

- (a) DATETEXT (b) DATEVALUE
(c) DATE (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.3. (Serial_Number) _____ फ़ंक्शन (function) का आर्गुमेंट है।

- (a) DAY (b) DATEVALUE
(c) DATE (d) DAYVALUE

Q.4. _____ फ़ंक्शन (function) उस दिनांक का क्रमांक (serial number) देता है जो प्रारंभ तिथि से पहले या बाद के महीनों की संकेतित संख्या है।

- (a) EDATE (b) FDATE
(c) GDATE (d) YDATE

Q.5. _____ महीनों की निर्दिष्ट संख्या से पहले या बाद में महीने के अंतिम दिन की क्रम संख्या देता है।

- (a) EOMONTH (b) EDMONTH
(c) EEMONTH (d) ERMONTH

Q.6. निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन (function) में आर्गुमेंट (argument) (Serial_Number) नहीं है?

- (a) HOUR (b) MINUTE
(c) MONTH (d) DATE

Q.7. _____ फ़ंक्शन (function) दो दिनों के बीच पूरे वर्कडेस (workdays) की संख्या देता है।

- (a) NETWORKDAYS
(b) DATE
(c) DAY
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. _____ फ़ंक्शन (function) दिनांक और समय के रूप में फॉर्मेटेड (formatted) करंट दिनांक समय (current date time) देता है।

- (a) NOW (b) THEN (c) DATE (d) TIME

Q.9. _____ फ़ंक्शन (function) दिनांक के रूप में फॉर्मेटेड (formatted) करंट दिनांक समय (current date time) देता है।

- (a) NOW (b) TODAY (c) DATE (d) TIME

Q.10. _____ फ़ंक्शन (function) ईयर फ़ैक्शन (year fraction) देता है जो start_date और end_date के बीच पूरे दिनों की संख्या को रिप्रेजेंट (represent) करता है।

- (a) WEEKNUM (b) WORKDAY
(c) YEAR (d) YEARFRAC

Q.11. _____ फ़ंक्शन (function) स्पेसिफाइड रौ (row) और कॉलम नंबर (column number) को देखते हुए टेक्स्ट के रूप में एक सेल रेफरेंस (cell reference) बनाता है।

- (a) CHOOSE (b) ADDRESS
(c) COLUMN (d) AREAS

Q.12. निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन (function) में रेफरेंस (reference) के रूप में आर्गुमेंट (argument) नहीं है?

- (a) AREAS (b) COLUMNS
(c) ROWS (d) ADDRESS

Q.13. निम्नलिखित में से किस फ़ंक्शन (function) में ARRAY के रूप में कोई आर्गुमेंट (argument) नहीं है?

- (a) ROWS (b) TRANSPOSE
(c) COLUMNS (d) MATCH

Q.14. _____ फ़ंक्शन (function) किसी टेबल (table) या वैल्यू की ऐरे (array) की शीर्ष रो (row) में मान की तलाश करता है और हमारे द्वारा निर्दिष्ट रो से उसी कॉलम में मान लौटाता है।

- (a) HLOOKUP (b) VLOOKUP
(c) ILOOKUP (d) JLOOKUP

Q.15. _____ फ़ंक्शन किसी पार्टिकुलर रौ (row) और कॉलम (column) के इंटरसेक्शन (intersection) पर किसी दी गई श्रेणी में सेल का वैल्यू या रेफरेंस (value or reference) देता है।

- (a) INDEX (b) CHOOSE
(c) ADDRESS (d) HLOOKUP

Q.16. _____ फ़ंक्शन (function) सेल की एक वर्टिकल रेंज (vertical range) को एक हॉरिजॉन्टल रेंज (horizontal range) या इसके विपरीत में परिवर्तित करता है।

- (a) INDEX (b) TRANSPOSE
(c) ADDRESS (d) HLOOKUP

Q.17. फ़ंक्शंस (function) पूर्वनिर्धारित फार्मूला (predefined formula) हैं जो विशिष्ट मानों (values) का उपयोग करके गणना (calculation) करते हैं, जिन्हें किसी विशेष क्रम या संरचना (order or structure) में _____ कहा जाता है।

- (a) आर्ग्यूमेंट्स (Arguments)
 (b) सब्जेक्ट (Subject)
 (c) एनालिसिस (Analysis)
 (d) इंडेक्स (Index)

Q.18. निम्नलिखित में से कौन-सा डेट/टाइम फंक्शन (function) नहीं है?

- (a) NOW (b) TIMEVALUE
 (c) TODAY (d) HLOOKUP

Q.19. निम्न में से कौन-सा लुकअप एंड रेफरेंस (Lookup & Reference) फंक्शन (function) नहीं है?

- (a) NOW (b) INDEX
 (c) COLUMN (d) HLOOKUP

Q.20. निम्न में से कौन एक फाइनेंसियल फंक्शन (financial function) है?

- (a) NOW (b) INDEX (c) OFFSET (d) DB

Q.21. ____ फंक्शन (function) सिक्योरिटी के लिए उपार्जित इंटरैस्ट (accrued interest) देता है जो पीरिऑडिक इंटरैस्ट (periodic interest) का भुगतान करता है।

- (a) ACCRINT (b) ACCRINTM
 (c) CUMIPMT (d) DISC

Q.22. ____ फंक्शन (function) दो पीरियड के बीच भुगतान किए गए क्यूमुलेटिव इंटरैस्ट (cumulative interest) को लौटाता है।

- (a) ACCRINT (b) ACCRINTM
 (c) CUMIPMT (d) DISC

Q.23. ____ फंक्शन (function) फिक्स्ड डिक्लाइनिंग बैलेंस मेथड (fixed declining balance method) का उपयोग करके एक विशिष्ट अवधि के लिए संपत्ति का मूल्यहास (depreciation of an asset) लौटाता है।

- (a) ACCRINT (b) ACCRINTM
 (c) CUMIPMT (d) DB

Q.24. ____ फंक्शन (function) सिक्योरिटी (security) के लिए डिस्काउंट रेट (discount rate) लौटाता है।

- (a) ACCRINT (b) ACCRINTM
 (c) CUMIPMT (d) DISC

Q.25. ____ फंक्शन (function) एक पीरियड के लिए किसी एसेट (asset) का स्ट्रेट-लाइन डेप्रिसिएशन (straight-line depreciation) देता है।

- (a) ACCRINT (b) ACCRINTM
 (c) SLN (d) DISC

Q.26. ____ फंक्शन (function) दो डेटा सेट के बीच सहसंबंध गुणांक (correlation coefficient) देता है।

- (a) CORREL (b) MEDIAN
 (c) DELTA (d) DEVSQ

Q.27. ____ फंक्शन (function) परीक्षण (test) करता है कि क्या दो संख्याएँ बराबर (equal) हैं।

- (a) CORREL (b) MEDIAN
 (c) DELTA (d) DEVSQ

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(a)
5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(a)
9.(b)	10.(d)	11.(b)	12.(d)
13.(d)	14.(a)	15.(a)	16.(b)
17.(a)	18.(d)	19.(a)	20.(d)
21.(a)	22.(c)	23.(d)	24.(d)
25.(c)	26.(a)	27.(c)	

MS पावरपॉइंट और इसकी विशेषताएं

(MS Powerpoint and its features)

एम. एस. पावर पॉइंट (MS PowerPoint) एक प्रोग्राम है जो माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सूट (Microsoft Office suite) में शामिल है। इसका उपयोग व्यक्तिगत और व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए प्रस्तुतियाँ करने के लिए किया जाता है। माइक्रोसॉफ्ट पावर पॉइंट (Microsoft PowerPoint) एक पावरफुल स्लाइड शो (slide show) प्रस्तुति कार्यक्रम है।

माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट एक प्रेजेंटेशन प्रोग्राम है, जिसे रॉबर्ट गार्स्किन (Robert Gaskins) और डेनिस ऑस्टिन (Dennis Austin) द्वारा फोरथॉट (Forethought), इंक नामक एक सॉफ्टवेयर कंपनी में बनाया गया है। इसे 20 अप्रैल, 1987 को शुरू में केवल मैकिंटोश (Macintosh) कंप्यूटरों के लिए जारी किया गया था।

पावरपॉइंट के महत्वपूर्ण उपकरण (tools)

होम (home), फाइल (file), इंसर्ट (insert), डिजाइन (design), एनिमेशन (Animation), ट्रांजिशन (Transitions), स्लाइड शो (slide show), रिव्यू (review), व्यू (view)।

होम टैब (Home Tab) - होम टैब में कट (cut) एंड पेस्ट (paste) फीचर्स, फॉन्ट (font) और पैराग्राफ (paragraph) विकल्प, और स्लाइड्स (slides) होते हैं।

इंस्र्ट टैब (Insert Tab) - इंस्र्ट टैब में चित्र (picture), आकार (shape), चार्ट (chart), लिंक (link), टेक्स्ट बॉक्स (text box), वीडियो (video) और बहुत कुछ शामिल हैं।

डिज़ाइन टैब (Design Tab) - डिज़ाइन टैब की सहायता से आप थीम (theme) या रंग योजना (colour scheme) जोड़ सकते हैं, या स्लाइड बैकग्राउंड (background) को फॉर्मेट (format) कर सकते हैं।

ट्रांजीशन टैब (Transition Tab) - ट्रांजिशन टैब की मदद से आप कट (cut), फेड (fade), पुश (push), वाइप (wipe), स्प्लिट (split), रैंडम बार (random bar), शेप (shape), अनकवर (uncover), कवर (cover), जैसे ट्रांजिशन इफेक्ट (transition effect) जोड़ सकते हैं। dissolve (dissolve), चेकरबोर्ड (checkerboard), ब्लाइंड्स (blinds) and क्लॉक।

एनिमेशन टैब (Animation Tab) - एनिमेशन टैब की मदद से आप स्लाइड शो (slide show) में एनिमेशन (animations) इफेक्ट (effects) जोड़ सकते हैं।

स्लाइड शो टैब (Slide Show Tab) - जिस प्रकार से आप अपनी प्रस्तुति (presentation) दूसरों को दिखाना चाहते हैं, स्लाइड शो (slide show) उस प्रकार आपकी सहायता करता है।

रिव्यू टैब (Review Tab) - रिव्यू टैब आपको

टिप्पणियाँ (comments) जोड़ने, वर्तनी-जांच (spell-check) चलाने या एक प्रस्तुति (presentation) की तुलना दूसरे के साथ करने देता है।

व्यू टैब (View Tab) - व्यू आपको अपनी प्रस्तुति (presentation) को विभिन्न तरीकों से देखने की अनुमति देते हैं, यह इस बात पर निर्भर करता है कि आप निर्माण (creation) या वितरण प्रक्रिया (delivery process) में कहां हैं। व्यू में टैब स्लाइड सॉर्टर (slide sorter), नोट्स पेज (notes page), स्लाइड मास्टर (slide master), हैंडआउट मास्टर (handout master), नोट्स मास्टर (notes master), मैक्रो (macro) आदि मौजूद हैं।

पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन (powerpoint presentation) में स्लाइड शो (slide show) में निम्नलिखित तत्वों को जोड़ा जा सकता है। क्लिप आर्ट (clip art), ग्राफ (graph), टेबल (table), फोटोग्राफ (photograph), चार्ट (chart), मीडिया क्लिप (media clip), वीडियो (video)।

पावरपॉइंट में प्रयुक्त शब्दावली

(Terminologies used in Powerpoint)

स्लाइड (slide) - एक स्लाइड एक प्रस्तुति (presentation) का एक पृष्ठ है। सामूहिक रूप से, स्लाइडों के समूह को स्लाइड डेक (deck) के रूप में जाना जा सकता है।

स्लाइड शो (Slideshow) - एक स्लाइड शो एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या एक प्रोजेक्शन (projection) स्क्रीन में स्लाइड (slide) या इमेजेज (images) की एक श्रृंखला का एक प्रदर्शन है।

बुलेटेड सूची (Bulleted List) - बुलेट सूची में आइटमों से पहले, संख्याओं की जगह प्रतीक होते हैं।

डिज़ाइन टेम्पलेट (Design Template) - डिज़ाइन टेम्पलेट पूर्व-निर्मित (pre-made) डिज़ाइन और डाक्यूमेंट्स (documents) होते हैं जिन्हें अनुकूलित (customized) किया जा सकता है।

स्लाइड लेआउट (Slide Layouts) - स्लाइड लेआउट में स्लाइड पर दिखाई देने वाली सभी सामग्री के लिए फॉर्मेटिंग (formatting), पोजिशनिंग (positioning) और प्लेसहोल्डर बॉक्स (placeholder box) होते हैं।

स्लाइड व्यू (Slide Views) - स्लाइड व्यू वह जगह है जहां आप आर्टिक्यूलेट (Articulate) स्टोरीलाइन (Storyline) कोर्स में अलग-अलग स्लाइड बनाते और कस्टमाइज़ (customize) करते हैं।

टास्क पैन (Task Pane) - टास्क पैन इंटरफ़ेस सर्फ़ेस हैं जो आमतौर पर वर्ड (word), पावरपॉइंट (PowerPoint), एक्सेल (Excel) और आउटलुक

(Outlook) के भीतर विंडो (window) के दाईं ओर दिखाई देती हैं।

ट्रांजीशन (Transition) - ट्रांजिशन मोशन इफेक्ट (motion effect) हैं जो स्लाइड शो में एक स्लाइड से दूसरी स्लाइड में आगे बढ़ने पर आपकी स्लाइड में गति जोड़ते हैं।

एनिमेशन (Animations) - एनिमेशन एक ग्राफिक एलिमेंट (graphic element) को संदर्भित करता है जो गति प्रदर्शित करता है।

स्कीम्स (Schemes) - एक एनीमेशन स्कीम्स सिर्फ एक पूर्वनिर्धारित (predefined) स्लाइड ट्रांजीशन (slide transition) है और स्लाइड वस्तुओं पर लागू एनीमेशन प्रभावों का संग्रह है।

माक्रोस (Macros) - माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस एप्लीकेशन में मैक्रोज़ (Macros) जैसे पावरपॉइंट (power point), वर्ड (word) और एक्सेल (excel) का उपयोग विभिन्न कार्यों को स्वचालित करने के लिए किया जाता है ताकि अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए कुछ कार्य करना आसान हो या विभिन्न प्रकार की सामग्री प्रदर्शित हो सके।

स्लाइड मास्टर (Slide Master) - स्लाइड मास्टर एक टूल (tool) है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट पावर पॉइंट (Microsoft PowerPoint) में स्लाइड टेम्पलेट बनाने के लिए किया जाता है। स्लाइड मास्टर बैकग्राउंड, रंग, फॉन्ट (fonts), इफेक्ट (effect), पोजिशनिंग (positioning) आदि सहित स्लाइड लेआउट (layouts) को सहेज (save) सकता है।

स्लाइड सॉर्टर (Slide Sorter) - PowerPoint में स्लाइड सॉर्टर (Sorter) व्यू आपको प्रेजेंटेशन (presentation) स्लाइड देखने और सॉर्ट (sort) करने देता है।

प्लेसहोल्डर (Placeholders) - PowerPoint में, प्लेसहोल्डर सामग्री (टेक्स्ट (text), ग्राफिक्स (graphics), या वीडियो (video)) के लिए स्लाइड पर एक पूर्व-स्वरूपित (pre-formatted) कंटेनर होता है।

फॉर्मेट पेंटर (Format Painter) - फॉर्मेट पेंटर कॉपी करता है कि टेक्स्ट (text) या ऑब्जेक्ट (object) कैसे फॉर्मेट (formatted) किए जाते हैं और आपको उस फॉर्मेटिंग को कहीं और लागू करने देता है।

थंबनेल (Thumbnails) - थंबनेल आपको कागज बचाने, एक प्रस्तुति (presentation) के माध्यम से गति करने और चर्चा के बिंदुओं के रूप में अपने विचारों का उपयोग करने की अनुमति देते हैं।

ओरिएंटेशन (Orientation) - प्रस्तुति स्लाइड में पृष्ठ ओरिएंटेशन (orientation) वह तरीका है जिसमें प्रस्तुत करते समय आयताकार (rectangular) स्लाइड सामान्य देखने के लिए ओरिएंटेड (oriented) होती है। दो सबसे सामान्य प्रकार के ओरिएंटेशन (orientation), पोर्ट्रेट

(portrait) और लैंडस्केप (landscape) हैं

पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन में शॉर्टकट कमांड (Shortcuts Commands in Powerpoint Presentation)

Ctrl + S - प्रेजेंटेशन (presentation) को सेव (save) करने के लिए।

Ctrl + P - प्रेजेंटेशन को प्रिंट (print) करने के लिए।

Ctrl + O - प्रेजेंटेशन को खोलने (open) के लिए।

Ctrl + D - डुप्लीकेट (duplicate) करने के लिए।

Ctrl + X - कट (cut) करने के लिए।

Ctrl + C - कॉपी (copy) करने के लिए।

Ctrl + V - पेस्ट (paste) करने के लिए।

Ctrl + Z - अनडू (undo) (लास्ट एक्शन) करने के लिए।

Ctrl + N - नई प्रेजेंटेशन क्रिएट (create) करने के लिए।

Ctrl + M - नई स्लाइड (slide) के लिए।

Ctrl + Y or **F4** - रीडू (redo) लास्ट एक्शन / रिपीट।

Ctrl + A - सेलेक्ट आल (select all) करने के लिए।

Ctrl + W or **Ctrl + F4** - एक्टिव प्रेजेंटेशन (active presentation) क्लोज (close) करने के लिए।

Ctrl + Q or **Alt + F4** * - पावरपॉइंट क्लोज (close) करने के लिए।

Ctrl + Home - पहली स्लाइड (First slide).

Ctrl + End - आखिरी स्लाइड (Last slide)

F6 - पेन से पेन पर जाने के लिए (Move from pane to pane)

Ctrl + L - अलाइन लेफ्ट (align left) करने के लिए।

Ctrl + R - अलाइन राइट (align right) करने के लिए।

Ctrl + E - सेंटर (Center)

Ctrl + B - बोल्ड टेक्स्ट (Bold text)

Ctrl + K - हाइपरलिंक इन्सर्ट (hyperlink insert) करने के लिए।

Ctrl + A - सेलेक्ट ऑल ऑब्जेक्ट्स (Select all objects) (slide view).

Ctrl + A - सेलेक्ट ऑल स्लाइड्स (Select all slides) (slide sorter view)

Ctrl + D या **ctrl** होल्ड करे और ड्रैग करे- शेप (shape) कॉपी करने के लिए

Ctrl + Shift + Tab - आउटलाइन्स (outlines) और स्लाइड्स पेन (slides pen) में स्विच (switch) करने के लिए

Shift + Tab - पैराग्राफ प्रमोट (promote) करने के लिए।

Tab - पैराग्राफ डेमोट (demote) करने के लिए।

Shift + F5 - वर्तमान स्लाइड से स्लाइड शो रन (run) करने के लिए।

Alt + F5 * - प्रेसेंटर के व्यू (view) के साथ

स्लाइड शो रन (run) करने के लिए।

End - आखिरी स्लाइड पर जाने के लिए।

Ctrl + S - स्लाइड सिलेक्टर (slide selector) खोलने (open) के लिए।

G - सारी स्लाइड्स (slides) देखने के लिए।

S - किसी automatic slide को रोकने या फिर से शुरू करने के लिए।

H - अगली छिपी (hide) हुई स्लाइड (slide) पर जाने के लिए

T - रीहर्सिंग (rehearsing) के समय नई टाइमिंग (timing) सेट करने के लिए।

R - स्लाइड नरेशन (slide narration) और टाइम (time) को फिर से रिकॉर्ड (re-record) करने के लिए

ALT + P * - Media: Play/pause करने के लिए।

ALT + Q * - Media: Stop प्लेबैक (playback) करने के लिए।

CTRL + T - टास्क बार व्यू (taskbar view) करने के लिए।

SHIFT + F10 - शॉर्टकट मेनू डिस्प्ले करने के लिए।

माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट में फंक्शन की (F1 - F12)

(Function Key (F1-F12) in Microsoft Powerpoint)

F1 - हेल्प मेनू (help menu) डिस्प्ले (display) करने के लिए **F1** प्रेस करें।

F2 - **F2** दबाने पर, एडिट के लिए सिलेक्टेड टेक्स्ट और सिलेक्टेड ऑब्जेक्ट के बीच निरंतर काम करता रहता है।

F4 - यह आपकी लास्ट एक्शन (last action) को रिपीट (repeat) करता है।

F5 - यह पहली स्लाइड से आपकी सक्रिय प्रस्तुति (active presentation) के साथ एक स्लाइड शो शुरू करता है।

F6 - इस key का उपयोग रिबन (ribbon), वर्कशीट (worksheet), टैब (tab) और स्टेटस बार (status bar) के बीच जाने के लिए किया जाता है।

F7 - इस key का उपयोग एडिटर पेन (editor pane) खोलने और स्पेलिंग (spelling) और ग्रांमर (grammar) की जांच शुरू करने के लिए किया जाता है।

F12 - यह Save As विंडो ओपन (open) करने के लिए प्रेस किया जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन बनाते समय टेम्पलेट का उपयोग करने से उपयोगकर्ताओं को कैसे लाभ हो सकता है ?

SSC JE 11/10/2023 (Evening)

(a) टेम्पलेट स्वचालित रूप से स्लाइड कंटेंट और एनिमेशन उत्पन्न करते हैं।

(b) टेम्पलेट एकाधिक उपयोगकर्ताओं के साथ

वास्तविक-समय में सहयोग सक्षम करते हैं।

(c) टेम्पलेट उपयोगकर्ताओं को स्लाइड में ऑडियो और वीडियो क्लिप प्रविष्ट करने की सुविधा देते हैं।

(d) टेम्पलेट एक सुसंगत डिज़ाइन प्रदान करते हैं और फॉर्मेटिंग में समय बचाते हैं।

Sol.1.(d) पावरपॉइंट टेम्पलेट एक थीम और एक स्पेसिफिक प्रयोजन के लिए कुछ कॉन्टेंट है जैसे सेल्स प्रेजेंटेशन, बिज़नेस प्लान या क्लासरूम लेसन। एक टेम्पलेट में डिज़ाइन एलिमेंट होते हैं जो सैपल स्लाइड और बॉयलरप्लेट कॉन्टेंट (कलर, फ्रॉन्ट, बैकग्राउंड, इफेक्ट) के साथ एक साथ काम करते हैं।

Q.2. पावरपॉइंट (PowerPoint) में स्लाइड प्रिंट करते समय 'प्रिंट रेंज' (Print Range) विकल्प आपको क्या निर्दिष्ट करने की सुविधा देता है?

SSC JE 11/10/2023 (Morning)

(a) प्रिंट की जाने वाली प्रतियों की संख्या

(b) प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों का ओरिएंटेशन

(c) प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों की रेंज

(d) प्रिंट की जाने वाली स्लाइडों का क्रम

Sol.2.(c) पावरपॉइंट में उपयोग की जाने वाली शॉर्टकट कुंजियाँ: **Ctrl + N** - नए प्रेजेंटेशन बनाने के लिए; **Ctrl + M** - एक नई स्लाइड जोड़ने के लिए; **Ctrl + B** - सेलेक्ट टेक्स्ट को बोल्ड करने के लिए; **Ctrl + K** - हाइपरलिंक इंसर्ट करने के लिए; **F5** - स्लाइड शो (slide show) प्रारंभ करने के लिए; **Ctrl + P** - प्रेजेंटेशन प्रिंट करने के लिए; **Ctrl + Y** - पिछली क्रिया को रीडू (Redo) करने के लिए; **Ctrl + Q** - पावरपॉइंट बंद करने के लिए।

Q.3. सैम अपनी प्रेजेंटेशन ईमेल के माध्यम से कई लोगों के साथ साझा (share) करना चाहता है। इसके लिए वह माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट 365 की किस विशेषता का उपयोग कर सकता है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 4)

(a) सेव एज़ (b) प्रिंट (c) शेयर (d) इंफो

Sol.3.(c) शेयर। माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट 365 की विशेषताएं - डिज़ाइनर, स्मार्ट लुकअप, क्लिकस्टार्टर, न्यू चार्ट, मॉर्फिंग, रियल-टाइम कोलाब (Real-time collab), वर्ज़न हिस्ट्री, गैर-अनुक्रमिक प्रस्तुतियों (non-sequential presentations) के लिए ज़ूम (Zoom) करना। शॉर्टकट कुंजी (पावरपॉइंट बंद करने के लिए - **Ctrl + Q**, नई स्लाइड जोड़ने के लिए - **Ctrl + M**, हाइपरलिंक डालने के लिए - **Ctrl + K**, प्रेजेंटेशन खोलने के लिए - **Ctrl + O**, प्रेजेंटेशन बंद करने के लिए - **Ctrl + D**, इटैलिक फॉर्मेट - **Ctrl + I**, फाइल सेव करने के लिए - **Ctrl + S**)।

Q.4. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की का उपयोग MS PowerPoint 365 की मौजूदा प्रेजेंटेशन में एक नई खाली स्लाइड (slide) जोड़ने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 1)

(a) **Ctrl + N**

(b) **Ctrl + Alt + M**

(c) **Ctrl + M**

(d) **Ctrl + Alt + N**

Sol.4.(c) Ctrl + M। Ctrl + N - एक नया प्रेजेंटेशन डॉक्यूमेंट (new presentation)

document) बनाने के लिए। **Alt + F2** या **F12** - सेव एज डायलॉग बॉक्स (Save As dialog box) को खोलने (open) के लिए। **Ctrl + W** या **Ctrl + F4** - एक प्रेजेंटेशन को बंद (close) करने के लिए। **Ctrl + Q** - प्रेजेंटेशन को सेव (save) और बंद (close) करने के लिए। **Ctrl + F2** - प्रीव्यू व्यू (Preview View) को प्रिंट (print) करने के लिए। **F1** - हेल्प पैनल (Help panel) को खोलने (open) के लिए। **Alt + Q** - "टेल मी व्हट यू वांट टू डू" बॉक्स पर निर्देशित करने के लिए।

Q.5. ____ और ____ दो प्रकार की ध्वनि प्रभाव (sound effects) फाइलें हैं जिन्हें माइक्रोसॉफ्ट पावर प्वाइंट (microsoft powerpoint) में जोड़ा जा सकता है
RRB NTPC 13/1/2021 (Evening)

- (a) .wav files, .mid files
- (b) .jpg files, .pdf files
- (c) .wav files, .jpg files
- (d) .doc files, .gif files

Sol.5.(a) .wav फ़ाइल और .mid files दो प्रकार की ध्वनि प्रभाव (sound effect) फ़ाइलें हैं जिन्हें माइक्रोसॉफ्ट पावरप्वाइंट में जोड़ा जा सकता है। WAV का मतलब वेवफॉर्म ऑडियो फाइल फॉर्मेट (Waveform Audio File Format) है और इसे माइक्रोसॉफ्ट और IBM द्वारा विकसित किया गया था। दूसरी ओर, MIDI का अर्थ संगीत वाद्ययंत्र डिजिटल इंटरफ़ेस (musical instrument digital interface) है।

Q.6. कक्षा (classroom) में प्रेजेंटेशन (presentation) के लिए कौन सा सॉफ्टवेयर अधिक उपयोगी है?

RRB NTPC 14/3/2021 (Morning)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट पावरप्वाइंट (microsoft powerpoint)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (microsoft excess)
- (c) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (microsoft excel)
- (d) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (microsoft word)

Sol.6.(a) माइक्रोसॉफ्ट पावर प्वाइंट (microsoft powerpoint) कक्षा में प्रेजेंटेशन (presentation) के लिए अधिक उपयोगी है। माइक्रोसॉफ्ट पावर प्वाइंट एक शक्तिशाली स्लाइड शो प्रस्तुति कार्यक्रम (slide show presentation program) है। इसे रॉबर्ट गास्किन और डेनिस ऑस्टिन ने 1987 में बनाया था।

Practice Questions :-

Q.1. ____ एक पावरफुल स्लाइड शो प्रेजेंटेशन प्रोग्राम (powerful slide show presentation program) है।

- (a) MS Excel
- (b) MS Powerpoint
- (c) MS Word
- (d) MS Paint

Q.2. MS Powerpoint को शुरुआत में केवल Macintosh कंप्यूटर के लिए ____ में जारी किया गया था।

- (a) 1987
- (b) 1988
- (c) 1989
- (d) 1920

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सा MS Powerpoint का एक महत्वपूर्ण उपकरण (tool) है ?

- (a) ट्रांजीशन (transition)
- (b) स्लाइड शो (slideshow)
- (c) एनिमेशन (animation)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.4. Ms Powerpoint में किस टैब के नीचे चेकरबोर्ड (Checkerboard) मौजूद होता है?

- (a) ट्रांजीशन टैब (transition tab)
- (b) डिजाइन टैब (design tab)
- (c) होम टैब (home tab)
- (d) इन्सर्ट टैब (insert tab)

Q.5. Ms Powerpoint में स्पेल-चेक (spell check) चलाने के लिए किस टैब का उपयोग किया जाता है?

- (a) ट्रांजीशन टैब (transition tab)
- (b) रिव्यू टैब (review tab)
- (c) होम टैब (home tab)
- (d) इन्सर्ट टैब (insert tab)

Q.6. MS Powerpoint के किस टैब पर स्लाइड मास्टर (slide master) विकल्प मौजूद है?

- (a) ट्रांजीशन टैब (transition tab)
- (b) होम टैब (home tab)
- (c) व्यू टैब (view tab)
- (d) इन्सर्ट टैब (insert tab)

Q.7. MS Powerpoint के किस टैब पर मैक्रो (Macros) का विकल्प मौजूद है?

- (a) ट्रांजीशन टैब (transition tab)
- (b) होम टैब (Home tab)
- (c) इन्सर्ट टैब (Insert tab)
- (d) व्यू टैब (View tab)

Q.8. पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन (Powerpoint presentation) में स्लाइड शो (slide show) में निम्नलिखित में से कौन सा एलिमेंट (element) जोड़ा जा सकता है?

- (a) क्लिप आर्ट (clip art)
- (b) टेबल्स (tables)
- (c) मीडिया क्लिप्स (media clips)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.9. ____ एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronic device) या प्रोजेक्शन स्क्रीन (projection screen) में स्लाइड (slide) या इमेज की एक सीरीज का प्रेजेंटेशन (presentation) है।

- (a) स्लाइड शो (slide show)
- (b) स्लाइड (slide)
- (c) मीडिया क्लिप्स (media clips)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.10. एक ____ सूची में आइटमों से पहले नंबर की जगह सिम्बल होते हैं।

- (a) बुलेटेड (bulleted)
- (b) स्लाइड (slide)
- (c) क्लिप (clip)
- (d) ट्रांजीशन (transition)

Q.11. ____ में स्लाइड पर दिखाई देने वाली सभी

कंटेंट के लिए फॉर्मेटिंग (formatting), पोजिशनिंग (positioning) और प्लेसहोल्डर बॉक्स (placeholder box) होते हैं।

- (a) स्लाइड लेआउट (slide layout)
- (b) क्लिप लेआउट (clip layout)
- (c) ट्रांजीशन लेआउट (Transition layout)
- (d) टेबल्स लेआउट (tables layout)

Q.12. ____ एक ग्राफिक एलिमेंट (graphic element) को संदर्भित करता है जो मूवमेंट (movement) को डिस्प्ले (display) करता है।

- (a) बुलेटेड (bulleted)
- (b) स्लाइड (slide)
- (c) एनिमेशन (animation)
- (d) ट्रांजीशन (transition)

Q.13. ____ कॉपी करता है कि टेक्स्ट (text) या ऑब्जेक्ट (object) कैसे फॉर्मेट किए जाते हैं और उस फॉर्मेटिंग को कहीं और लागू करने की अनुमति देता है।

- (a) बुलेटेड (bulleted)
- (b) फॉर्मेट पेंटर (format painter)
- (c) एनिमेशन (animation)
- (d) ट्रांजीशन (transition)

Q.14. ____ आपको कागज बचाने, प्रेजेंटेशन के माध्यम से गति देने और चर्चा के लिए अपने विचारों को उपयोग करने की अनुमति देते हैं।

- (a) बुलेटेड (Bulleted)
- (b) फॉर्मेट पेंटर (Format Painter)
- (c) थंबनेल (thumbnail)
- (d) ट्रांजीशन (transition)

Q.15. Ctrl + D शॉर्टकट कमांड का उपयोग ____ के लिए किया जाता है।

- (a) ओपन (open)
- (b) क्लोज (close)
- (c) डुप्लिकेट (duplicate)
- (d) कट (cut)

Q.16. नार्मल व्यू (normal view) में आउटलाइन और स्लाइड पेन (outline and slides pane) के बीच स्विच करने के लिए कौन से कमांड का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Shift + Tab
- (b) Ctrl + Shift + Alt
- (c) Ctrl + Shift + A
- (d) Ctrl + Shift + B

Q.17. अगली हिडन स्लाइड (hidden slide) में जाने के लिए किस कमांड का प्रयोग किया जाता है ?

- (a) S
- (b) H
- (c) Z
- (d) Y

Q.18. माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट (microsoft powerpoint) क्या है?

- (a) प्रेजेंटेशन प्रोग्राम (presentation program)
- (b) स्प्रेडशीट प्रोग्राम (spreadsheet program)
- (c) डेटाबेस प्रोग्राम (database program)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.19. स्लाइड शो (slide show) शुरू करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) का उपयोग किया जाता है?

- (a) F1
- (b) F2
- (c) F3
- (d) F5

Q.20. पावरपॉइंट में जूम (zoom) का अधिकतम

प्रतिशतता कितनी है?

(a) 600 % (b) 200 % (c) 400 % (d) 100%

Q.21. पावरपॉइंट (powerpoint) में स्लाइड (slide) पर टेक्स्ट (text) को होल्ड करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली ऑब्जेक्ट (object) क्या कहलाती है?

(a) प्लेसहोल्डर (placeholder)
(b) स्लाइडहोल्डर (slide holder)
(c) टेक्स्टहोल्डर (text holder)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.22. पावरपॉइंट (powerpoint) में निम्न में से कौन सी कमांड का प्रयोग यूजर को सीधे प्रेजेंटेशन (presentation) की लास्ट स्लाइड पर लाने के लिए किया जाता है?

(a) Ctrl + End (b) Alt + End
(c) Shift + End (d) End

Q.23. पावरपॉइंट (powerpoint) में निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी (key) का उपयोग रीसेंट फाइंड (recent find) को दोहराने के लिए किया जाता है?

(a) F2 (b) F7 (c) F8 (d) F4

Q.24. निम्नलिखित में से किसका प्रयोग सभी स्लाइड्स (slides) को एक साथ देखने के लिए किया जाता है?

(a) स्लाइड सॉर्टर व्यू (slide sorter view)
(b) स्लाइड व्यू (slide view)
(c) नार्मल व्यू (normal view)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.25. पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन (powerpoint presentation) में स्लाइड्स को पेश करने के लिए उपयोग किए जाने वाले स्पेशल इफ़ेक्ट (special effect) को क्या कहा जाता है ?

(a) एनिमेशन (animation)
(b) स्लाइड शो (slide show)
(c) ट्रांजिशन (transition)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.26. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (shortcut key) का प्रयोग चयनित टेक्स्ट (selected text) के केस (case) को बदलने के लिए किया जाता है?

(a) Shift + F3 (b) Shift + F5
(c) Shift + F6 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.27. पावरपॉइंट में रिबन (ribbon), वर्कशीट (worksheet), टैब (tab) और स्टेटस बार (status bar) के बीच में जाने के लिए किस फंक्शन की (function key) का उपयोग किया जाता है?

(a) F7 (b) F6 (c) F8 (d) F9

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(d)	4.(a)
5.(b)	6.(c)	7.(d)	8.(d)
9.(a)	10.(a)	11.(a)	12.(c)
13.(b)	14.(c)	15.(c)	16.(a)

17.(b)	18.(a)	19.(d)	20.(c)
21.(a)	22.(a)	23.(d)	24.(a)
25.(c)	26.(a)	27.(b)	

कंप्यूटर नेटवर्क (Computer Networks)

कंप्यूटर नेटवर्किंग का तात्पर्य परस्पर जुड़े कंप्यूटिंग (computing) उपकरणों से है जो डेटा (data) का आदान-प्रदान कर सकते हैं और संसाधनों (resources) को एक दूसरे के साथ साझा (share) कर सकते हैं।

कंप्यूटर नेटवर्क की विशेषताएं (Features of Computer Networks)

सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर शेयरिंग (sharing), सिक्योरिटी (Security), स्केलाबिलिटी (Scalability), रिलायबिलिटी (Reliability), कम्युनिकेशन स्पीड (communication speed), फ़ाइल शेयरिंग (file sharing), बैकअप (Backup) और रोलबैक (Rollback) आसान है, फ्लो ऑफ़ डाटा (flow of data), हाई परफॉरमेंस (high performance), फाल्ट टॉलरेंस (Fault tolerance), क्वालिटी ऑफ़ सर्विस (Quality of Service)।

दो प्रकार के कंप्यूटर नेटवर्क आर्किटेक्चर (Two types of Computer Network Architecture)

पीयर-टू-पीयर नेटवर्क (Peer - To - Peer network) - पीयर-टू-पीयर नेटवर्क में एक नेटवर्क से जुड़ी लाखों मशीनें शामिल होती हैं। इस नेटवर्क आर्किटेक्चर (architecture) को विकेंद्रीकृत (decentralized) और वितरित (distributed) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

क्लाइंट/सर्वर नेटवर्क (Client / Server Network)- क्लाइंट-सर्वर नेटवर्क वह माध्यम है जिसके माध्यम से क्लाइंट लोकल एरिया नेटवर्क (client Local Area Network) या वाइड-एरिया नेटवर्क (Wide Area Network), जैसे इंटरनेट के माध्यम से केंद्रीय कंप्यूटर से संसाधनों और सेवाओं (resources and services) तक पहुँच प्राप्त करते हैं।

कंप्यूटर नेटवर्क के कंपोनेंट्स (Components of Computer Networks)

NIC - नेटवर्क इंटरफेस कार्ड (Network interface card) या नेटवर्क कार्ड (network card), कंप्यूटर के बीच संचार (communication) स्थापित करने के लिए सबसे आवश्यक हार्डवेयर डिवाइस (Hardware device) है।

स्विच (Switch)- एक नेटवर्क स्विच (Network switch) एक नेटवर्क (अक्सर एक लोकल एरिया नेटवर्क, या Local Area Network) के भीतर डिवाइस को जोड़ता है और उन डिवाइस से डेटा (data) पैकेट (packet) को फॉरवर्ड (forward) करता है।

केबल (Cable)- केबल एक ट्रांसमिशन मीडिया

(transmission media) है जिसका उपयोग सिग्नल (signal) ट्रांसमिट (transmit) करने के लिए किया जाता है। केबल (cable) तीन प्रकार के होते हैं जैसे कोएक्सियल (Coaxial) केबल, ट्विस्टेड पेअर (Twisted pair) केबल, फाइबर ऑप्टिक (Fibre - optic) केबल।

हब (Hub) - एक नेटवर्क हब एक नोड (node) है जो हर कंप्यूटर या इससे जुड़े ईथरनेट-आधारित (Ethernet-based) डिवाइस पर डेटा प्रसारित (broadcast) करता है।

राउटर (Router)- राउटर एक ऐसा डिवाइस (device) है जो दो या दो से अधिक पैकेट-स्विच (packet-switch) किए गए नेटवर्क या सबनेटवर्क (subnetworks) को जोड़ता है।

मॉडेम (Modem) - मोडेम "मॉड्युलेटर-डिमॉड्युलेटर" (Modulator - Demodulator) का संक्षिप्त रूप है। यह एक हार्डवेयर कंपोनेंट्स (component) है जो कंप्यूटर या किसी अन्य डिवाइस, जैसे राउटर (router) या स्विच (switch) को इंटरनेट से कनेक्ट (connect) करने की अनुमति देता है।

कंप्यूटर नेटवर्क के प्रकार (Computer Network Types)

LAN (लोकल एरिया नेटवर्क)- एक लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) एक भौतिक स्थान (physical location), जैसे भवन (building), कार्यालय (office) या घर (Home) में एक साथ जुड़े डिवाइस का एक संग्रह है।

PAN (पर्सनल एरिया नेटवर्क)- पर्सनल एरिया नेटवर्क (PAN) (Personal Area Network) कंप्यूटर नेटवर्क है जो एक व्यक्ति की रेंज के भीतर कंप्यूटर/डिवाइस को जोड़ता है।

MAN (मेट्रोपोलिटन एरिया नेटवर्क) (Metropolitan Area Network) - एक MAN नेटवर्क एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो एक महानगरीय क्षेत्र (metropolitan area) में कंप्यूटरों को जोड़ता है, जैसे कि एक बड़ा शहर या एक विश्वविद्यालय।

WAN (वाइड एरिया नेटवर्क) (Wide Area Network)- वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) एक बड़ा कंप्यूटर नेटवर्क है जो बड़ी दूरी पर कंप्यूटर के समूहों को जोड़ता है।

अन्य प्रकार के कंप्यूटर नेटवर्क (Other Types of Computer Networks)

POLAN- (Passive Optical LAN)- पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क (Passive Optical LAN) (PON) एक ऐसी प्रणाली है जो ऑप्टिकल फाइबर (optical fiber) केबलिंग (cabling) लाती है और अंतिम उपयोगकर्ता (end user) को सभी या अधिकांश तरीके से संकेत (signal) देती है।

एंटरप्राइज प्राइवेट नेटवर्क (Enterprise private network)- एंटरप्राइज प्राइवेट नेटवर्क

प्राइवेट नेटवर्क के मूल उद्देश्य को पूरा करता है जहां डेटा (data) सुरक्षित (protected) है, और संसाधन (resource) साझा (share) किए जाते हैं।

वर्चुअल लोकल एरिया नेटवर्क (Virtual Local Area Network)- VLAN (वर्चुअल लोकल एरिया नेटवर्क) कंप्यूटर और उपयोगकर्ताओं के एक नेटवर्क को सिमुलेटेड (simulated) वातावरण में संचार (communicate) करने की अनुमति देता है जैसे कि वे एक ही लैन (LAN) में मौजूद हों और एक ही प्रसारण (broadcast) और मल्टीकास्ट (multicast) डोमेन साझा (share) कर रहे हों।

WLAN (वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क) (Wireless Local Area Network)- WLAN, वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क के लिए खड़ा है। WLAN एक वायरलेस नेटवर्क है जो डिवाइस को वायरलेस (wireless) तरीके से संबद्ध (associate) और संचार (communicate) करने की अनुमति देता है।

स्टोरेज एरिया नेटवर्क (Storage Area Network) - स्टोरेज एरिया नेटवर्क या स्टोरेज नेटवर्क एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो कंसोलिडेटेड (consolidated), ब्लॉक-स्तरीय (block-level) डेटा (data) स्टोरेज तक पहुँच प्रदान करता है।

सिस्टम एरिया नेटवर्क (System Area Network) - सिस्टम एरिया नेटवर्क (SAN) एक उच्च-प्रदर्शन (high-performance), कनेक्शन - ओरिएंटेड नेटवर्क (connection oriented network) है जो कंप्यूटरों के एक समूह (cluster of computers) को जोड़ सकता है।

OSI मॉडल :-

OSI (ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन) (Open Systems Interconnection) मॉडल (model) सात लेयर्स (seven layers) का वर्णन करता है जो कंप्यूटर सिस्टम एक नेटवर्क पर संचार (communicate) करने के लिए उपयोग करते हैं। OSI को 1983 में प्रमुख कंप्यूटर और दूरसंचार कंपनियों (computer and telecom companies) के प्रतिनिधियों द्वारा पेश किया गया था, और ISO द्वारा 1984 में एक अंतरराष्ट्रीय मानक (international standard) के रूप में अपनाया गया था।

OSI मॉडल में 7 लेयर्स होती हैं (OSI Model has 7 layers)

1. फिजिकल लेयर (Physical Layer) - फिजिकल लेयर एक उपकरण और एक संचरण माध्यम (transmission medium), जैसे तांबे या ऑप्टिकल केबल (copper or optical cable) के बीच संबंध को परिभाषित करती है। उदाहरण: ईथरनेट (Ethernet) केबल या सीरियल (Serial) केबल।

2. डेटा लिंक लेयर (Data Link Layer) - डेटा-लिंक लेयर OSI ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन (Open System Interconnection) नेटवर्क आर्किटेक्चर मॉडल

(network architecture model) में नीचे से दूसरी लेयर है। उदाहरण: मैक (MAC), स्विच (Switches) आदि।

3. नेटवर्क लेयर (Network Layer)- नेटवर्क लेयर विभिन्न नेटवर्क में स्थित एक होस्ट (Host) से दूसरे होस्ट में डेटा के प्रसारण (transmission of data) के लिए काम करती है। नेटवर्क लेयर को OSI मॉडल की रीढ़ (backbone) माना जाता है। उदाहरण: IP, राउटर (router) आदि।

4. ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport Layer)- ट्रांसपोर्ट लेयर अंतिम उपयोगकर्ताओं के बीच डेटा का पारदर्शी हस्तांतरण प्रदान (providing reliable data transfer services) करता है, ऊपरी लेयर (layers) को विश्वसनीय डेटा ट्रांसफर सेवाएं प्रदान करता है। उदाहरण: TCP, UDP, पोर्ट नंबर (port number)।

5. सेशन लेयर (Session Layer) - सेशन लेयर एंड-यूजर (end-user) एप्लिकेशन प्रक्रियाओं के बीच सत्रों को स्थापित करने, प्रबंधित करने, सिंक्रनाइज़ (synchronizing) करने और समाप्त करने के लिए जिम्मेदार है। उदाहरण: Syn/Ack, AppleTalk और जोन इनफार्मेशन प्रोटोकॉल (Zone Information Protocol)।

6. प्रेजेंटेशन लेयर (Presentation Layer) - प्रेजेंटेशन लेयर सुनिश्चित करती है कि संदेश एक मानकीकृत (standardized) फॉर्मेट में ऊपरी लेयर पर प्रस्तुत किया गया है। उदाहरण: एन्क्रिप्शन (encryption), ASCII, PNG, MIDI।

7. एप्लीकेशन लेयर (Application Layer) - एप्लीकेशन लेयर वास्तव में एक एब्सट्रैक्शन (abstraction) लेयर है जो एक संचार नेटवर्क में होस्ट (Host) द्वारा उपयोग किए जाने वाले साझा प्रोटोकॉल (shared protocol) और इंटरफ़ेस विधियों (interface methods) को निर्दिष्ट करती है। उदाहरण: SNMP, HTTP, FTP

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. नेटवर्किंग डिवाइस MODEM में, डिजिटल डेटा को एनालॉग डेटा (analog data) में परिवर्तित करने की प्रक्रिया को _____ कहा जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) डिमॉड्यूलेशन (demodulation)
- (b) मॉड्यूलेशन (modulation)
- (c) ट्रांसमिशन (transmission)
- (d) इटरेशन (iteration)

Sol.1.(b) मॉड्यूलेशन (modulation)। मॉड्यूलेशन एक प्रेषित सिग्नल (transmitted signal) में जानकारी को एन्कोड करने की प्रक्रिया है, जबकि डिमॉड्यूलेशन (demodulation) प्रेषित सिग्नल (transmitted signal) से जानकारी निकालने (extracting) की प्रक्रिया है। ट्रांसमिशन मोड (Transmission mode) का मतलब है दो डिवाइस के बीच डेटा ट्रांसफर करना। कंप्यूटर विज्ञान में इटरेशन (Iteration) एक फ़ंक्शन है जो कोड के एक

ब्लॉक को एक निर्दिष्ट क्रम (specified order) में दोहराता है, जब तक कोई विशिष्ट परिणाम (specific result) नहीं आता है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा कंप्यूटर नेटवर्किंग में उपयोग किए जाने वाले कोएक्सियल केबल (Coaxial Cables) का घटक है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) कॉपर कंडक्टर (b) कोर
- (c) प्लास्टिक जैकेट (d) क्लैडिंग

Sol.2.(a) कॉपर कंडक्टर। कोएक्सियल केबल (coaxial cable) एक विद्युत केबल (electrical cable) है जिसमें तांबे का कंडक्टर और उसके चारों ओर एक इन्सुलेटर परिरक्षण (insulator shielding) होता है और एक लटकी हुई धातु की जाली होती है जो सिग्नल के हस्तक्षेप (interference) और क्रॉस टॉक (cross talk) को रोकती है। कोएक्सियल केबल को कोएक्स (coax) के नाम से भी जाना जाता है। इसके घटक इंसुलेटर, ब्रेडेड मेश, सुरक्षात्मक प्लास्टिक लेयर (Protective plastic layer) हैं। 5 प्रकार के केबल: रिबन इलेक्ट्रिक केबल, शील्डेड केबल, ट्विस्टेड पेयर केबल, फाइबर ऑप्टिक्स केबल। प्लास्टिक जैकेट (Plastic Jacket): यह केबल की बाहरी परत (outer layer) है और आंतरिक घटकों (inner components) को भौतिक क्षति (physical damage) और पर्यावरणीय कारकों से बचाती है। यह सीधे डेटा ट्रांसमिशन में भाग नहीं लेता है। क्लैडिंग (Cladding): इस शब्द का प्रयोग आमतौर पर कोएक्सियल केबल के संदर्भ में नहीं किया जाता है। इसका उपयोग आमतौर पर ऑप्टिकल फाइबर के संदर्भ में किया जाता है।

Q.3. निम्नलिखित में से किस प्रकार का कंप्यूटर नेटवर्क अन्य उपकरणों से जुड़ने के लिए 'सैटेलाइट लिंक' का उपयोग करता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) पर्सनल एरिया नेटवर्क
- (b) वाइड एरिया नेटवर्क
- (c) कॉर्पोरेट एरिया नेटवर्क
- (d) लोकल एरिया नेटवर्क

Sol.3.(b) वाइड एरिया नेटवर्क। पर्सनल एरिया नेटवर्क (PAN) वह कंप्यूटर नेटवर्क है जो किसी व्यक्ति की सीमा के भीतर (within range) कंप्यूटर/डिवाइस को कनेक्ट करता है। लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) नेटवर्क डिवाइस को इस तरह से कनेक्ट करता है कि पर्सनल कंप्यूटर और वर्कस्टेशन (workstations) डेटा, टूल और प्रोग्राम साझा कर सकें।

Q.4. निम्नलिखित में से किस ट्रांसमिशन मीडियम में तीन प्रमुख घटक, अर्थात् प्रकाश स्रोत (light source), ट्रांसमिशन मीडियम और डिटेक्टर एक साथ मौजूद होते हैं?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) फाइबर-ऑप्टिक केबल (Fibre-optic cable)
- (b) मैग्नेटिक मीडियम (Magnetic medium)
- (c) कोएक्सियल केबल (Coaxial cable)
- (d) ट्विस्टेड पेयर (Twisted pair)

Sol.4.(a) फाइबर-ऑप्टिक केबल

(Fibre-optic cable)। ट्विस्टेड पेयर (Twisted pair) साधारण तांबे (ordinary copper) का तार है जो घरेलू और व्यावसायिक कंप्यूटरों (business computers) को टेलीफोन कंपनी से जोड़ता है। ट्विस्टेड पेयर केबल्स दो प्रकार के होते हैं: अनशील्डेड ट्विस्टेड पेयर केबल्स, शील्डेड ट्विस्टेड पेयर केबल्स। कोएक्सियल केबल (Coaxial cable) एक प्रकार की तांबे की केबल है जो विशेष रूप से सिग्नल हस्तक्षेप (signal interference) को रोकने के लिए धातु ढाल (metal shield) और अन्य घटकों (components) के साथ बनाई जाती है।

Q.5. कंप्यूटर नेटवर्क के ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन (OSI) मॉडल में, स्विच _____ लेयर पर काम करते हैं और डेटा को सिग्नल नहीं बल्कि _____ मानते हैं।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एप्लिकेशन, प्रोटोकॉल (b) फिजिकल, बिट्स
- (c) डेटा लिंक, फ्रेम (d) नेटवर्क, डेटा पैकेट

Sol.5.(c) डेटा लिंक, फ्रेम। ISO द्वारा 1984 में बनाया गया OSI मॉडल, एक संदर्भ ढांचा (reference framework) है जो कंप्यूटरों के बीच डेटा संचारित (transmitting) करने की प्रक्रिया को समझाता है। OSI की सात लेयर हैं: फिजिकल लेयर, डेटा लिंक लेयर, नेटवर्क लेयर, ट्रांसपोर्ट लेयर, सेशन लेयर, प्रेजेंटेशन लेयर, एप्लिकेशन लेयर।

Q.6. ओपन-सिस्टम इंटरकनेक्शन मॉडल की निम्नलिखित में से कौन सी परत कंप्यूटर सिस्टम में प्रेजेंटेशन लेयर और ट्रांसपोर्ट लेयर के बीच स्थित है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) लेयर 7 (b) लेयर 5 (c) लेयर 3 (d) लेयर 2

Sol.6.(b) लेयर 5. ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन एक संदर्भ ढांचा (reference framework) है जो कंप्यूटरों के बीच डेटा संचारित (transmitting) करने की प्रक्रिया को एक्सप्लेन (explains) करता है। इसे सात लेयरों में विभाजित किया गया है: फिजिकल लेयर, डेटा लिंक लेयर, नेटवर्क लेयर, ट्रांसपोर्ट लेयर, सेशन लेयर, प्रेजेंटेशन लेयर, एप्लिकेशन लेयर, आदि।

Q.7. कंप्यूटर में प्रयुक्त तारों की तुलना में ऑप्टिकल फाइबर केबल (optical fibre cables) का एक लाभ:

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) स्थापित करना आसान है, किसी विशेष उपकरण की आवश्यकता नहीं है।
- (b) टूटे हुए ऑप्टिकल फाइबर केबल की मरम्मत करना आसान है।
- (c) कम स्थापना लागत।
- (d) ऑप्टिकल फाइबर (Optical Fibres) डिजिटल जानकारी ले जाने के लिए आदर्श रूप से उपयुक्त हैं।

Sol.7.(d) ऑप्टिकल फाइबर (Optical fiber) एक ऐसी तकनीक (technology) है जिसका उपयोग लंबे फाइबर (long fiber) के साथ शॉर्ट लाइट पल्सेस (short light pulses) को भेजकर

डेटा संचारित (transmit) करने के लिए किया जाता है, जो आमतौर पर कांच या प्लास्टिक से बना होता है। ऑप्टिकल फाइबर संचार में, ट्रांसमिशन के लिए धातु के तारों को प्राथमिकता दी जाती है क्योंकि सिग्नल अधिक सुरक्षित रूप से यात्रा (travel) करते हैं।

Q.8. किसी नेटवर्क में राउटर (router) का प्राथमिक कार्य क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) विभिन्न नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट अग्रेषित (Forwarding) करना।
 (b) डिवाइसों को वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करना।
 (c) इनकमिंग नेटवर्क ट्रैफिक को फ़िल्टर करना और ब्लॉक करना।
 (d) उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण (user authentication) और एक्सेस कंट्रोल का प्रबंधन।

Sol.8.(a) राउटर नेटवर्क (Router Network)। राउटर एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कंप्यूटर नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट को फॉरवर्ड करता है। एक या अधिक पैकेट-स्विच्ड नेटवर्क या सबनेटवर्क को राउटर का उपयोग करके जोड़ा जा सकता है।

Q.9. कंप्यूटर में उपयोग किये जाने वाले किस प्रकार के वायर्ड मीडिया में 'क्लेडिंग' घटक (component) होता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) कोएक्सियल केबल
 (b) कॉपर केबल
 (c) ऑप्टिकल फाइबर केबल
 (d) ट्विस्टेड-पेयर वायर

Sol.9.(c) ऑप्टिकल फाइबर केबल।

कोएक्सियल केबल (coaxial cable) एक प्रकार की शील्डेड और इंसुलेटेड कॉपर केबल है जिसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क में और अंतिम यूजर तक केबल TV सर्विस पहुंचाने के लिए किया जाता है। ट्विस्टेड पेयर केबल (Twisted pair cables) में दो कंडक्टर होते हैं जो आम तौर पर तांबे से बने होते हैं और प्रत्येक कंडक्टर में इन्सुलेशन होता है।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन-सा डिवाइस आमतौर पर लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) के भीतर कई कंप्यूटरों को जोड़ने के लिए उपयोग किया जाता है और केवल अभिप्रेत डिवाइस पर डेटा भेजकर डेटा ट्रैफिक को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) स्विच (b) गेटवे (c) राउटर (d) मॉडेम

Sol.10.(a) स्विच (Switch)। गेटवे (Gateway) दो अलग-अलग नेटवर्क को जोड़ने में बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। राउटर (Router) एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कंप्यूटर नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट को फॉरवर्ड करता है। मॉडेम (modem) एक बॉक्स-प्रकार का उपकरण है जो घर/कार्यालय के नेटवर्क को सीधे इंटरनेट से जोड़ता है।

Q.11. _____ में लैपटॉप या टैबलेट जैसे अन्य उपकरणों को इंटरनेट एक्सेस प्रदान करने के लिए स्मार्टफोन के डेटा कनेक्शन का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) सैटेलाइट (Satellite)
 (b) डायल अप (Dial up)
 (c) वाई-फाई (Wi-Fi)
 (d) टेथरिंग (Tethering)

Sol.11.(d) टेथरिंग (Tethering)। डायलअप कनेक्शन (dial up connection) में, सर्विस फ़ोन लाइन कनेक्शन के माध्यम से इंटरनेट से जुड़ती हैं। Wi-Fi एक वायरलेस तकनीक है जिसका उपयोग कंप्यूटर, टैबलेट, स्मार्टफोन और अन्य उपकरणों को इंटरनेट से कनेक्ट करने के लिए किया जाता है। सैटेलाइट (Satellite) इंटरनेट डेटा संचारित करने के लिए कृत्रिम उपग्रहों का उपयोग करता है।

Q.12. परस्पर संबद्ध कंप्यूटरों और डिवाइसों का वैश्विक नेटवर्क _____ कहलाता है।

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) Manet (मानेट) (b) Ethernet (ईथरनेट)
 (c) Intranet (इंट्रानेट) (d) Internet (इंटरनेट)

Sol.12.(d) इंटरनेट। इंटरनेट (intranet) किसी कंपनी, स्कूल या संगठन तक सीमित एक नेटवर्क है जो इंटरनेट की तरह काम करता है। ईथरनेट (Ethernet) एक व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली नेटवर्किंग तकनीक है जो उपकरणों को स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क (LAN) पर संचार और डेटा साझा करने की अनुमति देती है। वायरलेस एडहॉक नेटवर्क (WANET) या मोबाइल एडहॉक नेटवर्क (MANET) एक प्रकार का वायरलेस नेटवर्क है जो विकेंद्रीकृत (decentralized) होता है।

Q.13. NetBIOS का पूर्ण रूप क्या है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) Network Basic Input / Output System
 (b) Network Based Input / Output System
 (c) Networking Binary Input/Output System
 (d) Net Binary In / Out System

Sol.13.(a) Network Basic Input / Output System (नेटवर्क बेसिक इनपुट / आउटपुट सिस्टम)। यह एक LAN पर कंप्यूटर संचार और फ़ाइलों (files) और प्रिंटरों (printers) को साझा करने में सक्षम बनाता है।

Q.14. निम्नलिखित में से किस प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन में डेटा ट्रांसमिशन के लिए टेलीफोन लाइन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) सैटेलाइट (Satellite)
 (b) ब्रॉडबैंड (Broadband)
 (c) डायल अप (Dial up)
 (d) फाइबर ऑप्टिक (Fibre optic)

Sol.14.(c) डायल अप (Dial up)। ब्रॉडबैंड

(Broadband) तकनीक हाई-स्पीड, हाई-बैंडविड्थ (high-bandwidth) संचार नेटवर्क पर डेटा प्रसारित करती है। फाइबर ऑप्टिक (Fibre optic) उस तकनीक को संदर्भित करता है जो ग्लास (glass) या प्लास्टिक फाइबर (plastic fiber) के साथ प्रकाश स्पंदनों (light pulses) के रूप में सूचना प्रसारित (transmits information) करता है।

Q.15. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प नेटवर्क का एक प्रकार नहीं है?

Delhi Police 23/11/2023 (Morning)

- (a) रोर (ROR) (b) मैन (MAN)
 (c) लैन (LAN) (d) वैन (WAN)

Sol.15.(a) रोर (ROR)। लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) कंप्यूटर और अन्य उपकरणों (devices) का एक संग्रह है जो एक नेटवर्क पर एक साथ जुड़े (connected) होते हैं और सभी एक कार्यालय (office) या घर (home) जैसी इमारत (building) के भीतर एक ही स्थान पर होते हैं। वैन (WAN) (वाइड एरिया नेटवर्क): यह एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो दो या दो से अधिक लैन (LAN) या मैन (MAN) से युक्त एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र (geographical area) को कवर करता है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन-सी इंटरनेट एक्सेस तकनीक में उपयोगकर्ताओं को हाई-स्पीड इंटरनेट एक्सेस प्रदान करने के लिए मौजूदा केबल टेलीविज़न की बुनियादी संरचना का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) केबल इंटरनेट
 (b) DSL (डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन)
 (c) डायल-अप
 (d) फाइबर ऑप्टिक

Sol.16.(a) केबल इंटरनेट (Cable Internet)। डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (DSL), मूल रूप से एक डिजिटल सब्सक्राइबर लूप, एक संचार माध्यम है, जिसका उपयोग कापर के तार दूरसंचार लाइनों (telecommunication lines) के माध्यम से इंटरनेट स्थानांतरित (transfer) करने के लिए किया जाता है।

Q.17. कौन-सी वायरलेस तकनीक, डिवाइसों को वायरलेस राउटर की सीमित सीमा के भीतर इंटरनेट से कनेक्ट करने की अनुमति देती है?

Delhi Police 29/11/2023 (Morning)

- (a) DSL (b) LTE (c) Wi-Fi (d) 3G

Sol.17.(a) DSL। LTE (लॉन्ग टर्म इवोल्यूशन) एक 4G वायरलेस संचार मानक है जिसे स्मार्टफोन, टैबलेट और अन्य मोबाइल उपकरणों (mobile devices) के लिए सबसे तेज़ इंटरनेट स्पीड (fastest internet speeds) प्रदान करने के लिए डिज़ाइन (designed) किया गया है।

Q.18. विद्यालयों अथवा कार्यालयों में मौजूद सभी कंप्यूटरों को कनेक्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की नेटवर्किंग का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Morning)

- (a) मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क
(b) पर्सनल एरिया नेटवर्क
(c) वाइड एरिया नेटवर्क
(d) लोकल एरिया नेटवर्क

Sol.18.(d) लोकल एरिया नेटवर्क। वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) - यह एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो दो या दो से अधिक LAN या MAN से युक्त एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र (geographical area) को कवर करता है। मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (MAN) - एक प्रकार का कंप्यूटर नेटवर्क जो एक महानगरीय क्षेत्र (metropolitan area), आमतौर पर एक शहर तक फैला होता है।

Q.19. इंटरनेट आर्किटेक्चर (architecture) में राउटर्स की क्या भूमिका होती है?

Delhi Police 01/12/2023 (Evening)

- (a) इंटरनेट कनेक्शन के लिए सुरक्षा (security) प्रदान करना
(b) कंप्यूटर नेटवर्कों पर डेटा को प्राप्त करना और भेजना
(c) IP पत्तों (addresses) को डोमेन नामों (domain names) में अनुवाद करना
(d) डिवाइसों को इंटरनेट से कनेक्ट करना

Sol.19.(b) कंप्यूटर नेटवर्क आर्किटेक्चर (Computer Network Architecture) को डेटा ट्रांसमिशन के सॉफ्टवेयर, हार्डवेयर, प्रोटोकॉल और मीडिया के भौतिक (physical) और तार्किक डिजाइन (logical design) के रूप में परिभाषित किया गया है।

Q.20. LAN का पूर्णरूप क्या है?

Delhi Police 02/12/2023 (Morning)

- (a) Local Around Network
(b) Local Area Network
(c) Last Active Network
(d) Live Area Network

Sol.20.(b) लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network) - एक भौतिक स्थान (physical location), जैसे भवन, कार्यालय या घर में एक साथ जुड़े उपकरणों का एक संग्रह है।

Q.21. कौन सा नेटवर्किंग डिवाइस OSI मॉडल की लेयर 2 पर काम करता है और MAC पते के आधार पर डेटा को अग्रेषित करता है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) स्विच (b) हब (c) फ़ायरवॉल (d) राउटर

Sol.21.(a) स्विच। एक नेटवर्क स्विच नेटवर्क में उपकरणों (devices) को एक-दूसरे से जोड़ता है, जिससे वे डेटा पैकेट का आदान-प्रदान करके बात करने में सक्षम होते हैं। **हब** (Hub) एक उपकरण है जो कई कंप्यूटरों और उपकरणों को एक साथ जोड़ता है। **फ़ायरवॉल** (Firewall) एक साइबर सुरक्षा (cyber security) उपकरण है जो नेटवर्क ट्रैफ़िक (network traffic) को फ़िल्टर करता है और उपयोगकर्ताओं को संक्रमित कंप्यूटरों (infected computers) में दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर को इंटरनेट तक पहुंचने से रोकने में मदद करता है। **राउटर** (router) एक उपकरण है जो दो या दो से अधिक पैकेट-स्विच्ड नेटवर्क

(packet-switched network) को जोड़ता है।

Q.22. एक _____ इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है जो एक कमजोर संकेत (weak signal) प्राप्त करता है और इसे पुनः प्रेषित (regenerates) करता है।

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 1)

- (a) हब (b) राउटर (c) रिपीटर (d) स्विच

Sol.22.(c) रिपीटर (Repeater) फिजिकल लेयर (physical layer) पर कार्य (operates) करता है। यह एक पावरफुल (powerful) नेटवर्क हार्डवेयर डिवाइस है जो रिसीवर (receiver) से आने वाले सिग्नल को पुनः उत्पन्न करता है। राउटर (Router) एक डिवाइस (device) है जो दो या दो से अधिक पैकेट-स्विच्ड (packed switched) नेटवर्क को जोड़ता है। **राउटर** (router) एक लेयर 3 या नेटवर्क लेयर (Network layer) डिवाइस है। **स्विच** (switch) एक नेटवर्क डिवाइस है जिसका उपयोग नेटवर्क को अलग-अलग सबनेटवर्क (subnet) में विभाजित करने के लिए किया जाता है जिसे सबनेट या LAN (लोकल एरिया नेटवर्क) सेगमेंट कहा जाता है। एक नेटवर्क स्विच डेटा-लिंक लेयर या लेयर 2 पर काम करता है। **हब** (Hub) एक छोटा नेटवर्क डिवाइस है जो एकल नेटवर्क सेगमेंट (single network segment) बनाने के लिए कई कंप्यूटरों को एक साथ जोड़ता है। नेटवर्क हब को लेयर 1 के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

Q.23. _____ नेटवर्क के प्रवेश और निकास बिंदु का कार्य करता है, क्योंकि रूटिंग पाथ का उपयोग करने के लिए नेटवर्क में आने या जाने वाले सभी डेटा को पहले इसके माध्यम से गुजरना होता है।

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 1)

- (a) गेटवे (b) ब्रिज (c) रिपीटर (d) राउटर

Sol.23.(a) गेटवे। रिपीटर - रिपीटर नेटवर्क में सिग्नल प्राप्त करता है और सिग्नल की तीव्रता को बढ़ाता है और सिग्नल को रीट्रांसमिट करता है। **ब्रिज** - दो अलग-अलग नेटवर्क को जोड़ने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण, केवल उन नेटवर्क के बीच बंडलों को अग्रेषित करता है जो दूसरे नेटवर्क के लिए निर्धारित होते हैं। **राउटर** - राउटर एक छोटा सा इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस होता है, जो वायर्ड या वायरलेस कनेक्शन के माध्यम से कई कंप्यूटर नेटवर्क को कनेक्ट करते हैं।

Q.24. LTE तकनीक का उपयोग निम्न में से किस वायरलेस प्रौद्योगिकियों की पीढ़ी में किया जाता है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 3)

- (a) 3G (b) 2G (c) 4G (d) 1G

Sol.24.(c) 4G। **LTE (लॉन्ग-टर्म इवोल्यूशन)** चौथी पीढ़ी (4G) का वायरलेस मानक है जो तीसरी पीढ़ी (3G) तकनीक की तुलना में सेलफोन और अन्य सेलुलर उपकरणों के लिए बढ़ी हुई नेटवर्क क्षमता और गति प्रदान करता है। **2G** नेटवर्क डिजिटल हैं। इस पीढ़ी का मुख्य उद्देश्य

सुरक्षित और विश्वसनीय संचार प्रदान करना था। **3G** मानक अपने कोर नेटवर्क आर्किटेक्चर के रूप में UMTS (यूनिवर्सल मोबाइल टेलीकॉम सिस्टम) नामक एक नई तकनीक का उपयोग करता है।

Q.25. _____ दो नेटवर्कों को जोड़ने का मार्ग है जो विभिन्न नेटवर्किंग मॉडल पर काम कर सकते हैं।

SSC CGL TIER II 02/03/2023

- (a) राउटर (Router) (b) स्विच (Switch)
(c) गेटवे (Gateway) (d) हब (Hub)

Sol.25.(c) गेटवे (Gateway)। राउटर (Router) एक फिजिकल या वर्चुअल इंटरनेटवर्किंग डिवाइस (internetworking device) है जिसे कंप्यूटर नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट प्राप्त करने, विश्लेषण करने और अग्रेषित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। **स्विच** (Switch) एक नेटवर्क में उपकरणों को एक दूसरे से जोड़ता है, डेटा पैकेट का आदान-प्रदान करके उन्हें बात करने में सक्षम बनाता है। **हब** (Hub) कई ईथरनेट डिवाइस को एक साथ जोड़ने और उन्हें एक नेटवर्क सेगमेंट के रूप में कार्य करने के लिए एक नेटवर्क हार्डवेयर डिवाइस है।

Q.26. _____ को प्रोटोकॉल रूपांतरण के रूप में भी जाना जाता है।

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- (a) हब (Hub) (b) ब्रिज (Bridge)
(c) स्विच (Switch) (d) गेटवे (Gateway)

Sol.26.(d) गेटवे। **हब** कई ईथरनेट उपकरणों को एक साथ जोड़ने और उन्हें एक नेटवर्क सेगमेंट के रूप में कार्य करने के लिए एक नेटवर्क हार्डवेयर डिवाइस है। **स्विच** एक नेटवर्क में डिवाइसों को एक दूसरे से जोड़ता है, डेटा पैकेट का आदान-प्रदान करके उन्हें बात करने में सक्षम बनाता है। **नेटवर्क ब्रिज** एक कंप्यूटर नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई संचार नेटवर्क या नेटवर्क सेगमेंट से एक एकल, समग्र नेटवर्क बनाता है।

Q.27. _____ वे नियम हैं जो दूरसंचार सम्पर्क में कई स्तरों पर मौजूद हैं।

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- (a) बैंडविड्थ (b) नेटवर्क सरफेस यूनिट
(c) प्रोटोकॉल (d) डोमेन नाम

Sol.27.(c) प्रोटोकॉल। **बैंडविड्थ** एक निश्चित समय में इंटरनेट कनेक्शन पर प्रसारित डेटा की अधिकतम मात्रा है। **डोमेन नाम** एक यूनिक, याद रखने में आसान एड्रेस है जिसका उपयोग वेबसाइटों तक पहुँचने के लिए किया जाता है। नेटवर्क संसाधनों को साझा करने के लिए एक कंप्यूटर नेटवर्क दो या दो से अधिक नेटवर्क उपकरणों, जैसे कंप्यूटर, राउटर और स्विच के बीच एक कनेक्शन है।

एरिया नेटवर्क के प्रकार: **LAN** (लोकल एरिया नेटवर्क) नेटवर्क डिवाइसों का एक समूह है जो विभिन्न जुड़े डिवाइसों के बीच संचार की भेजता है। इसमें कॉलेज, स्कूल जैसे छोटे क्षेत्र शामिल हैं। **MAN** (मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क) LAN की तुलना में बड़े क्षेत्र को कवर करता है जैसे छोटे शहर, शहर। MAN दो या दो से अधिक कंप्यूटरों

को जोड़ता है जो एक ही या पूरी तरह से अलग एरिया में होते हैं। **WAN** (वाइड एरिया नेटवर्क) LAN से बड़े क्षेत्र के साथ-साथ एक MAN जैसे देश/महाद्वीप को कवर करता है।

Q.28. _____ एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों या संचार उपकरणों को जोड़ने के दौरान नेटवर्क ट्रैफिक को फ़िल्टर करता है।

SSC CGL TIER II 06/03/2023

- (a) रिपीटर (Repeater)
- (b) डिस्ट्रीब्यूटर (Distributer)
- (c) स्विच (Switch)
- (d) रूटर (Router)

Sol.28.(c) स्विच। रिपीटर एक शक्तिशाली नेटवर्क हार्डवेयर डिवाइस है जो प्रेषक से आने वाले सिग्नल को रिसीवर तक भेजने से पहले पुनः उत्पन्न करता है। **डिस्ट्रीब्यूटर** कंप्यूटर को प्रिंटर, स्कैनर, फैक्स मशीन जैसे अन्य घटकों से जोड़ता है। **राउटर** एक भौतिक या वर्चुअल इंटरनेटवर्किंग डिवाइस है जिसे कंप्यूटर नेटवर्क के बीच डेटा पैकेट प्राप्त करने, विश्लेषण करने और अग्रेषित करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Q.29. _____ एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों या संचार उपकरणों को जोड़ने के दौरान नेटवर्क ट्रैफिक को फ़िल्टर करता है।

SSC CGL TIER II 07/03/2023

- (a) राउटर (b) गेटवे (c) स्विच (d) रिपीटर

Sol.29.(c) स्विच (switch)। एक कंप्यूटर स्विच प्रकृति में एक ईथरनेट स्विच (ethernet switch) है। ईथरनेट वायर्ड लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) या वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) में डिवाइस (device) को जोड़ने की परंपरागत तकनीक (traditional technology) है। एक **रिपीटर** (repeater) (सिग्नल बूस्टर) एक डायनामिक नेटवर्क डिवाइस है जिसका उपयोग सिग्नल को पुनः उत्पन्न (reproduce) करने के लिए किया जाता है जब वे अधिक दूरी पर संचारित (transmit) होते हैं ताकि सिग्नल की strength बराबर बनी रहे। **राउटर** (router) एक डिवाइस है जो दो या दो से अधिक पैकेट-स्विच्ड नेटवर्क या सबनेटवर्क (packet-switched networks or subnetworks) को जोड़ता है। डेस्टिनेशन नेटवर्क प्रोटोकॉल (destination network protocol) आवश्यकता के अनुसार डेटा पैकेट को परिवर्तित करने के लिए एक **गेटवे** (gateway) (प्रोटोकॉल कन्वर्टर) का उपयोग किया जाता है।

Q.30. इंटरनेट दुनिया भर में आपस में जुड़े कंप्यूटरों का एक समूह है। इंटरनेट अपने आप में _____ का एक प्रकार है।

Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)

- (a) WAN (b) MAN (c) LAN (d) VPN

Sol.30.(a) एक वाइड एरिया नेटवर्क (Wide Area network) (जिसे WAN भी कहा जाता है), सूचना का एक बड़ा नेटवर्क है जो किसी एक स्थान से बंधा नहीं है। WAN एक WAN प्रोवाइडर्स (providers) के माध्यम से दुनिया भर के डिवाइस (device) के बीच संचार (communicate), सूचनाओं (information) के आदान-प्रदान और

बहुत कुछ की सुविधा प्रदान कर सकता है। **MAN-** एक मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (Metropolitan area Network), या MAN, एक बड़े क्षेत्र में कई LAN को जोड़ता है लेकिन WAN से छोटा होता है। **LAN-** लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network) (LAN) एक भौतिक स्थान (Physical location), जैसे भवन (building), कार्यालय (office) या घर (house) में एक साथ जुड़े डिवाइस (device) का एक संग्रह है। **VPN-** VPN का मतलब "वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क" (Virtual Private Network) है और सार्वजनिक नेटवर्क (public network) का उपयोग करते समय एक संरक्षित नेटवर्क कनेक्शन (protected network connection) स्थापित करने के अवसर का वर्णन करता है।

Q.31. निम्नलिखित में से किस नेटवर्क प्रकार को लॉन्ग हॉल नेटवर्क (long haul networks) भी कहा जाता है?

RRB NTPC 21/03/2021 (Morning)

- (a) WAN (b) LAN (c) PAN (d) TAN

Sol.31.(a) WAN (Wide Area Network) को लॉन्ग हॉल नेटवर्क भी कहा जाता है। वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) एक दूरसंचार नेटवर्क (telecommunication network) है जो कंप्यूटर नेटवर्किंग के प्राथमिक उद्देश्य के लिए एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र में फैला हुआ है। एक लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network) या लैन (LAN) में केबल, (Cable) एक्सेस पॉइंट (access points), स्विच (switch), राउटर (router) और अन्य फैक्टर होते हैं जो एक कार्यालय भवन (office building) में जुड़े होते हैं।

Q.32. निम्नलिखित में से किसे सुपर-नेटवर्क (super - network) या मेटा-नेटवर्क (meta - network) कहा जाता है?

RRB NTPC 20/01/2021 (Morning)

- (a) MAN (b) LAN
- (c) इंटरनेट (internet) (d) सर्वर (server)

Sol.32.(c) इंटरनेट को सुपर-नेटवर्क या मेटा-नेटवर्क कहा जाता है। मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (Metropolitan area network) (MAN) एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो सिंगल बिल्डिंग (single building) लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) से बड़ा होता है, लेकिन एक ही भौगोलिक क्षेत्र में स्थित होता है जो वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) से छोटा होता है।

Q.33. निम्नलिखित में से कौन सा LAN का एक फायदा है?

RRB NTPC 23/02/2021 (Morning)

- (a) शेयरिंग पेरिफेरल्स (sharing peripherals)
- (b) सेविंग आल डाटा (saving all data)
- (c) बैकिंग अप डाटा (backing up data)
- (d) आटोमेटिक प्राइसिंग ऑफ़ डाटा (automatic pricing of data)

Sol.33.(a) शेयरिंग पेरिफेरल्स (बाह्य उपकरणों को साझा करना) LAN (लोकल एरिया नेटवर्क) का एक फायदा है।

Q.34. कंप्यूटर और नेटवर्किंग के संदर्भ में WAN

का पूर्ण रूप क्या है ?

RRB NTPC 09/03/2021 (Evening)

- (a) WiFi Amended Network
- (b) World Access Network
- (c) Wide Access Network
- (d) Wide Area Network

Sol.34.(d) कंप्यूटर और नेटवर्किंग के संदर्भ में WAN का अर्थ है: Wide Area Network (वाइड एरिया नेटवर्क)। वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) एक बड़ा कंप्यूटर नेटवर्क है जो बड़ी दूरी पर कंप्यूटर के समूहों को जोड़ता है।

Q.35. कंप्यूटर और अन्य डिवाइस का एक नेटवर्क जो अपेक्षाकृत कम जगह तक सीमित होता है, कहलाता है

RRB NTPC 11/03/2021 (Morning)

- (a) लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network)
- (b) वाइड एरिया नेटवर्क (Wide Area Network)
- (c) पीयर टु पीयर नेटवर्क (Peer-to-Peer Network)
- (d) ग्लोबल नेटवर्क (Global Network)

Sol.35.(a) कंप्यूटर और अन्य डिवाइस का एक नेटवर्क जो अपेक्षाकृत कम जगह तक सीमित होता है, लोकल एरिया नेटवर्क कहलाता है।

Q.36. निम्नलिखित में से कौन सा नेटवर्क प्रकार सबसे बड़े भौगोलिक क्षेत्र (largest geographical area) को कवर (cover) करता है ?

RRB NTPC 24/07/2021 (Evening)

- (a) LAN (b) WAN (c) MAN (d) PAN

Sol.36.(b) वाइड एरिया नेटवर्क (WAN) एक दूरसंचार नेटवर्क है जो कंप्यूटर नेटवर्किंग (networking) के प्राथमिक उद्देश्य के लिए एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र में फैला हुआ है। इंटरनेट एक वैन (WAN) है। बैंक कैश डिस्पेंसर (bank cash dispensers) का एक नेटवर्क WAN है।

Q.37. एक संगठन (organisation) के भीतर एक साझा नेटवर्क (shared network) जो अपने सभी कर्मचारियों को एक दूसरे के साथ संवाद (communicate) करने में सक्षम बनाता है, कहलाता है।

RRB NTPC 26/07/2021 (morning)

- (a) internet (b) extranet
- (c) delnet (d) intranet

Sol.37.(d) एक संगठन के भीतर एक साझा नेटवर्क जो अपने सभी कर्मचारियों को एक दूसरे के साथ संवाद (communicate) करने में सक्षम बनाता है, इंटरनेट (intranet) कहलाता है। डेलनेट (delnet) का मुख्य उद्देश्य सूचना के संग्रह (collecting), स्टोरिंग (storing) और प्रसार (disseminating) द्वारा सदस्य पुस्तकालयों (member libraries) के बीच संसाधनों के बंटवारे को बढ़ावा देना है। एक्स्ट्रानेट (extranet) एक निजी नेटवर्क है जिसका उपयोग उद्यम विश्वसनीय तृतीय पक्षों (trusted third parties)



को प्रदान करने के लिए करते हैं - जैसे कि आपूर्तिकर्ता (suppliers), विक्रेता (vendors), भागीदार (partners), ग्राहक (customer) और अन्य व्यवसाय (other businesses) - व्यावसायिक जानकारी (information) या संचालन (operation) के लिए सुरक्षित, नियंत्रित पहुंच।

Q.38. किस मोड (mode) में जुड़े हुए कंप्यूटर एक दूसरे को सीधे फ्रेम (frames) भेज सकते हैं?
SSC CGL 28/08/2016 (Morning)
(a) एडहॉक मोड (Ad Hoc mode)
(b) इंफ्रास्ट्रक्चर मोड (Infrastructure mode)
(c) स्ट्रक्चर्ड मोड (Structured mode)
(d) एनोनिमस मोड (Anonymous mode)

Sol.38.(a) Ad Hoc mode - एडहॉक मोड एक वायरलेस नेटवर्क संरचना (wireless network structure) को संदर्भित करता है जहां डिवाइस (device) एक दूसरे के साथ सीधे संचार (communicate) कर सकते हैं। यह एक अस्थायी (temporary) प्रकार का लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) है। कंप्यूटर के संग्रह जुड़े हुए हैं ताकि वे सीधे एक दूसरे को फ्रेम भेज सकें। **Infrastructure mode**- इन्फ्रास्ट्रक्चर मोड एक वायरलेस नेटवर्क फ्रेमवर्क (wireless network framework) है जिसमें नेटवर्क के केंद्र में एक केंद्रीय WLAN एक्सेस प्वाइंट / राउटर होता है। **Anonymous mode**- एनोनिमस मोड/इन्कोर्पोरेट मोड आपके वेब ब्राउज़र में एक निजी विंडो (private window) है - एक ऐसा स्थान जहां आप अपने डिवाइस पर अपने इतिहास के रिकॉर्ड को सेव (save) किये बिना वेब ब्राउज़ (web browse) कर सकते हैं। **Structured mode**- स्ट्रक्चर्ड मोड (structured mode) एक स्पष्ट और अच्छी तरह से परिभाषित कार्यक्रम संरचना के साथ कामप्लेक्स एप्लीकेशन (complex application) के कार्यान्वयन (implementation) के लिए डिफाईड (defined) है।

Q.39. IT नेटवर्किंग में, फिजिकल लेयर (physical layer) में निम्न में से किस डिवाइस (device) का उपयोग किया जाता है?
SSC CGL 03/09/2016 (Morning)
(a) रिपीटर (repeater)
(b) राउटर (router)
(c) ट्रांसपोर्ट गेटवे (transport gateway)
(d) ब्रिज (bridge)

Sol.39.(a) रिपीटर - रिपीटर OSI (ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन) मॉडल की फिजिकल लेयर पर काम करने वाले नेटवर्क डिवाइस हैं जो आने वाले सिग्नल को पुनः प्रेषित (retransmitting) करने से पहले उसे बढ़ाते या पुनः उत्पन्न (amplify or regenerate) करते हैं। उन्हें सिग्नल बूस्टर (signal booster) के रूप में भी जाना जाता है। **राउटर** - यह एक ऐसा डिवाइस (device) है जो दो या दो से अधिक पैकेट-स्विच नेटवर्क (packet switched network) या सबनेटवर्क (subnet) को जोड़ता है। **ब्रिज** - ब्रिज नेटवर्किंग (networking) डिवाइस हैं जो नेटवर्क को जोड़ते हैं। कभी-कभी प्रत्येक बड़े

सबनेट (subnet) पर या सुरक्षा कारणों से ट्रैफिक (traffic) की मात्रा को कम करने के लिए नेटवर्क को सबनेट में विभाजित करना आवश्यक होता है। **ट्रांसपोर्ट गेटवे** - गेटवे सूचना, डेटा या अन्य संचार को एक प्रोटोकॉल या फॉर्मेट से दूसरे में परिवर्तित करता है।

Q.40. निम्नलिखित उपकरणों की सूची में नेटवर्क लेयर में किस डिवाइस का उपयोग किया जाता है?
SSC CGL 07/09/2016 (Morning)
(a) रिपीटर्स (repeaters)
(b) राउटर (router)
(c) एप्लीकेशन गेटवे (application gateway)
(d) स्विच (switch)

Sol.40.(b) राउटर एक 'लेयर 3' या नेटवर्क लेयर डिवाइस (network layer device) है। यह विभिन्न नेटवर्क को एक साथ जोड़ता है और एक नेटवर्क से दूसरे नेटवर्क में डेटा पैकेट (data packet) भेजता है। **रिपीटर्स** - OSI (Open Systems Interconnection) मॉडल की फिजिकल लेयर पर काम करने वाले नेटवर्क डिवाइस हैं जो आने वाले सिग्नल को पुनः भेजने (retransmit) से पहले उसे बढ़ाते (amplify) या पुनः उत्पन्न (regenerate) करते हैं। **एप्लीकेशन गेटवे** - एप्लीकेशन गेटवे या एप्लीकेशन लेवल गेटवे (ALG) एक फ़ायरवॉल प्रॉक्सी (firewall proxy) है जो नेटवर्क सुरक्षा प्रदान करता है। **स्विच** - स्विच कंप्यूटर नेटवर्क में एक डिवाइस है जो अन्य डिवाइस को एक साथ जोड़ता है। विभिन्न नेटवर्क डिवाइस के बीच संचार (communication) को सक्षम करने के लिए कई डेटा केबल (data cable) को एक स्विच (switch) में प्लग (plug) किया जाता है।

Q.41. IT में, आउटगोइंग एक्नोलेजमेंट (outgoing acknowledgments) में अस्थायी (temporary) रूप से देरी से भेजने की तकनीक को क्या कहते हैं?
SSC CGL 11/09/2016 (Evening)
(a) AR एक्नोलेजमेंट (Acknowledgement)
(b) AR रिक्वेस्ट (request)
(c) पिग्गीबैकिंग (Piggybacking)
(d) पिग्गीफार्मिंग (Piggy Farming)

Sol.41.(c) पिग्गीबैकिंग आउटगोइंग एक्नोलेजमेंट (acknowledgments) में अस्थायी रूप से देरी करने की तकनीक है ताकि उन्हें अगले आउटगोइंग डेटा फ्रेम (data frame) पर लगाया जा सके।

Q.42. कंप्यूटर विज्ञान (computer science) में, डेटा पर खतरा उत्पन्न होता है जब
SSC CGL 09/09/2016 (Morning)
(a) पाइपलाइन (Pipeline) रीड/राइट एक्सेस (read/write access) को क्रम ऑपरेण्ड्स (operands) के लिए बदल देती है।
(b) परफॉरमेंस (performance) खराब होती है।
(c) मशीन का आकार सीमित है।
(d) कोई फंक्शनल यूनिट (functional unit) पूरी तरह पाइपलाइन में न हो।

Sol.42.(a) डेटा हैज़ार्डस (Data hazards) तब होते हैं जब पाइपलाइन ऑपरेण्ड के पढ़ने/लिखने

के क्रम को बदल देती है ताकि ऑर्डर अनपाइपलाइन मशीन (unpipelined machine) पर क्रमिक रूप से एक्सेक्यूटिंग इंस्ट्रक्शंस (sequentially executing instructions) द्वारा देखे गए क्रम से अलग हो।

Q.43. नेटवर्क में, एक स्टेशन से दूसरे स्टेशन के बीच जाने के लिए उपयोग किया जाने वाला संक्षिप्त संदेश _____ के रूप में जाना जाता है।
SSC CGL 06/09/2016 (Morning)
(a) टोकन (token) (b) बाइट (byte)
(c) वर्ड (word) (d) रिंग (ring)

Sol.43.(a) टोकन रिंग (Token ring) लोकल एरिया नेटवर्क तकनीक (Local Area Network technology) लोकल एरिया नेटवर्क के लिए एक संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) है। यह एक विशेष तीन-बाइट फ्रेम (specific 3 byte program) का उपयोग करता है जिसे "टोकन" कहा जाता है जो वर्कस्टेशन (workstation) या सर्वर (server) के तार्किक "रिंग" (logical ring) के चारों ओर यात्रा करता है।

Q.44. नेटवर्क के अंदर कई कंप्यूटरों द्वारा भेजे गए भारी मात्रा में डेटा के अत्यधिक भर जाने पर नेटवर्क डेटा नहीं दे पाता उसे क्या कहते हैं।
SSC CGL 02/09/2016 (Afternoon)
(a) एक्सेस कंट्रोल (access control)
(b) कंजेशन (congestion)
(c) एरर प्रोपेगेशन (error propagation)
(d) डेडलॉक (deadlock)

Sol.44.(b) ट्रैफिक ओवरलोडिंग के मामलों में **नेटवर्क कंजेशन** (Network congestion) तब होता है जब कोई लिंक या नेटवर्क नोड (link or network node) अपनी क्षमता से अधिक डेटा को हैंडल (handle) कर रहा होता है। **एक्सेस कंट्रोल** (access control) - एक्सेस कंट्रोल डेटा सुरक्षा का एक मूलभूत घटक (component) है जो यह तय करता है कि कंपनी की जानकारी (information) और संसाधनों (resources) तक पहुंचने और उपयोग करने की अनुमति किसे है। **एरर प्रोपेगेशन** (error propagation)- एरर प्रोपेगेशन से तात्पर्य उस तरीके से है, जिसमें किसी गणना (calculation) के दिए गए चरण (stage) में, एरर (error) का हिस्सा पिछले चरण (previous stage) में एरर से उत्पन्न होता है। **डेडलॉक** (deadlock) - डेडलॉक एक ऐसी स्थिति है जिसमें एक ही संसाधन (resource) को साझा करने वाले दो कंप्यूटर प्रोग्राम प्रभावी रूप से एक दूसरे को संसाधन को एक्सेस (access) करने से रोक रहे हैं, जिसके परिणामस्वरूप दोनों प्रोग्राम फंक्शन करना बंद कर देते हैं।

Q.45. नेटवर्क में, WEP का अर्थ क्या है?
SSC CGL 30/08/2016 (Morning)
(a) Wireless Equivalent Privacy
(b) Wired Extra Privacy
(c) Wired Equivalent Privacy
(d) Wireless Embedded Privacy

Sol.45.(c) "वायर्ड इक्विवेलेंट प्राइवेसी"

(WEP) (Wired Equivalent Privacy) वायरलेस सुरक्षा (wireless protection) का पहला प्रयास था। इसका उद्देश्य डेटा को एन्क्रिप्ट (encrypt) करके वायरलेस नेटवर्क में सुरक्षा (security) प्रदान करना था।

Q.46. WLAN का क्या अर्थ है:

RRB NTPC 03/04/2016 (Afternoon)

- (a) वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क
(Wireless Local Area Network)
(b) वाइड लोकल एरिया नेटवर्क
(Wide Local Area Network)
(c) विंड लाइट एटमोस्फेरिक नेचर
(Wind Light Atmospheric Nature)
(d) वायरलेस लोकल एरिया नोड
(Wireless Local Area Node)

Sol.46.(a) एक वायरलेस लोकल-एरिया नेटवर्क (WLAN) कोलोकेटेड (collocated) कंप्यूटर या अन्य डिवाइस का एक समूह है जो वायर्ड कनेक्शन (wired connections) के बजाय रेडियो प्रसारण (radio transmission) के आधार पर नेटवर्क बनाते हैं।

लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो एक सीमित क्षेत्र जैसे कि निवास (residence), स्कूल (school), प्रयोगशाला (laboratory), विश्वविद्यालय परिसर (university campus) या कार्यालय भवन (office building) के भीतर कंप्यूटरों को आपस में जोड़ता है।

मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (MAN) एक कंप्यूटर नेटवर्क है जो उपयोगकर्ताओं (user) को एक महानगरीय क्षेत्र (metropolitan area) के आकार के भौगोलिक क्षेत्र में कंप्यूटर संसाधनों के साथ जोड़ता है।

Q.47. कंप्यूटर नेटवर्क के संबंध में TCP का क्या अर्थ है?

RRB NTPC 16/04/2016 (Evening)

- (a) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल
(Transmission Control Protocol)
(b) ट्रांसफर कॉल प्लान (Transfer Call Plan)
(c) ट्रांसफर कंट्रोल प्रोसेस
(Transfer Control Process)
(d) ट्रांसमिशन कॉल प्रोटोकॉल
(Transmission Call Protocol)

Sol.47.(a) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल Transmission Control Protocol (TCP) एक मानक है जो परिभाषित (define) करता है कि नेटवर्क वार्तालाप (conversation) को कैसे स्थापित और बनाए रखा जाए जिसके द्वारा एप्लिकेशन डेटा (application data) का आदान-प्रदान कर सकें। TCP डेटा की डिलीवरी (delivery) की गारंटी देता है और यह भी गारंटी देता है कि पैकेट (packet) उसी क्रम में वितरित किए जाएंगे जिसमें उन्हें भेजा गया था।

Q.48. इनमें से क्षेत्रफल की दृष्टि से सबसे बड़ा नेटवर्क कौन सा है?

RRB NTPC 27/04/2016 (Morning)

- (a) MAN (b) WAN
(c) इंटरनेट (intranet) (d) इंटरनेट (internet)

Sol.48.(d) इंटरनेट क्षेत्रफल की दृष्टि से सबसे बड़ा नेटवर्क है। **इंट्रानेट (Intranet)** एक संगठन (organisation) के भीतर सूचना (sharing information), आसान संचार (easily communication), सहयोग डिवाइस (collaboration tools), परिचालन प्रणाली (operational systems), और अन्य कंप्यूटिंग सेवाओं (computing services) को साझा करने के लिए एक कंप्यूटर नेटवर्क है, आमतौर पर बाहरी लोगों द्वारा उपयोग के बहिष्करण (exclusion) के लिए। एक **वाइड एरिया नेटवर्क** (जिसे WAN के रूप में भी जाना जाता है), एक बड़ा नेटवर्क है। सूचना का नेटवर्क जो किसी एक स्थान से बंधा नहीं है। MAN या **मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क** LAN की तुलना में बड़े क्षेत्र और WAN की तुलना में छोटे क्षेत्र को कवर करता है।

Q.49. निम्नलिखित में से किस नेटवर्क टोपोलॉजी (network topology) की संचरण गति उच्चतम (highest transmission speed) है?

RRB NTPC 28/04/2016 (Evening)

- (a) LAN
(b) WAN
(c) MAN
(d) LAN और WAN दोनों की संचरण गति (transmissions speed) समान होती है।

Sol.49.(a) LAN (Local Area Network) में सबसे अधिक संचरण गति होती है। LAN में उच्च डेटा अंतरण दर (high data transfer rate) होती है। LAN की गति सबसे तेज़ होती है क्योंकि इसका उपयोग कार्यालयों जैसे छोटे क्षेत्रों में किया जाता है जहाँ केबल (cable) कम होती है और इसलिए तेज़ गति होती है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ नेटवर्क में एक नेटवर्क से जुड़ी लाखों मशीनें शामिल होती हैं।

- (a) क्लाइंट/सर्वर नेटवर्क
(Client/Server network)
(b) पीयर-टू-पीयर (Peer-To-Peer)
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) न तो a और न ही b सही है

Q.2. _____ कंप्यूटर के बीच कम्युनिकेशन (communication) स्थापित करने के लिए सबसे आवश्यक हार्डवेयर डिवाइस (Hardware device) है।

- (a) Both a and b
(b) नेटवर्क इंटरफ़ेस कार्ड
(Network Interface Card)
(c) नेटवर्क इनफार्मेशन कार्ड
(Network Information Card)
(d) नेट इंटरफ़ेस कार्ड (Net Interface Card)

Q.3. नेटवर्क _____ एक नेटवर्क (अक्सर एक लोकल एरिया नेटवर्क, या LAN) के भीतर डिवाइस को कनेक्ट (connect) करता है और उन डिवाइस से डेटा पैकेट (data packet) अग्रेषित (forward) करता है।

- (a) स्विच (Switch) (b) केबल (Cable)
(c) कार्ड (Card) (d) उपरोक्त सभी

Q.4. _____ एक ट्रांसमिशन मीडिया (transmission media) है जिसका उपयोग सिग्नल ट्रांसमिट (signal transmit) करने के लिए किया जाता है।

- (a) स्विच (switch) (b) केबल (cable)
(c) कार्ड (card) (d) उपरोक्त सभी

Q.5. निम्न में से कौन-सा केबल (cable) का प्रकार है?

- (a) कोएक्सियल केबल (Coaxial cable)
(b) ट्विस्टेड पेयर केबल (Twisted pair cable)
(c) फाइबर - ऑप्टिक केबल
(Fibre - optic cable)
(d) उपरोक्त सभी

Q.6. नेटवर्क _____ एक नोड (node) है जो प्रत्येक कंप्यूटर या इससे जुड़े ईथरनेट-आधारित डिवाइस (ethernet based device) पर डेटा प्रसारित (broadcast) करता है।

- (a) स्विच (switch) (b) केबल (cable)
(c) कार्ड (card) (d) हब (hub)

Q.7. _____ एक डिवाइस है जो दो या दो से अधिक पैकेट - स्विच किए गए नेटवर्क या सबनेटवर्क (packet - switched networks or subnetworks) को जोड़ता है।

- (a) राउटर (router) (b) केबल (cable)
(c) कार्ड (card) (d) हब (hub)

Q.8. निम्न में से कौन एक प्रकार का कंप्यूटर नेटवर्क नहीं है ?

- (a) MAN (b) PAN (c) LAN (d) DAN

Q.9. _____ एक सिस्टम है जो ऑप्टिकल फाइबर केबलिंग लाती (optical fiber cabling) है और अंतिम यूजर को सभी या अधिकांश तरीके से सिग्नल (signal) देती है।

- (a) पैसिव ऑप्टिकल नेटवर्क
(Passive Optical Network)
(b) पैसिव ऑप्टिकल नोड
(Passive Optical Node)
(c) पैसिव ओपन नेटवर्क
(Passive Open Network)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.10. कंप्यूटर नेटवर्क के OSI मॉडल (model) में कितनी लेयर (layer) होती हैं?

- (a) 4 (b) 9 (c) 7 (d) 6

Answer Key :-

1.(b)	2.(b)	3.(a)	4.(b)
5.(d)	6.(d)	7.(a)	8.(d)
9.(a)	10.(c)		

नेटवर्क टोपोलॉजी

(Network Topology)

एक नेटवर्क टोपोलॉजी (topology) एक नेटवर्क में नोड्स (nodes) और कनेक्शन की भौतिक (physical) और लॉजिकल (logical) व्यवस्था है।

नेटवर्क टोपोलॉजी के प्रकार

(Types of Network Topology)

लॉजिकल टोपोलॉजी (Logical Topology) - एक लॉजिकल टोपोलॉजी नेटवर्किंग में एक कांसेप्ट (concept) है जो नेटवर्क में सभी नोड्स के लिए कम्युनिकेशन मैकेनिज्म (communication mechanism) की वास्तुकला (architect) को परिभाषित करती है। दो लॉजिकल टोपोलॉजी प्रसारित (broadcast) की जाती हैं (जिसे बस (bus) के रूप में भी जाना जाता है) और अनुक्रमिक (रिंग (ring) के रूप में भी जाना जाता है)। यहां कोई हस्तक्षेप और हेरफेर (manipulation) शामिल नहीं है।

भौतिक टोपोलॉजी (Physical Topology)- भौतिक टोपोलॉजी एक स्थानीय क्षेत्र (local area) नेटवर्क (LAN) की परस्पर संरचना को संदर्भित करता है।

भौतिक टोपोलॉजी सात प्रकार (seven types) की होती है।

प्वाइंट टू प्वाइंट टोपोलॉजी (Point to Point Topology)- पॉइंट-टू-पॉइंट टोपोलॉजी कोई भी नेटवर्क है जो दो होस्ट (host) को एक समर्पित (dedicated) तरीके से जोड़ता है। एक उदाहरण एक टेलीफोन कॉल है।

बस टोपोलॉजी (Bus Topology) - बस नेटवर्क एक नेटवर्क टोपोलॉजी है जिसमें नोड्स सीधे एक सामान्य हाफ-डुप्लेक्स (half-duplex) लिंक से जुड़े होते हैं जिसे बस (bus) कहा जाता है। बस नेटवर्क पर होस्ट (Host) को स्टेशन (station) कहा जाता है। एक बस टोपोलॉजी कंप्यूटर को एक या अधिक केबल के साथ रैखिक (linearly) रूप से जोड़ने के लिए जोड़ती है। ईथरनेट (Ethernet) नेटवर्क बस टोपोलॉजी का भी उपयोग करते हैं। बस टोपोलॉजी में शामिल मुख्य अवधारणाओं में मुख्य रूप से बैकबोन केबल (backbone cable), टर्मिनेटर (terminator), ड्रॉप लिंक (drop link) और नोड शामिल हैं। बस टोपोलॉजी (bus topology) का एक उदाहरण दो मंजिलों को एक ही लाइन से जोड़ना है। बस टोपोलॉजी के लिए मल्टीपॉइंट (multipoint) की आवश्यकता होती है।

स्टार टोपोलॉजी (Star Topology)- एक स्टार नेटवर्क कंप्यूटर नेटवर्क में स्पोक-हब (spoke-hub) वितरण प्रतिमान (paradigm) का कार्यान्वयन (implementation) है। एक स्टार नेटवर्क में, प्रत्येक होस्ट एक केंद्रीय हब (central hub) से जुड़ा होता है। स्टार टोपोलॉजी प्रत्येक होस्ट को हब से स्वतंत्र रूप से जोड़कर

ट्रांसमिशन लाइन (transmission line) की विफलता के प्रभाव को कम करती है। स्टार टोपोलॉजी का उपयोग बैंकों, हवाई अड्डों, अस्पतालों और शैक्षणिक संस्थानों में किया जाता है।

एक स्टार टोपोलॉजी के लिए आवश्यक केबल और पोर्ट (port) दस और पांच हैं।

स्टार टोपोलॉजी को हब (hub) की आवश्यकता होती है।

रिंग टोपोलॉजी (Ring Topology) - रिंग टोपोलॉजी एक नेटवर्क कॉन्फिगरेशन (configuration) है जहाँ डिवाइस कनेक्शन (Device connection) एक सर्कुलर डेटा (circular data) पथ (path) बनाते हैं। एक रिंग टोपोलॉजी में सभी कंप्यूटर और अन्य डिवाइस होते हैं जो एक लूप (loop) में जुड़े होते हैं। रिंग टोपोलॉजी का उपयोग WAN (वाइडर एरिया नेटवर्क) और MAN (मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क) में किया जाता है।

मेश टोपोलॉजी (Mesh Topology)-मेश टोपोलॉजी एक प्रकार की नेटवर्किंग है जहाँ सभी नोड्स (nodes) एक दूसरे के बीच डेटा (data) वितरित करने के लिए सहयोग करते हैं। यह एक प्रकार की नेटवर्किंग है जिसमें सभी कंप्यूटर एक दूसरे से जुड़े होते हैं। एक मेश टोपोलॉजी में कई कनेक्शन होते हैं, जो इसे सबसे अधिक फाल्ट टॉलरेंट टोपोलॉजी (fault tolerant topology) उपलब्ध कराता है। उदाहरण गूगल होम (Google Home), गूगल वाईफाई (Google wifi), गूगल हब (Google hub), डेटा सेंद्रिक फैब्रिक (Data centric Fabric), जेड-वेव (Z wave), जिग्बी (Zigbee) आदि। मेश टोपोलॉजी में कम से कम ट्रैफिक (traffic) होता है।

ट्री टोपोलॉजी (Tree Topology) - ट्री टोपोलॉजी एक विशेष प्रकार की संरचना होती है जहाँ कई जुड़े हुए तत्व एक पेड़ की शाखाओं की तरह व्यवस्थित होते हैं। एक ट्री (tree) टोपोलॉजी, या स्टार-बस (star-bus) टोपोलॉजी, एक हाइब्रिड (hybrid) नेटवर्क टोपोलॉजी है जिसमें स्टार नेटवर्क बस नेटवर्क के माध्यम से परस्पर जुड़े होते हैं। उदाहरण: बड़े विश्वविद्यालय परिसर, अस्पताल आदि।

हाइब्रिड टोपोलॉजी (Hybrid Topology) - हाइब्रिड टोपोलॉजी दो या दो से अधिक बेसिक नेटवर्क टोपोलॉजी का एक इंटरकनेक्शन (interconnection) है, जिनमें से प्रत्येक में अपने स्वयं के नोड (node) होते हैं। हाइब्रिड टोपोलॉजी दो या दो से अधिक विभिन्न नेटवर्किंग टोपोलॉजी के सिद्धांतों का एक प्रकार का संयोजन है। ऐसे कई क्षेत्र हैं जहाँ हाइब्रिड टोपोलॉजी का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, जैसे कि कई शैक्षणिक संस्थान, बैंकिंग क्षेत्र, स्वचालित उद्योग, वित्तीय क्षेत्र आदि।

नेटवर्किंग में टोपोलॉजी ऐब्रिविएशन

(Topology Abbreviations in Networking)

MT - Multi-Topology

MTR - Multi-Topology Routing

NTM - Network Topology Mapper

PT - Physical Topology

TC - Topology Change

TC - Topology Control

TCN - Topology Change Notification

VLAN - Virtual Local Area Net

VT - Virtual Topology

FNSS - Fast Network Simulation Setup

FTT - Free Topology Transceiver

FTT - Free Topology Twisted

HSLAN - High Speed Local Area Networks

LLTD - Link-Layer Topology Discovery

LPT - Link Power Transceiver

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. कंप्यूटर नेटवर्क की किस टोपोलॉजी में, n-नोड्स के लिए, कनेक्शन के लिए $n \times (n - 1)/2$ फिजिकल लिंक आवश्यक है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) रिंग टोपोलॉजी (b) मेश टोपोलॉजी
(c) स्टार टोपोलॉजी (d) हाइब्रिड टोपोलॉजी

Sol.1.(b) मेश टोपोलॉजी (Mesh topology) । रिंग टोपोलॉजी (Ring Topology) एक नेटवर्क कॉन्फिगरेशन है जहाँ डिवाइस कनेक्शन एक सर्कुलर डेटा पथ (circular data path) बनाते हैं। स्टार टोपोलॉजी (Star topology) एक नेटवर्क टोपोलॉजी है जिसमें प्रत्येक नेटवर्क कॉम्पोनेन्ट राउटर, हब या स्विच जैसे सेंट्रल नोड से भौतिक रूप से जुड़ा होता है। हाइब्रिड टोपोलॉजी (Hybrid topology) बस टोपोलॉजी, रिंग टोपोलॉजी और मेश टोपोलॉजी का संयोजन हो सकती है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, किसी नेटवर्क में विभिन्न उपकरणों की लेआउट व्यवस्था (layout arrangement) को संदर्भित करता है?

SSC CHSL Tier II 26/06/2023

- (a) क्लोज्ड सिस्टम
(b) ट्रांसमिशन मोड (mode)
(c) नेटवर्क टोपोलॉजी
(d) ओपन सिस्टम

Sol.2.(c) नेटवर्क टोपोलॉजी । नेटवर्क टोपोलॉजी एक नेटवर्क में नोड्स और कनेक्शन की physical और logical व्यवस्था है। यह नेटवर्क की व्यवस्था और traffic flows के सापेक्ष स्थान का वर्णन करता है। प्रकार: - प्वाइंट टू प्वाइंट, मेश (mesh), स्टार (star), बस (bus), रिंग (ring), ट्री (tree), हाइब्रिड (hybrid)। ट्रांसमिशन मोड (mode) का मतलब है दो डिवाइस के बीच डेटा ट्रांसफर करना। प्रकार:- सिम्प्लेक्स (simplex), हाफ डुप्लेक्स (half duplex), फुल डुप्लेक्स (full duplex)।

Q.3. किसी स्टार नेटवर्क में, N नोड को होस्ट नोड (host node) से जोड़ने के लिए कितनी लाइनों की आवश्यकता होती है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift 4)

- (a) $N + 1$ (b) $N/2$ (c) $(N/2) - 1$ (d) $N - 1$

Sol.3.(d) N-1। नेटवर्क टोपोलॉजी - एक नेटवर्क प्रक्रिया, जिसमें नोड्स और कनेक्टिंग लाइनें शामिल होती हैं, टोपोलॉजी 6 प्रकार की होती हैं, **बस टोपोलॉजी** - प्रत्येक कंप्यूटर को एक सामान्य बस (सिंगल केबल) से जोड़ा जाता है, **रिंग टोपोलॉजी** - प्रत्येक नोड दो अन्य नोड्स से जुड़कर एक लूप बनाते हैं। **ट्री टोपोलॉजी** - एक केंद्रीय रूट नोड जिसमें से अन्य सभी नोड्स बाहर की ओर जुड़े होते हैं, **स्टार टोपोलॉजी** - नेटवर्क पर प्रत्येक डिवाइस एक सेंट्रल डिवाइस से जुड़े होते हैं, **मेश टोपोलॉजी** ($\{n(n-1)/2\}$) - नेटवर्क में प्रत्येक नोड हर दूसरे नोड से जुड़ा होता है, **हाइब्रिड टोपोलॉजी** - यह दो या दो से अधिक नेटवर्क टोपोलॉजी का संयोजन है।

Q.4. एक _____ नेटवर्क में, सभी नोड एक संचार लाइन से जुड़े होते हैं और इसे अपनी सभी संचार आवश्यकताओं के लिए साझा करते हैं।
SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 3)
(a) रिंग
(b) पूरी तरह से जुड़ा हुआ (कनेक्टेड)
(c) स्टार
(d) मल्टी - एक्सेस बस

Sol.4.(d) मल्टी - एक्सेस बस । रिंग टोपोलॉजी: यह एक नेटवर्क कॉन्फिगरेशन है जहां डिवाइस कनेक्शन एक सर्कुलर डेटा पथ बनाते हैं, जिसका उपयोग LAN और WAN नेटवर्क में किया जाता है। **स्टार टोपोलॉजी:** एक नेटवर्क कॉन्फिगरेशन, जिसमें नेटवर्क में प्रत्येक डिवाइस व्यक्तिगत रूप से एक केंद्रीय नोड से जुड़ा होता है, जिसे **स्विच या हब** के रूप में जाना जाता है। उदाहरण :- हवाई अड्डे, अस्पताल, बैंक और शैक्षणिक संस्थान।

Q.5. एक पूर्ण रूप से संयोजित नेटवर्क में, 6 नोड को जोड़ने के लिए कितनी लाइनों की आवश्यकता होती है?
SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 2)
(a) 12 (b) 15 (c) 30 (d) 24

Sol.5.(b) 15। $W_n = n \times \frac{(n-1)}{2}$ जहां $n =$ नोड्स की संख्या; $W_6 = \frac{6 \times (6-1)}{2} = 15$
टोपोलॉजी - कुछ विशिष्ट घटकों का परस्पर या व्यवस्थित नेटवर्क। **टोपोलॉजी के प्रकार** - बस टोपोलॉजी, रिंग टोपोलॉजी, स्टार टोपोलॉजी, मेश टोपोलॉजी, ट्री टोपोलॉजी, हाइब्रिड टोपोलॉजी।

Q.6. _____ उपलब्ध या उपभोग की गई सूचना क्षमता की बिट दर है जो आमतौर पर प्रति सेकंड बिट्स के मीट्रिक गुणकों में व्यक्त की जाती है।
SSC CGL TIER II 07/03/2023
(a) आवृत्ति (Frequency)
(b) प्रोटोकॉल (Protocol)
(c) गति (Speed)
(d) बैंडविड्थ (Bandwidth)

Sol.6.(d) बैंडविड्थ (bandwidth) विशेष रूप से उस क्षमता को संदर्भित करता है जिस पर एक नेटवर्क डेटा (network data) संचारित (transmit) कर सकता है। किसी डेटा कनेक्शन

में जितनी अधिक बैंडविड्थ होती है, वह एक बार में उतना ही अधिक डेटा भेज और प्राप्त (send & receive) कर सकता है। बैंडविड्थ को आमतौर पर बिट्स प्रति सेकंड या बाइट्स प्रति सेकंड (bits per second or bytes per second) के रूप में व्यक्त किया जाता है। बैंडविड्थ को 8 से विभाजित किया जाता है क्योंकि एक बाइट में 8 बिट होते हैं। नेटवर्किंग (networking) में, एक प्रोटोकॉल (protocol) डेटा को स्वरूपित करने और संसाधित करने (formatting & processing) के लिए नियमों का एक मानकीकृत सेट (standardized set) है। प्रोटोकॉल कंप्यूटर को एक दूसरे के साथ संवाद (Communicate) करने में सक्षम बनाते हैं।

Q.7. निम्नलिखित में से किस नेटवर्क टोपोलॉजी में जुड़े हुए कॉम्पोनेन्ट एक क्लोज्ड लूप (closed loop) बनाते हैं?
RRB NTPC CBT II 17/06/2022 (Morning)
(a) ट्री टोपोलॉजी (Tree Topology)
(b) रिंग टोपोलॉजी (Ring Topology)
(c) स्टार टोपोलॉजी (Star Topology)
(d) बस टोपोलॉजी (Bus Topology)

Sol.7.(b) रिंग टोपोलॉजी (ring topology) एक नेटवर्क कॉन्फिगरेशन (network configuration) है जहां डिवाइस कनेक्शन एक सर्कुलर डेटा पथ बनाते हैं। इस टोपोलॉजी का उपयोग LAN के साथ-साथ WAN में भी किया जा सकता है।

ट्री टोपोलॉजी (tree topology) एक विशेष प्रकार की स्ट्रक्चर (structure) होती है जहां कई कनेक्टेड एलिमेंट्स एक पेड़ की शाखाओं की तरह व्यवस्थित होते हैं। उदाहरण: बड़े विश्वविद्यालय परिसर, अस्पताल आदि।

स्टार टोपोलॉजी एक नेटवर्क टोपोलॉजी है जिसमें प्रत्येक नेटवर्क कॉम्पोनेन्ट (network component) फिजिकली रूप (physically) से एक सेंट्रल नोड (central node) जैसे राउटर (router), हब (hub) या स्विच (switch) से जुड़ा होता है। उदाहरण :- हवाई अड्डे, अस्पताल, बैंक और शैक्षणिक संस्थान।

बस टोपोलॉजी एक नेटवर्क प्रकार है जिसमें हर कंप्यूटर और नेटवर्क डिवाइस एक ही केबल से जुड़ा होता है। बस टोपोलॉजी का एक उदाहरण दो फ्लोर्स (floors) को एक ही लाइन से जोड़ना है।

Q.8. लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network) के लिए एक टोपोलॉजी जिसमें सभी नोड्स अलग-अलग एक केंद्रीय कनेक्शन बिंदु जैसे हब या स्विच से जुड़े होते हैं, क्या कहलाते हैं?
SSC CHSL 19/04/21 (Evening)
(a) स्टार टोपोलॉजी (star topology)
(b) ट्री टोपोलॉजी (tree topology)
(c) रिंग टोपोलॉजी (ring topology)
(d) बस टोपोलॉजी (bus topology)

Sol.8.(a) लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network) के लिए एक टोपोलॉजी जिसमें सभी नोड्स (nodes) अलग-अलग एक केंद्रीय कनेक्शन बिंदु जैसे हब या स्विच (switch) से जुड़े होते हैं, स्टार टोपोलॉजी कहलाते हैं।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ टोपोलॉजी (topology) एक नेटवर्क में नोड्स और कनेक्शन (nodes and connections) की फिजिकल (physical) और लॉजिकल अरेंजमेंट (logical arrangement) है।
(a) डेटा (Data)
(b) डिवाइस (Device)
(c) इनफार्मेशन (Information)
(d) नेटवर्क (Network)

Q.2. एक _____ टोपोलॉजी नेटवर्किंग (topology networking) में एक कांसेप्ट (concept) है जो एक नेटवर्क में सभी नोड्स (nodes) के लिए संचार तंत्र (communication mechanism) की आर्किटेक्चर (architecture) को परिभाषित करती है।
(a) डेटा (Data)
(b) डिवाइस (Device)
(c) लॉजिकल (Logical)
(d) फिजिकल (Physical)

Q.3. फिजिकल टोपोलॉजी (physical topology) कितने प्रकार की होती है?
(a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 2

Q.4. टेलीफोन कॉल _____ टोपोलॉजी (topology) का उदाहरण है?
(a) पॉइंट-टू-पॉइंट (point-to-point)
(b) स्टार (star)
(c) बस (bus)
(d) रिंग (ring)

Q.5. _____ टोपोलॉजी (topology) का एक उदाहरण दो फ्लोर्स (two floors) को एक ही लाइन से जोड़ना है।
(a) पॉइंट-टू-पॉइंट (Point-to-point)
(b) स्टार (star)
(c) बस (bus)
(d) रिंग (Ring)

Q.6. स्टार टोपोलॉजी (star topology) के लिए _____ की आवश्यकता होती है।
(a) डेटा (data) (b) इनफार्मेशन (information)
(c) हब (hub) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.7. स्टार टोपोलॉजी (star topology) के लिए आवश्यक केबल और पोर्ट _____ और _____ हैं।
(a) 10 और 5 (b) 5 और 10
(c) 10 और 15 (d) 15 और 12

Q.8. WAN किस टोपोलॉजी का उदाहरण है ?
(a) पॉइंट-टू-पॉइंट (Point to Point)
(b) स्टार (star)
(c) बस (bus)
(d) रिंग (ring)

Q.9. गूगल वाईफाई (Google wifi) _____ टोपोलॉजी का एक उदाहरण है?
(a) मेश (mesh) (b) स्टार (star)
(c) बस (bus) (d) रिंग (ring)

Q.10. अस्पताल और बड़े विश्वविद्यालय किस

टोपोलॉजी (topology) के उदाहरण हैं?

- (a) मेश (mesh) (b) स्टार (star)
(c) ट्री (tree) (d) रिंग (ring)

Q.11. हाइब्रिड टेक्नोलॉजी (hybrid technology) के उदाहरण कौन से हैं?

- (a) शैक्षणिक संस्थान
(Educational institutions)
(b) बैंकिंग क्षेत्र (Banking Sector)
(c) स्वचालित उद्योग (Automated Industries)
(d) उपरोक्त सभी

Q.12. कंप्यूटर नेटवर्क में TCN का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Topology Card Notification
(b) Topology Change Network
(c) Topology Carrier Notification
(d) Topology Change Notification

Q.13. कंप्यूटर नेटवर्क में FNSS का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Fast Network Simulation Setup
(b) Fast Network Satellite Setup
(c) Fast Network Service Setup
(d) Fast Network Simulation Service

Q.14. किस टोपोलॉजी (topology) में नेटवर्क में दो कंप्यूटरों के बीच डायरेक्ट लिंक (direct link) होता है ?

- (a) पॉइंट-टू-पॉइंट (point to point)
(b) स्टार (star)
(c) बस (bus)
(d) रिंग (ring)

Answer Key :-

1.(d)	2.(c)	3.(a)	4.(a)
5.(c)	6.(c)	7.(a)	8.(d)
9.(a)	10.(c)	11.(d)	12.(d)
13.(a)	14.(a)		

कंप्यूटर नेटवर्क में डेटा ट्रांसमिशन (Data Transmission in Computer Networks)

डेटा (data) ट्रांसमिशन एक डिजिटल डिवाइस से दूसरे में डेटा का ट्रांसफर (transfer) है। डेटा ट्रांसमिशन (data transmission) दो या दो से अधिक डिजिटल उपकरणों के बीच बिट्स (bits) के रूप में डेटा (data) की आवाजाही को संदर्भित करता है। बसों और नेटवर्क को अलग-अलग उपकरणों के बीच संचार (communication) की अनुमति देने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो परस्पर जुड़े हुए हैं।

डेटा ट्रांसमिशन मोड के प्रकार

(Types of Data Transmission Mode)

1. सिम्प्लेक्स मोड (Simplex Mode) - सिम्प्लेक्स ट्रांसमिशन मोड में, सेन्डर और रिसीवर (sender and receiver) के बीच संचार (communication) केवल एक दिशा में होता है। ट्रांसमीटर और रिसीवर (Transmitter and receiver) एक ही आवृत्ति (frequency) पर काम करते हैं। उदाहरण कीबोर्ड (Keyboard), मॉनिटर (monitor), रेडियो (radio) आदि हैं। एक उपकरण केवल डेटा (data) भेज सकता है लेकिन इसे प्राप्त नहीं कर सकता है या यह केवल डेटा प्राप्त कर सकता है लेकिन इसे भेज नहीं सकता है। सिम्प्लेक्स मोड में, संचार यूनियरेक्शनल (unidirectional) है।

2. हाफ डुप्लेक्स मोड (Half Duplex Mode) - हाफ - डुप्लेक्स मोड में, सेंडर (sender) डेटा (data) भेज सकता है और एक बार में डेटा प्राप्त भी कर सकता है। यह टू वे (two - way) डायरेक्शनल (directional) संचार है लेकिन एक समय में एक है। हाफ - डुप्लेक्स (half - duplex) डिवाइस का एक उदाहरण वॉकी - टॉकी (walkie - talkie) है, एक दो - तरफा (two - way) रेडियो जिसमें पुश-टू-टॉक (push - to - talk) बटन होता है। दोनों डिवाइस डेटा भेज और प्राप्त कर सकते हैं, लेकिन एक समय में एक। हाफ - डुप्लेक्स (half - duplex) मोड में, संचार **bidirectional** है, लेकिन एक समय में एक।

3. फुल डुप्लेक्स मोड (Full Duplex Mode) - फुल डुप्लेक्स ट्रांसमिशन मोड में, सेन्डर (sender) और रिसीवर (receiver) के बीच संचार एक साथ हो सकता है। सेन्डर और रिसीवर दोनों एक ही समय में संचारित और प्राप्त कर सकते हैं। उदाहरण टेलीफोन नेटवर्क (telephone network) है। दोनों डिवाइस एक साथ डेटा भेज और प्राप्त कर सकते हैं। फुल-डुप्लेक्स मोड में, संचार **bidirectional** है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. अनगुइडेड ट्रांसमिशन मीडिया (unguided transmission media) में निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जाता है?
Delhi Police 2/12/2023 (Morning)
(a) अवरक्त (Infrared)

- (b) समाक्ष केबल (Coaxial cable)
(c) व्यावर्तित युग्म केबल (Twisted pair cable)
(d) ऑप्टिकल फाइबर केबल (Optical fibre cable)

Sol.1.(a) अवरक्त (Infrared) । एक कोएक्सियल केबल (coaxial cable) एक विद्युत केबल है जिसमें तांबे का कंडक्टर और उसके चारों ओर एक इन्सुलेटर परिरक्षण (shielding) होता है और एक लटकी हुई धातु की जाली होती है जो सिग्नल के इंटरफेरेंस (interference) और क्रॉसस्टॉक (crosstalk) को रोकती है। ट्विस्टेड पेयर केबल (Twisted Pair cables) का उपयोग टेलीफोन लाइनों में डेटा और वॉयस चैनल (voice channels) प्रदान करने के लिए किया जाता है।

Q.2. डेटा ट्रांसमिशन के निम्न में से किस मोड (modes) में डेटा का प्रवाह दोनों दिशाओं में होता है, लेकिन " एक समय में केवल एक ही दिशा में डेटा का प्रवाह हो सकता है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 3)

- (a) हाफ डुप्लेक्स (b) सिम्प्लेक्स
(c) फुल-डुप्लेक्स (d) कार्टर-डुप्लेक्स

Sol.2.(a) हाफ-डुप्लेक्स (उदाहरण:- वॉकी -टॉकी)। **फुल-डुप्लेक्स** डेटा संचरण का अर्थ है कि डेटा को एक ही समय में सिग्नल वाहक पर दोनों दिशाओं में प्रेषित किया जा सकता है। उदाहरण:- टेलीफोन। **सिम्प्लेक्स ट्रांसमिशन** मोड में, प्रेषक और रिसीवर के बीच संचार केवल एक दिशा में होता है। प्रेषक (sender) केवल डेटा भेज सकता है, और प्राप्तकर्ता केवल डेटा प्राप्त कर सकता है। उदाहरण:- कीबोर्ड, टेलीविजन, माउस, रेडियो प्रसारण और मॉनिटर।

Q.3. डाटा प्रेषण (data transmission) की निम्नलिखित में से किस प्रणाली में डेटा एक साथ दोनों दिशाओं में प्रवाहित हो सकता है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift 3)

- (a) सिम्प्लेक्स (Simplex)
(b) कार्टर-डुप्लेक्स (Quarter duplex)
(c) हाफ- डुप्लेक्स (Half duplex)
(d) फुल- डुप्लेक्स (Full-duplex)

Sol.3.(d) फुल- डुप्लेक्स (उदाहरण:- टेलीफोन)। **डेटा ट्रांसमिशन** - एक या अधिक कंप्यूटिंग, नेटवर्क, संचार या इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए संचार माध्यम पर डिजिटल या एनालॉग डेटा समाप्त करना। प्रकार : **सिम्प्लेक्स मोड** - सेन्डर और रिसीवर के बीच संचार केवल एक दिशा में होता है। उदाहरण - कीबोर्ड और पारंपरिक मॉनिटर। **हाफ डुप्लेक्स** - दोनों पक्ष एक दूसरे के साथ कम्प्यूनेट कर सकते हैं, लेकिन एक साथ नहीं। उदाहरण - वाकी - टॉकी।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन bidirectional data transmission का समर्थन नहीं करता है?

RRB NTPC CBT II 15/06/2022(Afternoon)

- (a) Half-duplex
(b) Simplex
(c) Full -duplex
(d) दोनों, half-duplex और full-duplex

Sol.4.(b) सिम्प्लेक्स ट्रांसमिशन मोड (simplex transmission mode) में, सेन्डर और रिसीवर (sender and receiver) के बीच संचार केवल एक दिशा में होता है। उदाहरण- कीबोर्ड और मॉनिटर। **हाफ-डुप्लेक्स** डेटा ट्रांसमिशन (half duplex data transmission) का मतलब है कि सिग्नल कैरियर (signal carrier) पर डेटा (data) दोनों डाइरेक्शंस (directions) में प्रसारित किया जा सकता है, लेकिन एक ही समय में नहीं। उदाहरण:- वॉकी-टॉकी। **फुल-डुप्लेक्स (full duplex)** डेटा ट्रांसमिशन का मतलब है कि डेटा को एक ही समय में सिग्नल कैरियर पर दोनों डाइरेक्शंस में ट्रांसमिट (transmit) किया जा सकता है। उदाहरण:- मोबाइल फोन।

Practice Questions :-

Q.1. _____ ट्रांसमिशन दो या दो से अधिक डिजिटल डिवाइस (digital devices) के बीच बिट्स (bits) के रूप में डेटा की ट्रांसमिशन को संदर्भित करता है।

- (a) डिवाइस (Device) (b) डेटा (Data)
(c) नेटवर्क (Network) (d) इंटरनेट (Internet)

Q.2. _____ ट्रांसमिशन मोड (transmission mode) में, सेन्डर (sender) और रिसीवर (receiver) के बीच कम्प्युनिकेशन (communication) केवल एक डायरेक्शन (direction) में होता है।

- (a) सिम्प्लेक्स (simplex)
(b) डुप्लेक्स (duplex)
(c) सिम्प्लेक्स डुप्लेक्स (simplex duplex)
(d) हाफ डुप्लेक्स (half duplex)

Q.3. _____ मोड में, संचार (communication) यूनियरेक्शनल (unidirectional) है।

- (a) सिम्प्लेक्स (Simplex)
(b) डुप्लेक्स (Duplex)
(c) सिम्प्लेक्स डुप्लेक्स (Simplex duplex)
(d) हाफ डुप्लेक्स (Half duplex)

Q.4. रेडियो _____ मोड का उदाहरण है।

- (a) डुप्लेक्स (Duplex)
(b) सिम्प्लेक्स (Simplex)
(c) सिम्प्लेक्स डुप्लेक्स (Simplex Duplex)
(d) हाफ डुप्लेक्स (Half Duplex)

Q.5. वॉकी टॉकी (Walkie talkie) _____ मोड का एक उदाहरण है।

- (a) सिम्प्लेक्स (Simplex)
(b) डुप्लेक्स (Duplex)
(c) सिम्प्लेक्स डुप्लेक्स (Simplex Duplex)
(d) हाफ डुप्लेक्स (Half Duplex)

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(a)	4.(b)
5.(d)			

इंटरनेट प्रोटोकॉल

(Internet Protocols)

इंटरनेट प्रोटोकॉल नियमों का एक समूह (set of rules) है जो इंटरनेट पर संचार (communication) और डेटा (data) के आदान-प्रदान को नियंत्रित करता है। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) डेटा के पैकेट को रूट (route) करने और संबोधित करने के लिए एक प्रोटोकॉल, या नियमों का सेट है ताकि वे पूरे नेटवर्क में यात्रा कर सकें और सही गंतव्य पर पहुंच सकें।

इंटरनेट प्रोटोकॉल के प्रकार

(Types of Internet Protocols)

TCP/IP (Transmission Control protocol/ Internet Protocol)- ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल / इंटरनेट प्रोटोकॉल TCP/IP मॉडल परिभाषित करता है कि कैसे उपकरणों को उनके बीच डेटा (data) संचारित करना चाहिए और नेटवर्क और बड़ी दूरी पर संचार को सक्षम बनाता है। यह किसी भी संदेश को पैकेट की एक श्रृंखला (series) में विभाजित करता है जो स्रोत (source) से गंतव्य (destination) तक भेजे जाते हैं और वहां इसे गंतव्य पर फिर से इकट्ठा किया जाता है।

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) - सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP) इलेक्ट्रॉनिक मेल ट्रांसमिशन के लिए एक इंटरनेट मानक संचार प्रोटोकॉल है।

यह प्रोटोकॉल प्राप्तकर्ता की ईमेल आईडी प्राप्त करने के लिए मेल के हेडर का उपयोग करता है और मेल को आउटगोइंग मेल (outgoing mail) की कतार (queue) में प्रवेश करता है।

FTP (File Transfer Protocol) - फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP) एक मानक संचार प्रोटोकॉल (standard communication protocol) है जिसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क पर सर्वर (server) से क्लाइंट (client) तक कंप्यूटर फाइलों के ट्रांसफर (transer) के लिए किया जाता है। यह क्लाइंट-सर्वर मॉडल (client-server model) पर काम करता है।

SFTP (Secure File Transfer Protocol) - SFTP SSH और एन्क्रिप्टेड (encrypted) FTP कमांड का उपयोग करके फाइल सुरक्षा को ट्रांसफर (transfer) करता है ताकि पासवर्ड को स्निफिंग (sniffing) और सादे पाठ में संवेदनशील (sensitive) जानकारी को उजागर करने से बचा जा सके।

SFTP SSH के विस्तार के रूप में कार्य करता है और फाइलों और डेटा को एन्क्रिप्ट (encrypt) करता है और फिर उन्हें एक सुरक्षित शेल डेटा (data) स्ट्रीम पर भेजता है।

कमांड लाइन से कमांड निष्पादित करते समय इस प्रोटोकॉल का उपयोग अन्य सिस्टम से दूरस्थ रूप से कनेक्ट करने के लिए किया जाता है।

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) - HTTP HTML डॉक्यूमेंट (document) जैसे

संसाधन प्राप्त करने के लिए एक प्रोटोकॉल है। यह वेब पर किसी भी डेटा (data) एक्सचेंज की नींव है और यह क्लाइंट-सर्वर (client-server) प्रोटोकॉल (protocol) है, जिसका अर्थ है कि प्राप्तकर्ता द्वारा अनुरोध शुरू किया जाता है, आमतौर पर वेब ब्राउज़र पर होता है।

टेलनेट (TELNET) (Terminal Network) - टेलनेट रिमोट कंप्यूटर (remote computer) को इस तरह से एक कनेक्शन (connection) प्रदान करता है कि एक लोकल टर्मिनल रिमोट की तरह प्रतीत होता है।

POP3 (Post Office Protocol 3) - पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल 3, या POP3, इंटरनेट (internet) पर ईमेल (e mail) प्राप्त करने के लिए सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला प्रोटोकॉल (protocol) है।

इसमें दो मैसेज एक्सेस (Access) एजेंट (MAAs) हैं जहां एक क्लाइंट MAA (मैसेज एक्सेस एजेंट) है और दूसरा सर्वर MAA (मैसेज एक्सेस एजेंट) है जो मेलबॉक्स से संदेशों तक पहुंचने के लिए है।

UDP (User Datagram Protocol): - यूजर डेटाग्राम प्रोटोकॉल (user datagram protocol), या UDP, एक संचार प्रोटोकॉल (Communication protocol) है जिसका उपयोग इंटरनेट पर विशेष रूप से समय के प्रति संवेदनशील प्रसारण जैसे वीडियो प्लेबैक (playback) या DNS लुकअप (look up) के लिए किया जाता है।

HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secure) - हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल सिक्योर (HTTPS) HTTP का सिक्योर (secure) वर्जन (version) है, जो वेब ब्राउज़र और वेबसाइट के बीच डेटा (data) भेजने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला प्राथमिक प्रोटोकॉल (primary protocol) है। डेटा ट्रांसफर की सुरक्षा बढ़ाने के लिए HTTPS को एन्क्रिप्ट (encrypted) किया गया है।

गोफर (Gopher) - गोफर (gopher) अलग-अलग साइटों से दस्तावेजों को खोजने, पुनर्प्राप्ति (retrieving) करने और प्रदर्शित करने के लिए लागू किए गए नियमों का एक संग्रह है। गोफर क्लाइंट/सर्वर सिद्धांत पर भी काम करता है।

ARP (Address Resolution Protocol)- एड्रेस रेजोल्यूशन प्रोटोकॉल (ARP) एक संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) है जिसका उपयोग लिंक लेयर एड्रेस (link layer address) की खोज के लिए किया जाता है, जैसे कि एक मैक एड्रेस, जो किसी दिए गए इंटरनेट लेयर(layer) एड्रेस से जुड़ा होता है, आमतौर पर एक IPv4 एड्रेस।

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - डायनेमिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल (DHCP) एक क्लाइंट/सर्वर प्रोटोकॉल (client server protocol) है जो स्वचालित रूप से अपने IP पते और अन्य संबंधित कॉन्फिगरेशन

(configuration) जानकारी जैसे सबनेट (subnet) मास्क और डिफॉल्ट गेटवे (default gateway) के साथ एक इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) होस्ट (host) प्रदान करता है।

IMAP4 (Internet Message Access Protocol) - IMAP का मतलब इंटरनेट मैसेज एक्सेस प्रोटोकॉल है। यह एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल (application layer protocol) है जिसका उपयोग मेल सर्वर से ईमेल प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

SIP (Session Initiation Protocol) - सेशन Initiation प्रोटोकॉल एक सिग्नलिंग (signaling) प्रोटोकॉल है जो एंडपॉइंट्स (endpoints) के बीच भेजे गए संदेशों को परिभाषित करके और कॉल के वास्तविक तत्वों को प्रबंधित करके वॉयस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (VoIP) को सक्षम बनाता है।

RTP (Real Time Transfer Protocol) - एक प्रोटोकॉल (protocol) को इंटरनेट के रीयल-टाइम (real-time) ट्रैफिक (जैसे ऑडियो और वीडियो) को संभालने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिसे रीयल टाइम ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल (RTP) के रूप में जाना जाता है।

RLP (Resource Location Protocol) - रिसोर्स लोकेशन प्रोटोकॉल RLP एक कंप्यूटर नेटवर्क प्रोटोकॉल (network protocol) है जो कंप्यूटर को स्पष्ट रूप से नेटवर्क संसाधनों (network resource) की पहचान करने की अनुमति देता है।

RAP (Route Access Protocol) - RAP एक ओपन डिस्टेंस वेक्टर रूटिंग प्रोटोकॉल (open distance vector routing protocol) है जो कंप्यूटर नेटवर्क में उपयोग किए जाने वाले उपकरणों की रूटिंग (routing) जानकारी को वितरित (distribute) करने की अनुमति (permission) देता है।

L2TP (Layer to Tunnelling Protocol) - लेयर 2 टनलिंग प्रोटोकॉल (L2TP) एक टनलिंग प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPNs) का समर्थन करने के लिए या ISPs द्वारा सेवाओं के वितरण के हिस्से के रूप में किया जाता है।

PPTP (Point to Point tunneling protocol) - प्वाइंट टू प्वाइंट टनलिंग प्रोटोकॉल (PPTP) एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग सार्वजनिक नेटवर्क के बीच VPN (वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क) टनल (tunnels) बनाने के लिए किया जाता है।

SNMP (Simple Network Management protocol) - SNMP नेटवर्क उपकरणों के लिए एकल और मल्टी-विक्रेता (multi-vendor) LAN या WAN वातावरण के भीतर प्रबंधन जानकारी रिले (relay) करने के लिए एक सामान्य मैकेनिज्म प्रदान करता है।

TFTP (Trivial File Transfer Protocol) - ट्रिवियल फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (TFTP) एक

साधारण लॉकस्टेप (lockstep) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल है जो क्लाइंट (client) को फाइल प्राप्त करने या किसी फाइल को रिमोट होस्ट (host) पर रखने की अनुमति देता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. ईमेल भेजने और प्राप्त करने के लिए आमतौर पर किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) SSH (सिक्वोर शेल प्रोटोकॉल)
- (b) SMTP (सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)
- (c) FTP (फाइल स्थानांतरण प्रोटोकॉल)
- (d) HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

Sol.1.(b) सिक्वोर शेल (SSH) प्रोटोकॉल एक असुरक्षित नेटवर्क पर कंप्यूटर पर सुरक्षित रूप से कमांड भेजने की एक विधि है। FTP TCP/IP द्वारा प्रदान किया गया एक मानक इंटरनेट प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग फ़ाइलों को एक होस्ट से दूसरे होस्ट तक प्रसारित करने के लिए किया जाता है। हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) वितरित, सहयोगी, हाइपरमीडिया सूचना प्रणालियों के लिए एक एप्लिकेशन-स्तरीय प्रोटोकॉल है।

Q.2. _____ इंटरनेट पर और कंप्यूटर सिस्टम के बीच फ़ाइलों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर डाउनलोड, अपलोड और स्थानांतरित (transfer) करने का एक तरीका है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) DNS (b) HTTP (c) FTP (d) VoIP

Sol.2.(c) FTP. डोमेन नेम सिस्टम (DNS) IP एड्रेस ट्रांसलेशन सर्विस के लिए एक होस्टनाम (hostname) है। DNS एक वितरित (distributed) डेटाबेस है जिसे नाम सर्वर के पदानुक्रम में कार्यान्वित किया जाता है। वॉयस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (VoIP) आपको एक विशेष VoIP फोन या एक विशेष एडाप्टर से जुड़े पारंपरिक फोन (traditional phone) वाले कंप्यूटर से सीधे कॉल करने की अनुमति दे सकता है। HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) एक प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब पर डेटा तक पहुंचने (access) के लिए किया जाता है।

Q.3. वह कौन सी सर्विस है जो कंप्यूटर नेटवर्किंग में स्वचालित रूप से डोमेन नामों (domain names) को आईपी एड्रेस (IP addresses) में परिवर्तित करती है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) टेलनेट
- (b) डोमेन नेम सर्वर
- (c) टर्मिनल इम्यूलेशन
- (d) यूनिकॉर्न रिसोर्स लोकेटर

Sol.3.(b) डोमेन नेम सर्वर। टेलनेट (TELNET) का मतलब टेलेटाइप नेटवर्क है। यह एक प्रकार का प्रोटोकॉल है जो एक कंप्यूटर को लोकल कंप्यूटर से कनेक्ट करने में सक्षम बनाता है। एक टर्मिनल एमुलेटर (terminal emulator)

एक होस्ट कंप्यूटर को कमांड-लाइन इंटरफ़ेस या ग्राफ़िकल के माध्यम से रिमोट कंप्यूटर सहित दूसरे कंप्यूटर तक पहुंचने (access) की अनुमति देता है।

Q.4. HTTP (हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) संदेश कितने प्रकार के होते हैं?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Sol.4.(b) 2. HTTP मैसेज दो प्रकार के होते हैं: रिक्वेस्ट और रिस्पांस। रिक्वेस्ट मैसेज (Request Message) : रिक्वेस्ट मैसेज क्लाइंट द्वारा भेजा जाता है जिसमें एक रिक्वेस्ट लाइन, हेडर और कभी-कभी एक मुख्य भाग होता है। रिस्पांस मैसेज (Response Message): रिस्पांस मैसेज सर्वर द्वारा क्लाइंट को भेजा जाता है जिसमें एक स्टेटस लाइन, हेडर और कभी-कभी एक बॉडी होती है।

Q.5. किसी वेबसाइट के URL के संबंध में 'HTTP' का क्या अर्थ है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) होस्टेड ट्रांसिएंट टेक्स्ट प्रोटोकॉल
- (b) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- (c) हाई ट्रेफिक ट्रांसमिशन प्रोटोकॉल
- (d) हाइपरलिक टेक्स्टुअल ट्रांसफर प्रक्रिया

Sol.5.(b) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल। HTTP कम्युनिकेशन स्थापित करने के लिए वेब ब्राउज़र और वेब सर्वर के बीच एक मानक (standard) प्रदान करता है। यह एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में डेटा ट्रांसफरिंग करने के लिए नियमों का एक सेट है। टेक्स्ट, इमेज और अन्य मल्टीमीडिया फ़ाइलें जैसे डेटा वर्ल्ड वाइड वेब पर साझा किए जाते हैं।

Q.6. मानव-पठनीय डोमेन (human-readable domain) नामों को IP एड्रेस में अनुवाद करने के लिए कौन सा नेटवर्किंग प्रोटोकॉल जिम्मेदार है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) सिंपल नेटवर्क मैनेजमेंट प्रोटोकॉल (SNMP)
- (b) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP)
- (c) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल 3 (POP3)
- (d) डोमेन नेम सिस्टम (DNS)

Sol.6. डोमेन नेम सिस्टम (DNS)। सिंपल नेटवर्क मैनेजमेंट प्रोटोकॉल (SNMP) एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है जो UDP पोर्ट नंबर 161/162 का उपयोग करता है। SNMP का उपयोग नेटवर्क की निगरानी करने, नेटवर्क डिटेक्ट का पता लगाने और कभी-कभी रिमोट डिवाइस को कॉन्फ़िगर करने के लिए भी किया जाता है। फ़ाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP) एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है जो स्थानीय और रिमोट फ़ाइल सिस्टम के बीच फ़ाइलों को स्थानांतरित करता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन सी लेयर, इंटरनेट प्रोटोकॉल सुइट (TCP/IP) की एक लेयर नहीं है?

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) एप्लीकेशन लेयर (b) फिजिकल लेयर
- (c) नेटवर्क लेयर (d) ट्रांसपोर्ट लेयर

Sol.7.(b) फिजिकल लेयर (Physical Layer)।

ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल (TCP/IP) मानकीकृत नियमों (standardized rules) का एक सेट है जो कंप्यूटर को इंटरनेट जैसे नेटवर्क पर संचार (communicate) करने की अनुमति देता है। ऊपर (top) से लेयर एप्लीकेशन लेयर, ट्रांसपोर्ट लेयर, नेटवर्क लेयर, नेटवर्क इंटरफ़ेस लेयर और हार्डवेयर हैं।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन-सा वेब पर डेटा संचार का आधार है, जो वेब पेज कंटेंट के ट्रांसफर को सक्षम बनाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
- (b) डोमेन नेम सर्वर
- (c) वर्ल्ड वाइड वेब
- (d) यूनिकॉर्न रिसोर्स लोकेटर

Sol.8.(a) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP): यह एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर में डेटा ट्रांसफर करने के लिए नियमों (rules) का एक सेट है। टेक्स्ट, इमेज और अन्य मल्टीमीडिया फ़ाइलें जैसे डेटा वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) पर शेयर (shared) किए जाते हैं। एक डोमेन नेम सिस्टम (DNS) डोमेन नामों को आईपी पते (IP addresses) में बदल देती है, जो ब्राउज़रों को वेबसाइटों और अन्य इंटरनेट संसाधनों (resources) तक पहुंचने की अनुमति देती है। यह क्लाइंट (clients) और सर्वर (servers) के बीच संदेशों के आदान-प्रदान (exchange) के लिए एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है। URL (यूनिकॉर्न रिसोर्स लोकेटर) एक वेब अड्रेस है जो ब्राउज़र को इंटरनेट पर किसी वेबसाइट या संसाधनों (resources) तक ले जाता है।

Q.9. इंटरनेट आर्किटेक्चर मॉडल की किस लेयर के माध्यम से, नेटवर्क के बीच पैकेटों की रूटिंग की जाती है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) ट्रांसपोर्ट लेयर (b) डेटा लिंक लेयर
- (c) नेटवर्क लेयर (d) एप्लीकेशन लेयर

Sol.9.(c) नेटवर्क लेयर। ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport layer) विश्वसनीय (reliable) डेटा स्थानांतरण (transfer) और प्रवाह नियंत्रण (flow control) सुनिश्चित करते हुए विभिन्न उपकरणों पर अनुप्रयोगों के बीच संचार का प्रबंधन करती है। एप्लिकेशन लेयर (application layer) वह लेयर है जिसके माध्यम से उपयोगकर्ता इंटरैक्ट (interact) करते हैं। डेटा लिंक (Data link) लेयर एक ही भौतिक नेटवर्क पर उपकरणों के बीच संचार पर ध्यान केंद्रित करती है, जिससे डेटा फ्रेम का त्रुटि मुक्त (error-free transmission) प्रसारण सुनिश्चित होता है।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन-सा घटक इंटरनेट पर संचार को सक्षम करने के लिए डोमेन के नाम (जैसे, www.example.com) का आईपी (IP) एड्रेस (जैसे, 192.168.1.1) में अनुवाद करने के लिए उत्तरदायी होता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) फ़ायरवॉल (b) मॉडेम
- (c) डी.एन.एस. (DNS) सर्वर (d) राउटर

Sol.10.(c) DNS सर्वर। फ़ायरवॉल (Firewalls) एक सुरक्षा उपकरण हैं, जो कंप्यूटर में आने और कंप्यूटर से जाने वाले डेटा की सुरक्षा का ध्यान रखता हैं। मॉडेम (Modem) एक बॉक्स-प्रकार का उपकरण है जो आपके घर/कार्यालय नेटवर्क को सीधे इंटरनेट से जोड़ता है। राउटर (Router) एक उपकरण है जो कंप्यूटर और अन्य उपकरणों को इंटरनेट से जोड़ता है।

Q.11. क्लाइंट से सर्वर पर ईमेल भेजने के लिए आमतौर पर किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) इंटरनेट मैसेजिंग एक्सेस प्रोटोकॉल (IMAP)
- (b) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)
- (c) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)
- (d) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (POP3)

Sol.11.(c) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)। इंटरनेट मैसेजिंग एक्सेस प्रोटोकॉल (IMAP) - यह कहीं भी, किसी भी डिवाइस से अपना ईमेल एक्सेस करने की अनुमति देता है। HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) एक प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब (www) पर डेटा तक पहुंचने के लिए किया जाता है। POP3 (पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल) एक पुराना प्रोटोकॉल है जिसे मूल रूप से केवल एक कंप्यूटर पर उपयोग करने के लिए डिज़ाइन किया गया था।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-सी इंटरनेट सेवा, इंटरनेट पर एक ऐसा सुरक्षित कनेक्शन है जो यूजर को दूरस्थ स्थान से निजी नेटवर्क से जुड़ने की सुविधा देती है ?

Delhi Police 22/11/2023 (Afternoon)

- (a) वीओआईपी (VoIP)
- (b) ई-मेल (Email)
- (c) वीपीएन (VPN)
- (d) वेब ब्राउजिंग (Web browsing)

Sol.12.(c) VPN. VoIP (वॉयस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल) आपको एक विशेष VoIP फोन वाले कंप्यूटर, या एक विशेष एडाप्टर (adapter) से जुड़े पारंपरिक (traditional) फोन से सीधे कॉल (call) करने की अनुमति दे सकता है।

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सा एक प्रकार का नेटवर्क है जो बाहर के उपयोगकर्ताओं को किसी संगठन के इंटरनेट तक पहुंचने की अनुमति देता है?

Delhi Police 22/11/2023 (Evening)

- (a) इंटरनेट
- (b) डबल इंटरनेट
- (c) एक्सटर्नेट
- (d) एक्स्ट्राइनेट

Sol.13.(d) एक्स्ट्राइनेट (Extranet)। इंटरनेट (Internet) वर्ल्ड वाइड वेब का सुपरसेट (superset) है। एक्स्ट्राइनेट (extranet) एक संस्था (organization's) का निजी नेटवर्क (private network) है और यह केवल चयनित उपयोगकर्ताओं (selected users) के लिए उपलब्ध है।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन-सा आर्किटेक्चर समान जिम्मेदारियों और शक्तियों के साथ और

किसी केंद्रीय प्राधिकरण के बिना व्यक्तिगत उपकरणों को सीधे जोड़ता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Evening)

- (a) पीयर-टू-पीयर आर्किटेक्चर
- (b) वितरित आर्किटेक्चर
- (c) क्लाइंट-सर्वर आर्किटेक्चर
- (d) केंद्रीकृत आर्किटेक्चर

Sol.14.(a) पीयर-टू-पीयर (Peer-to-peer) आर्किटेक्चर (P2P आर्किटेक्चर) सामान्यतः उपयोग किया जाने वाला कंप्यूटर नेटवर्किंग आर्किटेक्चर है जिसमें प्रत्येक वर्कस्टेशन, या नोड की क्षमताएं (capabilities) और उत्तरदायी समान होती हैं। असंरचित (unstructured) P2P कंप्यूटर नेटवर्क आर्किटेक्चर के तीन मॉडल हैं: पियोर P2P, हाइब्रिड P2P, सेंट्रलाइज्ड P2P.

Q.15. निम्नलिखित में से कौन-सा इंटरनेट प्रोटोकॉल किसी नेटवर्क पर उपकरणों को यूनिक आईपी (IP) एड्रेस निर्दिष्ट करने और यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होता है कि वे एक-दूसरे के साथ संचार कर सकें।

Delhi Police 24/11/2023 (Morning)

- (a) TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल)
- (b) HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल)
- (c) DNS (डोमेन नेम सिस्टम)
- (d) DHCP (डायनामिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल)

Sol.15.(d) डोमेन नेम सिस्टम (DNS), IP एड्रेस ट्रांसलेशन सर्विस के लिए एक होस्टनेम (hostname) है। DNS एक वितरित डेटाबेस (distributed database) है जिसे नाम सर्वर (servers) के पदानुक्रम में कार्यान्वित किया जाता है। ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP) एक मानक है जो परिभाषित करता है कि नेटवर्क वार्तालाप (conversation) को कैसे स्थापित करें और बनाए रखें जिसके द्वारा एप्लिकेशन डेटा का आदान-प्रदान कर सकें।

Q.16. यूनिकॉर्फ़म रिसोर्स लोकेटर (URL) क्या निर्दिष्ट करता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Evening)

- (a) एचटीएमएल (HTML)
- (b) प्रत्येक वेब रिसोर्स को असाइन किया गया यूनिक एड्रेस
- (c) आईएसपी (ISP)
- (d) इंटरनेट प्रोटोकॉल

Sol.16.(b) HTML का अर्थ हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज है। इसका उपयोग मार्कअप लैंग्वेज (markup language) का उपयोग करके वेब पेज (web pages) डिजाइन करने के लिए किया जाता है। HTML, हाइपरटेक्स्ट (Hypertext) और मार्कअप लैंग्वेज (Markup language)

Q.17. FTP (फ़ाइल ट्रांसफ़र प्रोटोकॉल) का प्राथमिक कार्य क्या होता है?

Delhi Police 29/11/2023 (Afternoon)

- (a) वीडियो स्ट्रीमिंग करना
- (b) वेबसाइट ब्राउज़ करना
- (c) कंप्यूटरों के बीच फ़ाइलें ट्रांसफ़र करना

(d) ई-मेल भेजना

Sol.17.(c) FTP में कनेक्शन के प्रकार: नियंत्रण कनेक्शन (Control Connection) - नियंत्रण जानकारी (control information) जैसे, उपयोगकर्ता की पहचान, पासवर्ड, दूरस्थ निर्देशिका (remote directory) को बदलने के लिए कमांड, फ़ाइलों को पुनः प्राप्त करने और संग्रहीत करने के कमांड, आदि भेजने के लिए। डेटा कनेक्शन (Data connection) - वास्तविक (actual) फ़ाइल भेजने के लिए, FTP डेटा कनेक्शन का उपयोग करता है। पोर्ट नंबर 20 पर एक डेटा कनेक्शन शुरू किया गया है।

Q.18. कौन-सा प्रोटोकॉल उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट पर वास्तविक समय में (real-time) वॉइस और वीडियो कॉल करने की सुविधा देता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Evening)

- (a) FTP
- (b) VoIP
- (c) ई-मेल
- (d) DNS

Sol.18.(b) VoIP. फ़ाइल ट्रांसफ़र प्रोटोकॉल (FTP) एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है जो लोकल (local) और रीमोट फ़ाइल सिस्टम (remote file systems) के बीच फ़ाइलों को स्थानांतरित (moves) करता है। DNS सर्वर सॉफ़्टवेयर का एक टुकड़ा (piece) है जो डोमेन नाम (domain names) और आईपी पते (IP addresses) का ट्रैक रखता है।

Q.19. निम्नलिखित में से किस प्रोटोकॉल का उपयोग सामान्यतः सर्वरों के बीच ई-मेल भेजने और प्राप्त करने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 3/12/2023 (Evening)

- (a) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)
- (b) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP)
- (c) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)
- (d) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP)

Sol.19.(c) HTTP का अर्थ 'हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर' प्रोटोकॉल है। यह वर्ल्ड वाइड वेब (www) पर डेटा तक एक्सेस (access) के लिए उपयोग (used) किया जाने वाला एक प्रोटोकॉल है। TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल) इंटरनेट प्रोटोकॉल सुइट (suite) के मुख्य प्रोटोकॉल (main protocols) में से एक है। फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP) TCP/IP द्वारा प्रदान किया गया एक इंटरनेट टूल (Internet tool) है।

Q.20. ई-मेल में, निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से मोड पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (Post Office Protocol - POP) में शामिल है/हैं ?

I. डिलीट मोड (Delete Mode)

II. कीप मोड (Keep Mode)

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) केवल II
- (b) न ही I और न ही II
- (c) केवल I
- (d) I और II दोनों

Sol.20.(d) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (POP) सेवा एक नेटवर्क सर्वर है जिसके द्वारा क्लाइंट-आधारित ई-मेल प्रोग्राम केंद्रीय सर्वर पर उपयोगकर्ता के ई-मेल तक पहुंचने के लिए जुड़े होते हैं। Transmission Control Protocol

(TCP) पोर्ट 110.

Q.21. FTP का पूर्ण रूप क्या है ?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 2)

- (a) फाइल ट्रांसफर पेजिंग
(File transfer paging)
(b) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
(File transfer protocol)
(c) फाइल टेक्स्ट पेजिंग (File text paging)
(d) फाइल टेक्स्ट प्रोटोकॉल
(File text protocol)

Sol.21.(b) FTP (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)। TCP/IP कनेक्शन पर कंप्यूटरों के बीच फाइल संचारित करने के लिए एक एप्लिकेशन लेयर नेटवर्क प्रोटोकॉल है। यह कमांड पोर्ट के लिए पोर्ट 21 और डेटा पोर्ट के लिए पोर्ट 20 का उपयोग करता है। **TCP** (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल) एक संचार मानक है जो एक नेटवर्क पर संदेशों का आदान-प्रदान करने के लिए एप्लिकेशन प्रोग्राम और कंप्यूटिंग डिवाइस को सक्षम बनाता है। **IP** (इंटरनेट प्रोटोकॉल) इंटरनेट या स्थानीय नेटवर्क के माध्यम से भेजे गए डेटा के प्रारूप को नियंत्रित करने वाले नियमों का समूह है। **HTTP** (हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) **HTML** (हाइपर टेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) जैसे हाइपरमीडिया दस्तावेजों को प्रसारित करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल है।

Q.22. HTTP का पूर्ण रूप क्या है?

SSC CHSL 13/03/2023 (Shift 4)

- (a) High Text Transmission Protocol
(b) Hyper Text Transmission Protocol
(c) Hyper Text Transfer Protocol
(d) High Text Transfer Protocol

Sol.22.(c) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल। यह HTML जैसे हाइपरमीडिया दस्तावेजों को प्रसारित करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल है। प्राथमिक या सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली HTTP प्रणाली - POST, GET, PUT, PATCH और DELETE। अन्य एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल- TELNET, FTP (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल), TFTP (ट्रिवियल फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल), NFS (नेटवर्क फाइल सिस्टम), SMTP (सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल), LPD (लाइन प्रिंटर डेमन), SNMP (सिंपल नेटवर्क मैनेजमेंट प्रोटोकॉल) आदि।

Q.23. निम्नलिखित में से कौन सा इंटरनेट प्रोटोकॉल निर्दिष्ट करता है कि इंटरनेट पर डेटा का आदान-प्रदान कैसे किया जाता है और इसे आईपी (IP) पैकेट में कैसे तोड़ा जाना चाहिए ?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) PPP (b) HTTP (c) TCP (d) SMTP

Sol.23.(c) TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल)। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) नियमों का एक समूह है जो इंटरनेट पर संचार और डेटा के आदान-प्रदान को नियंत्रित करता है। TCP/IP नेटवर्क को जोड़ने वाला सबसे लोकप्रिय प्रोटोकॉल है। **HTTP** (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) वेब पर टेक्स्ट, इमेज, ध्वनि, वीडियो और अन्य मल्टीमीडिया फ़ाइलों जैसी फ़ाइलों को स्थानांतरित करने के

नियमों का सेट है। **पॉइंट-टू-पॉइंट प्रोटोकॉल** (PPP) एक टीसीपी/आईपी प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग एक कंप्यूटर सिस्टम को दूसरे से कनेक्ट करने के लिए किया जाता है।

Q.24. इंटरनेट पर सूचना भेजने, संचारण (traveling) और प्राप्त करने के वाले नियमों को क्या कहा जाता है ?

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) प्रोटोकॉल (Protocols)
(b) अल्गोरिथ्म (Algorithms)
(c) प्रोग्राम (Programs)
(d) प्रोसीजर (Procedure)

Sol.24.(a) एक नेटवर्क प्रोटोकॉल (network protocol) नियमों का एक स्थापित सेट है जो यह निर्धारित करता है कि एक ही नेटवर्क में विभिन्न उपकरणों के बीच डेटा कैसे प्रसारित किया जाता है।

Q.25. निम्नलिखित में से कौन सा इंटरनेट प्रोटोकॉल हमें वर्ल्ड वाइड वेब पर डेटा तक पहुंचने की अनुमति देता है?

RRB NTPC CBT II 9/05/2022(Morning)

- (a) DNS (b) SNMP (c) HTTP (d) FTP

Sol.25.(c) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) हाइपरमीडिया दस्तावेजों को प्रसारित करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल है, जैसे कि HTML (Hypertext Markup Language)। **डोमेन नेम सिस्टम (DNS)** पदानुक्रमित और विकेंद्रीकृत नामकरण प्रणाली है जिसका उपयोग इंटरनेट या अन्य इंटरनेट प्रोटोकॉल नेटवर्क के माध्यम से पहुंचने योग्य कंप्यूटरों की पहचान करने के लिए किया जाता है।

Q.26. निम्नलिखित में से कौन सा एक मानक इंटरनेट प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग फ़ाइलों को एक कंप्यूटर से इंटरनेट से जुड़े दूसरे कंप्यूटर पर प्रेषित करने के लिए किया जाता है?

RRB NTPC CBT II 9/05/2022(Evening)

- (a) SMTP (b) FTP (c) TELNET (d) HTTP

Sol.26.(b) File Transfer Protocol (FTP) इंटरनेट पर और कंप्यूटर सिस्टम के बीच फ़ाइलों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर डाउनलोड करने, अपलोड करने और ट्रांसफर (transfer) करने का एक तरीका है। **सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)** इलेक्ट्रॉनिक मेल ट्रांसमिशन के लिए एक इंटरनेट मानक संचार प्रोटोकॉल है। टेलनेट एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग वस्तुतः कंप्यूटर तक पहुंचने और दो मशीनों के बीच दो-तरफ़ा, सहयोगी और पाठ-आधारित संचार चैनल प्रदान करने के लिए किया जाता है। **हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)** हाइपरमीडिया दस्तावेजों को प्रसारित करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल है, जैसे कि HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज)।

Q.27. _____ एक उपयोगकर्ता को इंटरनेट पर दूसरे कंप्यूटर और टर्मिनलों को दूरस्थ रूप से एक्सेस करने में सक्षम बनाता है।

RRB NTPC 21/3/2021 (Evening)

- (a) यूज़नेट (UseNet) (b) एफ़टीपी (FTP)

(c) टेलनेट (Telnet) (d) एचटीटीपी (HTTP)

Sol.27.(c) टेलनेट (Telnet) एक उपयोगकर्ता (user) को इंटरनेट पर दूसरे कंप्यूटर और टर्मिनलों को दूरस्थ रूप से एक्सेस (access) करने में सक्षम बनाता है। टेलनेट एक वर्चुअल टर्मिनल कनेक्शन (virtual connection terminal) का उपयोग करके एक द्विदिश इंटरैक्टिव टेक्स्ट-ओरिएंटेड संचार (bidirectional interactive text-oriented communication facility) सुविधा प्रदान करने के लिए इंटरनेट या स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क पर उपयोग किया जाने वाला एक एप्लिकेशन प्रोटोकॉल (application) है।

Q.28. कंप्यूटर पर रिमोट लॉगिन (remote login) की सुविधा क्या है?

RRB NTPC 7/1/2021 (Morning)

- (a) HTTP (b) Telnet (c) FTP (d) RTP

Sol.28.(b) टेलनेट कंप्यूटर पर रिमोट लॉगिन की सुविधा प्रदान करता है। टेलनेट एक विश्वसनीय (connection oriented transport) पर आधारित क्लाइंट-सर्वर प्रोटोकॉल (client server protocol) है। यह एक वर्चुअल टर्मिनल कनेक्शन (virtual terminal connection) का उपयोग करके एक द्विदिश (bidirectional) इंटरैक्टिव टेक्स्ट-ओरिएंटेड संचार सुविधा प्रदान करने के लिए इंटरनेट या स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क पर उपयोग किया जाने वाला एक एप्लिकेशन प्रोटोकॉल है।

Q.29. _____ एक संचार प्रोटोकॉल (communication) है।

RRB NTPC 9/1/2021 (Morning)

- (a) HTTP (b) CP (c) HTP (d) TP

Sol.29.(a) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) एक TCP/IP आधारित संचार प्रोटोकॉल है। इसका उपयोग क्लाइंट और सर्वर के बीच संचार स्थापित करने के लिए किया जाता है।

Q.30. WWW के लिए निम्न में से कौन सा प्रोटोकॉल उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 12/1/2021 (Evening)

- (a) HTTP (b) TCPJP (c) FTP (d) SMTP

Sol.30.(a) WWW के लिए Hypertext Transfer Protocol (HTTP) का उपयोग किया जाता है। File Transfer Protocol (FTP)। Simple Mail Protocol (SMTP)। ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP)।

Q.31. निम्नलिखित में से कौन निर्धारित करता है कि विभिन्न प्रोग्राम इंटरनेट पर डेटा का आदान-प्रदान कैसे करते हैं?

RRB NTPC 17/1/2021(Morning)

- (a) ब्ल्यूटूथ (Bluetooth)
(b) ई-मेल (email)
(c) URL
(d) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)

Sol.31.(d) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) यह निर्धारित करता है कि विभिन्न प्रोग्राम इंटरनेट पर डेटा का आदान-प्रदान कैसे करते हैं।



HTTP एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है जिसे नेटवर्क उपकरणों के बीच सूचना ट्रांसफर (transfer) करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

Q.32. इंटरनेट तकनीक में, **DNS** का क्या अर्थ है ?
RRB NTPC 08/03/2021 (Evening)

- (a) Domain Name System
(b) Divided Name System
(c) Distributed Name System
(d) Dynamic Name System

Sol.32.(a) इंटरनेट तकनीक में, DNS Domain Name System है। डोमेन नेम सिस्टम (DNS) एक नामकरण डेटाबेस है जिसमें इंटरनेट डोमेन नाम स्थित होते हैं और इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) पते में अनुवादित होते हैं।

Q.33. https प्रोटोकॉल में 's' अक्षर क्या दर्शाता है?

RRB NTPC 11/03/2021 (Evening)

- (a) Scale (b) software (c) save (d) secure

Sol.33.(d) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (https) सिक्योर सॉकेट लेयर (SSL)/ट्रांसपोर्ट लेयर सिक्योरिटी (TLS) प्रोटोकॉल के साथ हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) का एक संयोजन है। अधिकांश वेब ब्राउज़र SSL का समर्थन करते हैं। यह आपको वेब सर्वर के साथ सुरक्षित रूप से संचार करने की अनुमति देता है।

Q.34. इंटरनेट पर एक होस्ट से दूसरे होस्ट में फाइल ट्रांसफर करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 1/12/2020 (Morning)

- (a) FTP (b) IP (c) UDP (d) TCP

Sol.34.(a) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP) का उपयोग इंटरनेट पर एक होस्ट (host) से दूसरे होस्ट में फाइल ट्रांसफर करने के लिए किया जाता है। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) वह तरीका या प्रोटोकॉल है जिसके द्वारा इंटरनेट पर एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर पर डेटा (data) भेजा जाता है। यूजर डेटाग्राम प्रोटोकॉल (UDP) एक संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) है जो मुख्य रूप से इंटरनेट पर अनुप्रयोगों के बीच कम विलंबता और हानि-सहनशील कनेक्शन स्थापित करने के लिए उपयोग किया जाता है। ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP) एक संचार मानक है जो एप्लिकेशन प्रोग्राम (application program) और कंप्यूटिंग उपकरणों को एक नेटवर्क पर संदेशों का आदान-प्रदान करने में सक्षम बनाता है।

Q.35. TCP/IP सबसे लोकप्रिय इंटरनेट प्रोटोकॉल है। TCP का पूर्ण रूप क्या है ?

Delhi Police 2/12/2020 (Morning)

- (a) Transmission Carrying Progress
(b) Transmission Control Protocol
(c) Transmission Carrying Protocol
(d) Transition Control Protocol

Sol.35.(b) TCP का पूर्ण रूप ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (Transmission Control Protocol)

है, एक संचार मानक जो एप्लिकेशन प्रोग्राम और कंप्यूटिंग उपकरण को नेटवर्क पर संदेशों का आदान-प्रदान करने में सक्षम बनाता है।

Q.36. इंटरनेट पर फाइलों को एक नोट से दूसरे नोट में ट्रांसफर (transfer) करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Morning)

- (a) FTP (b) POP (c) HTTP (d) HTTPS

Sol.36.(a) FTP (File Transfer Protocol) का उपयोग इंटरनेट पर एक नोट से दूसरे नोट में फाइल ट्रांसफर (transfer) करने के लिए किया जाता है। FTP क्लाइंट और सर्वर के बीच अलग नियंत्रण और डेटा कनेक्शन (data connection) का उपयोग करके क्लाइंट-सर्वर मॉडल आर्किटेक्चर (client server model architecture) पर बनाया गया है। पोर्ट: नियंत्रण के लिए 21, डेटा ट्रांसफर के लिए 20, OSI परत: एप्लीकेशन परत।

Q.37. निम्नलिखित प्रोटोकॉल (protocol) को उनके विवरण के साथ सुमेलित करें।

1. http A ⇒ इसका प्रयोग TCP/IP कनेक्शन पर लॉगिन करने के लिए किया जाता है।
2. FTP B ⇒ इस प्रोटोकॉल का प्रयोग इंटरनेट में और निजी नेटवर्क के अंदर फाइलों के ट्रांसफर (transfer) के लिए किया जाता है।
3. telnet C ⇒ यह वितरित और सहयोगी हाइपरमीडिया सूचना प्रणाली के लिए उपयोग किया जाने वाला एप्लिकेशन प्रोटोकॉल है।

Delhi Police 11/12/2020 (Morning)

- (a) 1 - B, 2 - A, 3 - C (b) 1 - A, 2 - C, 3 - B
(c) 1 - C, 2 - B, 3 - A (d) 1 - A, 2 - B, 3 - C

Sol.37.(c) http A (यह वितरित और सहयोगी हाइपरमीडिया सूचना प्रणाली (distributed and collaborative hypermedia information systems) के लिए उपयोग किया जाने वाला एप्लिकेशन प्रोटोकॉल है), FTP B (इंटरनेट में और निजी नेटवर्क के भीतर फाइल ट्रांसफर करने में उपयोग किया जाने वाला यह प्रोटोकॉल) और टेलनेट C (TCP/IP कनेक्शन पर लॉगिन करने के लिए प्रयुक्त)।

Q.38. इंटरनेट से जुड़े रिमोट कंप्यूटर (remote computer) पर लॉग ऑन (log on) करने के लिए इंटरनेट की निम्नलिखित में से कौन सी संचार सेवा का उपयोग किया जाता है ?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) मेलिंग सूचियां (Mailing List)
(b) इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail)
(c) समाचार समूह (Newsgroup)
(d) टेलनेट (telnet)

Sol.38.(d) टेलनेट एक नेटवर्क प्रोटोकॉल (network protocol) है जिसका उपयोग वस्तुतः कंप्यूटर तक पहुँचने और दो मशीनों के बीच दो-तरफा, सहयोगी और पाठ-आधारित संचार चैनल प्रदान करने के लिए किया जाता है। यह

TCP प्रोटोकॉल का उपयोग करके संचालित होता है। टेलनेट क्लाइंट कनेक्शन के लिए डिफ़ॉल्ट पोर्ट 23 है।

Q.39. HTTP प्रोटोकॉल का उपयोग करने वाले इंटरनेट पर एक कंप्यूटर के रूप में जाना जाता है:

SSC CHSL 26/10/2020 (Evening)

- (a) LAN (b) Web Server
(c) WAP (d) WLAN

Sol.39.(b) इंटरनेट पर एक कंप्यूटर जो HTTP प्रोटोकॉल का उपयोग करता है, वेब सर्वर (web server) के रूप में जाना जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ प्रोटोकॉल (protocol) नियमों का एक समूह है जो इंटरनेट पर संचार (communication) और डेटा के आदान-प्रदान को नियंत्रित (control) करता है।

- (a) इंटरनेट (internet)
(b) डेटा (data)
(c) ट्रांसमिशन (transmission)
(d) इनफार्मेशन (information)

Q.2. _____ मॉडल परिभाषित करता है कि कैसे डिवाइस (device) को उनके बीच डेटा संचारित (data transmit) करना चाहिए और नेटवर्क और बड़ी दूरी पर संचार (communication) को सक्षम बनाता है।

- (a) TCP/IP (b) HTTP/IP
(c) SMTP/IP (d) UTP/IP

Q.3. _____ इलेक्ट्रॉनिक मेल ट्रांसमिशन (electronic mail transmission) के लिए एक इंटरनेट स्टैंडर्ड कम्युनिकेशन प्रोटोकॉल (Internet standard communication protocol) है।

- (a) TCP (b) HTTP (c) SMTP (d) UTP

Q.4. _____ एक स्टैंडर्ड कम्युनिकेशन प्रोटोकॉल (communication protocol) है जिसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क पर सर्वर से क्लाइंट को कंप्यूटर फाइलों के ट्रांसफर (transfer) करने के लिए किया जाता है।

- (a) TCP (b) HTTP (c) SMTP (d) FTP

Q.5. निम्न में से कौन सा प्रोटोकॉल क्लाइंट सर्वर मॉडल (client server model) पर कार्य करता है?

- (a) TCP (b) HTTP (c) SMTP (d) FTP

Q.6. कंप्यूटर नेटवर्क में SFTP का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Safe File Transfer Practices
(b) Safe File Transfer Protocol
(c) Secure File Transfer Protocol
(d) Secure File Transfer Practices

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(c)	4.(d)
5.(d)	6.(c)		

यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (Uniform Resource Locator)

एक URL (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) एक विशिष्ट पहचानकर्ता (unique identifier) है जिसका उपयोग इंटरनेट (internet) पर किसी संसाधन (resource) का पता लगाने के लिए किया जाता है। यह वेब पर किसी भी प्रकाशित संसाधन को पुनः प्राप्त करने के लिए ब्राउज़र (browser) द्वारा उपयोग किया जाने वाला तंत्र (mechanism) है। उदाहरण के लिए
<https://www.sscgpinpinnacle.com/>

URL के कंपोनेंट्स (Components of URL)

1. स्कीम (Scheme)- स्कीम इंटरनेट पर संसाधन (resource) तक पहुंचने के लिए उपयोग किए जाने वाले प्रोटोकॉल (protocol) की पहचान करती है। यह HTTP (SSL के बिना) या HTTPS (SSL के साथ) हो सकता है।
<https://www.sscgpinpinnacle.com/>, यहाँ [https://](https://www.sscgpinpinnacle.com/) स्कीम है।

2. सब-डोमेन (Sub Domain)- एक सब-डोमेन नाम एक वेबसाइट (website) के डोमेन नाम (domain name) की शुरुआत में जोड़ी गई अतिरिक्त जानकारी का एक टुकड़ा है। <https://www.sscgpinpinnacle.com/>, यहाँ **www.** एक सब-डोमेन है।

3. डोमेन नाम (Domain Name) - डोमेन नाम उस संगठन या निकाय (organization or entity) को निर्दिष्ट करता है जिससे URL संबंधित है। जैसे www.sscgpinpinnacle.com में, **ssccgpinpinnacle** उस संगठन को इंगित (indicate) करता है जो साइटों का ओनर(owner) है।

4. टॉप-लेवल डोमेन (Top- Level Domain) - TLD (टॉप -लेवल डोमेन) उस संगठन के प्रकार को इंगित (indicate) करता है जिसमें वेबसाइट पंजीकृत है। www.sscgpinpinnacle.com, यहाँ **.com** टॉप -लेवल डोमेन है।

5. पोर्ट नंबर (Port Number) - पोर्ट नंबर एक विशिष्ट प्रक्रिया (unique process) की पहचान करने का एक तरीका है जिसमें एक सर्वर (server) पर आने पर इंटरनेट (internet) या अन्य नेटवर्क (network) संदेश अग्रेषित (forward) किया जाना है। कुछ डिफ़ॉल्ट पोर्ट नंबरों में HTTP के लिए 80 और HTTPS सर्वर के लिए 443 शामिल हैं।
<https://www.sscgpinpinnacle.com/> **443**

6. पथ (Path)- पथ किसी पृष्ठ (page), पोस्ट (post), फ़ाइल (file) या अन्य संपत्ति (other asset) के सटीक स्थान को दिखाता है।
<https://www.sscgpinpinnacle.com/443/blog/article/search?docid=890&tll=y n>

7. Query स्ट्रिंग सेपरेटर (Query String

Separator) - query स्ट्रिंग जिसमें खोज के विशिष्ट पैरामीटर (parameter) होते हैं, एक प्रश्न चिह्न (?) से पहले होता है।
[https://www.sscgpinpinnacle.com/443/blog/article/search?](https://www.sscgpinpinnacle.com/443/blog/article/search?docid=890&tll=y n)

8. Query स्ट्रिंग (Query String) - एक query स्ट्रिंग एक यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) का एक हिस्सा है जो निर्दिष्ट मापदंडों के लिए मान निर्दिष्ट करता है।
<https://www.sscgpinpinnacle.com/443/blog/article/search?docid=890&tll=y n>

9. फ़्रेगमेंट (Fragment) - URL का Fragment Identifier वैकल्पिक है, आमतौर पर अंत में दिखाई देता है, और हैश (hash) से शुरू होता है (#). HTML डॉक्यूमेंट के साथ विशिष्ट स्थान।
<https://www.sscgpinpinnacle.com/443/blog/article/search?docid=890&tll=y n#dayt en>

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्न में से कौन सा URL (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) का एक हिस्सा है?
SSC CHSL Tier II 10/01/2024
(a) सर्वर (server)
(b) पोर्ट नंबर (port number)
(c) एरर कोड (error code)
(d) मल्टीप्लेक्सर (multiplexer)

Sol.1.(b) पोर्ट नंबर। URL के हिस्से: स्कीम (scheme), सब-डोमेन (sub-domain), डोमेन (domain), टॉप लेवल डोमेन (top-level domain), पोर्ट नंबर (port number), पाथ (path), क्वेरी (query), पैरामीटर्स (parameters), फ़्रेगमेंट (fragment)। सर्वर: एक सर्वर एक कंप्यूटर या सिस्टम है जो एक नेटवर्क पर अन्य कंप्यूटरों (जिन्हें क्लाइंट्स कहा जाता है) को संसाधन, डेटा, सेवाएं, या कार्यक्रम प्रदान करता है। मल्टीप्लेक्सर: एक मल्टीप्लेक्सर एक डिवाइस है जो कई इनपुट सिग्नल्स में से एक का चयन करता है और इसे एकल आउटपुट की ओर फॉरवर्ड करता है।

Q.2. प्रत्येक वेबपेज का एक यूनिक एड्रेस (unique address) होता है, जिसे _____ कहा जाता है जो इंटरनेट पर उसके स्थान की पहचान करता है।
Selection Post Phase VI 24/11/2023
(a) इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क (ISDN)
(b) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (ISP)
(c) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL)
(d) इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP)

Sol.2.(c) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL)। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) एड्रेस एक यूनिक एड्रेस है जिसका उपयोग इंटरनेट पर कंप्यूटर या नोड्स की पहचान करने के लिए किया जाता है। इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क (ISDN) प्रोटोकॉल का एक सेट है जो हाई-स्पीड पूर्ण डिजिटल टेलीफोन सेवा पर आधारित है। ISP

(इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर) एक कंपनी है जो व्यक्तियों (individuals) और संगठनों (organizations) को इंटरनेट और अन्य संबंधित सेवाओं तक पहुंच प्रदान करती है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प वर्ल्ड वाइड वेब पर एक ऐसा एड्रेस है, जिसका उपयोग विशिष्ट वेब रिसोर्स के एक्सेस के लिए किया जाता है और जो किसी रिसोर्स के लिए विशिष्ट पाथ होता है?
Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)
(a) हाइपरलिंक (Hyperlink)
(b) वेब सर्वर (Web server)
(c) वेब पेजेज (Web pages)
(d) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (Uniform resource locator)

Sol.3.(d) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) में दस भाग होते हैं: स्कीम (scheme), सबडोमेन, टॉप लेवल डोमेन, सेकंड लेवल डोमेन, सबडायरेक्टरी (subdirectory), पैरामीटर, पोर्ट, पथ (path), क्वेरी और फ़्रेगमेंट।

Q.4. URL (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) का उद्देश्य क्या है?
Delhi Police 21/11/2023 (Afternoon)
(a) वेबसाइटों पर टेक्स्ट को फॉर्मेट करने के लिए
(b) वेबसाइटों पर उपयोगकर्ता अकाउंट का प्रबंधन करना
(c) वेब रिसोर्स का एड्रेस प्रोवाइड करने के लिए
(d) वेबसाइटों पर एनिमेशन बनाने के लिए

Sol.4.(c) वेब रिसोर्स का एड्रेस प्रोवाइड करने के लिए। URL (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी संसाधन का पता लगाने के लिए किया जाता है।

Q.5. URL (यूआरएल) का पूर्ण रूप क्या है?
Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)
(a) Uniform Resource Locator
(b) Uniform Resource Location
(c) United Resources Locator
(d) Uniform Receivers Locator

Sol.5.(a) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (Uniform Resource Locator) 1994 में टिम बर्नर्स-ली (Tim Berners-Lee) और इंटरनेट इंजीनियरिंग वर्किंग ग्रुप द्वारा बनाया गया था। URL, कैरेक्टर स्ट्रिंग (address) है जिसका उपयोग इंटरनेट से डेटा तक पहुंचने के लिए किया जाता है। URL, URI (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स आइडेंटिफ़ायर) का प्रकार है।

Q.6. दिए गए यूआरएल (URL) का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग एक "डोमेन नाम (domain name)" है?
<http://www.india.in/tallybook/tallybook.xyz>
SSC CHSL Tier II 2/11/2023
(a) http: (b) www.india.in
(c) tallybook (d) tallybook.xyz

Sol.6.(b) www.india.in. URL (Uniform Resource Locator) इंटरनेट पर स्रोत (resource) को खोजने के लिए एक अद्वितीय पहचानकर्ता (unique identifier) है। **http:** यह संवाद (communication) के लिए प्रयुक्त प्रोटोकॉल है, इस मामले में, हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल को सूचित कर रहा है। **/tallybook/:** यह वेबसाइट के भीतर इच्छित सामग्री को स्थित करने वाले निर्देशिका या फ़ोल्डर को सूचित करता है। **tallybook.xyz:** यह /tallybook/ directory के भीतर एक विशिष्ट संसाधन का फ़ाइल नाम है, संभावना एक HTML फ़ाइल या अन्य वेब संसाधन हो सकता है।

Q.7. URL का पूर्ण रूप क्या है ?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 1)

- (a) Uniform Resource Locator
- (b) Union Resource Language
- (c) Union Resource Locator
- (d) Uniform Resource Language

Sol.7.(a) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर। यह एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी रिसोर्स का पता लगाने के लिए किया जाता है। इसे वेब एड्रेस भी कहा जाता है। **URL** में एक प्रोटोकॉल और डोमेन नाम सहित कई भाग होते हैं जो एक वेब ब्राउज़र को बताते हैं कि किसी रिसोर्स को कैसे और कहाँ से प्राप्त करना है। URL के दो मुख्य घटक होते हैं:

प्रोटोकॉल आइडेंटिफ़ायर: URL [http](http://ssccglpinnacle.com) के लिए, प्रोटोकॉल आइडेंटिफ़ायर [http](http://ssccglpinnacle.com) है। संसाधन का नाम: URL <http://ssccglpinnacle.com> के लिए, संसाधन का नाम ssccglpinnacle.com है।

Q.8. निम्नलिखित में से क्या URL का एक भाग नहीं है?

Delhi Police 3/12/2020 (Afternoon)

- (a) डोमेन एड्रेस (domain address)
- (b) प्रोटोकॉल (Protocol)
- (c) केरी स्ट्रिंग (query string)
- (d) IP एड्रेस (IP address)

Sol.8.(d) URL के कॉम्पोनेन्ट (component) 1. स्कीम (प्रोटोकॉल), 2. सब-डोमेन, 3. डोमेन नेम, 4. टॉप-लेवल डोमेन, 5. पोर्ट नंबर, 6. पाथ, 7. केरी स्ट्रिंग 8. फ़्रेगमेंट एक URL (Uniform Resource Locator) एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी संसाधन (resource) का पता लगाने के लिए किया जाता है। इसे वेब एड्रेस (web address) भी कहा जाता है।

Q.9. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट पर प्रदर्शित प्रत्येक वेब पेज से जुड़े विशिष्ट एड्रेस (specific address) को संदर्भित करता है?

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) URL (b) WWW (c) FTP (d) HTTP

Sol.9.(a) URL (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी संसाधन (resource) का पता लगाने के लिए किया जाता है। इसे वेब एड्रेस (web

address) भी कहा जाता है। **वर्ल्ड वाइड वेब (WWW)** इंटरनेट पर उन सभी संसाधनों और उपयोगकर्ताओं का एक संयोजन है जो हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Hypertext Transfer Protocol) का उपयोग कर रहे हैं। **FTP** (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल) (File transfer protocol) नियमों के एक समूह को संदर्भित करता है जो यह नियंत्रित करता है कि कंप्यूटर इंटरनेट पर एक सिस्टम से दूसरे सिस्टम में फाइल कैसे ट्रांसफर (transfer) करते हैं। **हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल** (HTTP) हाइपरमीडिया डॉक्यूमेंट को प्रसारित करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल (application layer protocol) है, जैसे कि HTML

Q.10. URL शब्द का क्या अर्थ है?

Delhi Police 8/12/2020 (Evening)

- (a) Unique Reference Line
- (b) Universal Resource Line
- (c) Unidentified Resource Location
- (d) Uniform Resource Locator

Sol.10.(d) इंटरनेट पर लोगों को उनका पता लगाने में मदद करने के लिए वेब पेजों में अद्वितीय एड्रेस (unique address) भी होते हैं, इन एड्रेस को URLs (यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर) कहा जाता है। एक वेबसाइट URL के तीन बुनियादी तत्व: प्रोटोकॉल - HTTP या HTTPS, डोमेन नाम (TLD सहित) जो एक साइट की पहचान करता है और एक विशिष्ट वेब पेज (web page) पर जाने वाला पाथ (path)

Q.11. निम्नलिखित में से क्या सर्च इंजन्स (search engines) द्वारा सर्चिंग के लिए प्रयोग किया जाने वाला टूल नहीं है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) URL (b) सर्च एल्गोरिदम
- (c) इंडेक्सर (d) क्रॉलर

Sol.11.(a) URL (Uniform Resource Locator), वेब पर दिए गए अद्वितीय रिसोर्स (unique resource) का एड्रेस है। एक सर्च इंजन एक सॉफ्टवेयर प्रणाली (software system) है जिसे वेब सर्च को करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है, उदाहरण: Google, Bing, Indexer, Crawler, Yandex, Ask, DuckDuckGO, Naver, AOL, Seznam, आदि।

Q.12. URL क्या है?

RRB NTPC 7/1/2021 (Evening)

- (a) इंटरनेट पर प्रदर्शित वेब पेज का एड्रेस
- (b) एक वेब ब्राउज़र
- (c) एक कंप्यूटर सॉफ्टवेयर
- (d) सर्च इंजन

Sol.12.(a) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) इंटरनेट पर प्रदर्शित वेब पेज का एड्रेस है। URL के दो मुख्य कॉम्पोनेन्ट होते हैं: प्रोटोकॉल पहचानकर्ता (Protocol identifier): URL <http://example.com> के लिए, प्रोटोकॉल पहचानकर्ता [http](http://example.com) है। संसाधन का नाम (Resource name) : URL के लिए

<http://example.com>, संसाधन (resource) का नाम example.com है।

Q.13. इस URL में, <https://www.d2h.com/login.php>, कौन सा कॉम्पोनेन्ट एक वेब पेज के पाथ की पहचान करता है

RRB NTPC 18/1/2021 (Evening)

- (a) www.d2h.com (b) <https://www.d2h.com/login.php>
- (c) [//www.d2h.com/login.php](http://www.d2h.com/login.php) (d) [/login.php](http://www.d2h.com/login.php)

Sol.13.(d)

URL, <https://www.d2h.com/login.php> the component [/login.php](https://www.d2h.com/login.php) एक वेबपेज के पथ (PATH) की पहचान करता है।

Practice Questions :-

Q.1. एक यूनिक आइडेंटिफ़ायर (unique identifier) है जिसका उपयोग इंटरनेट पर संसाधन (resource) का पता लगाने के लिए किया जाता है।

- (a) URL (b) PRL (c) TRL (d) DRL

Q.2. निम्नलिखित में से कौन URL के कंपोनेन्ट्स हैं?

- (a) स्कीम (Scheme)
- (b) सबडोमेन (Subdomain)
- (c) केरी स्ट्रिंग (Query String)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.3. URL में [https://](https://www.d2h.com/login.php) _____ है।

- (a) स्कीम (b) सबडोमेन
- (c) केरी स्ट्रिंग (d) फ़्रेगमेंट्स

Q.4. URL में [www.](http://www.d2h.com/login.php) _____ है।

- (a) स्कीम (b) सबडोमेन
- (c) केरी स्ट्रिंग (d) फ़्रेगमेंट्स

Q.5. URL में [.com](http://www.d2h.com/login.php) _____ है।

- (a) हाई लेवल डोमेन
- (b) टॉप लेवल डोमेन
- (c) टेस्ट टॉप लेवल डोमेन
- (d) इंफ्रास्ट्रक्चर लेवल डोमेन

Q.6. एक विशिष्ट प्रक्रिया (specific process) की पहचान करने का एक तरीका है जिसमें एक सर्वर (server) पर आने पर इंटरनेट या अन्य नेटवर्क संदेश (message) को अग्रेषित (forwarded) किया जाना है।

- (a) पोर्ट नंबर (b) सीरियल नंबर
- (c) फ़्रेगमेंट नंबर (d) डोमेन नंबर

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(a)	4.(b)
5.(b)	6.(a)		

IP एड्रेस (IP address)

एक IP एड्रेस एक यूनिक (unique) एड्रेस है जो इंटरनेट या स्थानीय नेटवर्क पर किसी डिवाइस की पहचान करता है। IP का विस्तार "Internet Protocol" है, जो इंटरनेट या स्थानीय नेटवर्क के माध्यम से भेजे गए डेटा (data) के फॉर्मेट (format) को नियंत्रित करने वाले नियमों का समूह (set of rules) है।

एक IP एड्रेस अवधियों द्वारा अलग की गई संख्याओं की एक स्ट्रिंग है।
आईपी एड्रेस चार संख्याओं के समूह के रूप में व्यक्त किए जाते हैं। उदाहरण: 192.157.1.32

सेट में प्रत्येक संख्या 0 से 255 तक हो सकती है। पूर्ण IP एड्रेसिंग रेंज 0.0.0.0 से 255.255.255.255 तक जाती है।

IP एड्रेस के प्रकार (Type of IP Address)

कंस्यूमर IP एड्रेस (Consumer IP Addresses) - एक कंस्यूमर IP एड्रेस एक न्यूमेरिकल पहचानकर्ता है जो इंटरनेट से जुड़े डिवाइस को सौंपा गया है।

प्राइवेट IP एड्रेस (Private IP Addresses)- एक प्राइवेट IP एड्रेस (IP address) एक आंतरिक नेटवर्क (internal network) में उपयोग किए जाने वाले गैर-इंटरनेट (non internet) का सामना करने वाले IP एड्रेस की एक श्रृंखला है। एक प्राइवेट IP एड्रेस वह एड्रेस है जो आपका नेटवर्क राउटर आपके डिवाइस को निर्दिष्ट करता है। उदाहरण: 10.11.12.13 The Internet Assigned Numbers Authority (IANA) ने निजी नेटवर्क द्वारा उपयोग की जाने वाली कई पता श्रेणियां निर्दिष्ट की हैं।

प्राइवेट एड्रेस रेंज (Private Address Range)

class A : 10.0.0.0 से 10.255.255.255.

class B : 172.16.0.0 से 172.31.255.255.

class C : 192.168.0.0 से 192.168.255.255.

पब्लिक IP एड्रेस (Public IP Address) - एक पब्लिक IP एड्रेस ऐसा एड्रेस है जिसे सीधे इंटरनेट पर एक्सेस (excess) किया जा सकता है और आपके इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) द्वारा आपके नेटवर्क राउटर को सौंपा गया है।
उदाहरण: 8.8.8.8

डायनामिक IP एड्रेस (Dynamic IP addresses) - डायनेमिक IP एड्रेस (dynamic IP address) एक ऐसा IP एड्रेस होता है जो स्थिर IP एड्रेस के विपरीत समय-समय पर बदलता रहता है। इसलिए, उदाहरण के लिए, एक होटल में शायद एक स्थिर IP पता होता है, लेकिन उसके कमरे के भीतर प्रत्येक व्यक्तिगत डिवाइस में एक गतिशील IP पता होगा।

स्टैटिक IP एड्रेस (Static IP addresses) - एक स्टैटिक IP एड्रेस एक 32 बिट संख्या है जिसे कंप्यूटर को इंटरनेट पर एक एड्रेस के रूप में सौंपा गया है।

वेबसाइट IP एड्रेस दो प्रकार के होते हैं।

शेयर्ड IP एड्रेस (Shared IP addresses)- एक शेयर्ड IP एड्रेस का मतलब है कि कई कंपनियां या ईमेल भेजने वाले एक ही IP का उपयोग एक मेल (mail) सर्वर (server) के भीतर कर रहे हैं। The website "ssccgl.com" along with "ssccgl.uk" would both be assigned the IP address of 123.123.12.2.

डेडिकेटेड IP एड्रेस (Dedicated IP addresses)- एक डेडिकेटेड IP एड्रेस एक वेबसाइट या नेटवर्क के TCP/IP नोड के लिए एकल और अपरिवर्तनीय (unchanging) इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) पते का स्थायी असाइनमेंट (permanent assignment) है।

IPv4

→ IPv4 एक IP संस्करण (version) है जो व्यापक रूप से एक एड्रेसिंग सिस्टम (addressing system) का उपयोग करके नेटवर्क पर उपकरणों की पहचान करने के लिए उपयोग किया जाता है।

→ यह 1983 में ARPANET में उत्पादन (production) के लिए तैनात IP का पहला संस्करण था।

→ यह एक कनेक्शन रहित (connectionless) प्रोटोकॉल है।

→ यह एक 32-बिट IP पता (32 bit IP address) है।

→ यह प्रसारण का समर्थन करता है (supports broadcasting)।

→ इसमें चेकसम फ़ील्ड (checksum field) हैं।

→ यह एक संख्यात्मक एड्रेसिंग विधि (numeric addressing method) है।

→ इसके बाइनरी बिट्स (binary bits) को डॉट (.) द्वारा अलग किया जाता है।

→ यह 12 हेडर फ़ील्ड प्रदान करता है।

→ हेडर फ़ील्ड (header field) की लंबाई 20 है।

→ यह VLSM (वैरिएबल लेंथ सबनेट मास्क) को सपोर्ट करता है।

→ यह MAC एड्रेस को मैप करने के लिए ARP (एड्रेस रजिस्ट्रेशन प्रोटोकॉल) का उपयोग करता है। उदाहरण 125.255.255.255।

IPv6

→ IPv6 या इंटरनेट प्रोटोकॉल संस्करण 6 एक नेटवर्क लेयर प्रोटोकॉल है जो नेटवर्क पर संचार करने की अनुमति देता है।

→ IPv6 सुविधाओं में से एक पदानुक्रमित एड्रेसिंग और रूटिंग इन्फ्रास्ट्रक्चर (Hierarchical addressing and routing infrastructure) है।

→ IPv6 एक 128-बिट IP पता है।

→ यह एक अल्फ़ान्यूमेरिक (alphanumeric) एड्रेसिंग विधि है।

→ इसके बाइनरी बिट्स को एक कोलन (:) द्वारा अलग किया जाता है।

→ यह 8 हेडर फ़ील्ड (header field) प्रदान करता है।

→ हेडर फ़ील्ड की लंबाई 40 है। यह प्रसारण का समर्थन नहीं करता है।

→ इसमें चेकसम फ़ील्ड (checksum field) नहीं हैं।

→ यह VLSM (Variable Length Subnet Mask) का समर्थन नहीं करता है।

→ यह MAC पतों को मैप करने के लिए NDP (नेबर डिस्कवरी प्रोटोकॉल) का उपयोग करता है।
उदाहरण:

2001:db8:3333:4444:5555:6666:7777:8888।

डोमेन नाम सिस्टम (Domain Name System)

डोमेन नेम सिस्टम (DNS) एक नामकरण डेटाबेस है जिसमें इंटरनेट डोमेन नाम स्थित होते हैं और इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) पते में अनुवादित (translated) होते हैं। इंटरनेट के कामकाज के लिए DNS की आवश्यकता होती है। DNS एक TCP/IP प्रोटोकॉल है जिसका इस्तेमाल विभिन्न प्लेटफॉर्म पर किया जाता है। यह क्लाइंट (client) और सर्वर (server) के बीच संदेश के आदान-प्रदान के लिए एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. किसी नेटवर्क पर डिवाइसों को गतिशील रूप से IP एड्रेस (address) निर्दिष्ट करने के लिए किस नेटवर्किंग प्रोटोकॉल (networking protocol) का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

(a) FTP (फ़ाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

(b) HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

(c) SMTP (सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल)

(d) DHCP (डायनामिक होस्ट कॉन्फ़िगरेशन प्रोटोकॉल)

Sol.1.(d) DHCP. यह एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग आईपी नेटवर्क पर संचार करने के लिए नेटवर्क उपकरणों को कॉन्फ़िगर करने के लिए किया जाता है। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) एड्रेस इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक डिवाइस को निर्दिष्ट विशिष्ट पहचान संख्या है। आईपी (संस्करण 4) एड्रेस 32-बिट पूर्णांक हैं जिन्हें हेक्साडेसिमल नोटेशन में व्यक्त किया जा सकता है। IPv4 के 32 बिट एड्रेस की तुलना में IPv6 पता 128 बिट लंबा होता है।

Q.2. डॉटिड - डेसीमल नोटेशन (dotted - decimal notation) में, आईपी (IP) संस्करण (version) 4 एड्रेस को बिल्कुल _____ डॉट (.) चिह्न का उपयोग करके दर्शाया जाता है

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

(a) पाँच (b) दो (c) तीन (d) चार

Sol.2.(d) आईपी पते (IP address) का फॉर्मेट एक 32-बिट संख्यात्मक पता होता है जिसे चार संख्याओं के रूप में लिखा जाता है जो पीरियड्स (periods) से अलग होते हैं। प्रत्येक संख्या 0 से 255 तक हो सकती है।

Q.3. एक IPv4 एड्रेस _____ बिट का होता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

(a) 16 (b) 128 (c) 32 (d) 64

Sol.3.(c) एक IPv4 एड्रेस 32 बिट का होता है। एक IP एड्रेस 4 बाइट्स (bytes) का प्रतिनिधित्व करने वाली 4 दशमलव संख्याओं के रूप में दिखाया जाता है: d.d.d.d जहां d = दशमलव संख्या (0 - 255)।

Q.4 इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर को एक आईपी (IP) एड्रेस की आवश्यकता होती है। IP का फुल फॉर्म क्या है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

(a) इंटरनल प्रोटोकॉल (Internal Protocol)

(b) इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocol)

(c) इंटरनेशनल पार्टनर

(International Partner)

(d) इंटरनेट पार्टनर (Internet Partner)

Sol.4.(b) IP का अर्थ "Internet Protocol" है, जो इंटरनेट या स्थानीय नेटवर्क के माध्यम से भेजे गए डेटा के फॉर्मेट को नियंत्रित करने वाले नियमों का समूह है। IP एड्रेस एक 32-बिट नंबर है जो विशिष्ट रूप से मशीन पर नेटवर्क इंटरफेस (network interface) की पहचान करता है।

Q.5. IPv4 एड्रेस चार भागों से मिलकर बनी संख्याओं की एक स्ट्रिंग है, जहां प्रत्येक भाग _____ और _____ के बीच की एक संख्या है।

(a) 0, 255 (b) 1, 256 (c) 0, 256 (d) 1, 255

Sol.5.(a) IPv4 एड्रेस चार भागों से युक्त संख्याओं की एक स्ट्रिंग है, जहाँ प्रत्येक भाग 0 और 255 के बीच की संख्या है। एक IPv6 एड्रेस 128 बिट लेंथ का होता है और इसमें आठ, 16-बिट फ़ील्ड होते हैं, प्रत्येक फ़ील्ड एक कोलन से घिरा होता है।

Q.6. इंटरनेट उपयोग करने के लिए निम्नलिखित में से किसकी आवश्यकता होती है?

RRB NTPC 5/1/2021 (Evening)

(a) यूनिक IP एड्रेस (Unique IP Address)

(b) ईमेल (Email)

(c) टीवी (TV)

(d) हैकर (Hacker)

Sol.6.(a) इंटरनेट एक्सेस करने के लिए यूनिक आईपी एड्रेस की जरूरत होती है। यह इंटरनेट पर एक अनूठा पता (unique address) है जो पूरी तरह से एक होस्टिंग खाते (hosting account) को समर्पित (dedicated) है।

Q.7. वह सिस्टम जो किसी आईपी एड्रेस (IP address) को याद रखने में आसान फॉर्मेट में बदल देता है _____ कहलाता है।

RRB NTPC 27/01/2021 (Evening)

(a) Domain Numbering System

(b) Domain

(c) Domain Name System

(d) Packet - switching domain system

Sol.7.(c) वह प्रणाली जो किसी आईपी पते को

याद रखने में आसान प्रारूप में परिवर्तित करती है, डोमेन नाम प्रणाली कहलाती है। डोमेन नेम सिस्टम (DNS) अंकीय इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) पतों पर वर्णानुक्रमिक नामों को मैप करने के लिए इंटरनेट की प्रणाली (system) है।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन सा सर्वर IP एड्रेस को डोमेन नाम में बदलता है?

RRB NTPC 28/01/2021 (Evening)

(a) क्लाउड सर्विस (Cloud Service)

(b) ईमेल (Email)

(c) P2P

(d) DNS

Sol.8.(d) डोमेन नेम सिस्टम (या DNS) human readable डोमेन नामों (जैसे: www.google.com) को इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) पतों (जैसे: 193.104.89.48) में परिवर्तित करता है।

Q.9. इंटरनेट पर एक कंप्यूटर की पहचान किसके द्वारा की जाती है:

RRB NTPC 3/4/2021 (Morning)

(a) मालिक का ई-मेल पता E-mail address of the owner

(b) क्रिप्टोग्राफिक कोड cryptographic code

(c) पासवर्ड (password)

(d) आईपी पता (ip address)

Sol.9.(d) इंटरनेट पर एक कंप्यूटर की पहचान आईपी एड्रेस (IP Address) से होती है। इंटरनेट पर प्रत्येक मशीन की एक विशिष्ट पहचान संख्या होती है, जिसे आईपी एड्रेस कहा जाता है। आईपी इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocol) के लिए खड़ा है, जो वह भाषा है जिसका उपयोग कंप्यूटर इंटरनेट पर संचार करने के लिए करते हैं।

Q.10. निबल (nibble) के संदर्भ में IPv4 एड्रेस की लेंथ कितनी है ?

(a) 4 निबल (nibble) (b) 16 निबल (nibble)

(c) 8 निबल (nibble) (d) 6 निबल (nibble)

Sol.10.(c) IPv4 एड्रेस की लेंथ 8 निबल्स है। IPv4 एक 32-बिट एड्रेस है, जबकि IPv6 एक 128-बिट हेक्साडेसिमल एड्रेस है। IPv6 लार्ज एड्रेस स्पेस प्रदान करता है, और इसमें IPv4 की तुलना में एक साधारण हेडर होता है। कंप्यूटर और डिजिटल तकनीक में, निबल चार बाइनरी डिजिट्स या eight-bit byte का आधा होता है। 1 निबल = 4 बिट।

Q.11. इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर में एक _____ होना चाहिए:

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

(a) एलईडी डिस्प्ले (LED display)

(b) आईपी एड्रेस (IP address)

(c) tertiary memory (Tertiary Memory)

(d) स्विच (Switch)

Sol.11.(b) इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर में एक (n) IP पता होना चाहिए। आईपी एड्रेस इंटरनेट प्रोटोकॉल एड्रेस के लिए है; यह एक पहचान संख्या है जो एक विशिष्ट कंप्यूटर या

कंप्यूटर नेटवर्क से जुड़ी होती है। IP पता एक 32-बिट संख्या है। एक आईपी पता आम तौर पर दशमलव अंकों में लिखा जाता है, जिसे चार 8-बिट (8 bit) फ़ील्ड के रूप में स्वरूपित किया जाता है, जो कि अवधियों से अलग होता है। प्रत्येक 8-बिट फ़ील्ड IP पते के एक बाइट का प्रतिनिधित्व करता है।

Q.12. इंटरनेट पर प्रत्येक कंप्यूटर की पहचान करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 1/12/2020 (Morning)

(a) कंप्यूटर का नाम (Computer Name)

(b) इंटरनेट एड्रेस (Internet Address)

(c) लोकेशन एड्रेस (Location Address)

(d) IP एड्रेस (IP address)

Sol.12.(d) एक IP एड्रेस, या इंटरनेट प्रोटोकॉल पता, संख्याओं की एक श्रृंखला है जो नेटवर्क पर किसी भी डिवाइस की पहचान करता है। एक IP एड्रेस अवधियों द्वारा अलग की गई संख्याओं की एक स्ट्रिंग है। IP एड्रेस चार नंबरों के एक सेट के रूप में व्यक्त किए जाते हैं - एक उदाहरण पता 192.158.0.1 हो सकता है। 1.38. सेट में प्रत्येक संख्या 0 से 255 तक हो सकती है।

Q.13. dotted-decimal notation में, एक IP संस्करण 4 address सटीक रूप से _____ डॉट (.) प्रतीकों का उपयोग करके दर्शाया जाता है।

Delhi Police 1/12/2020 (Evening)

(a) तीन (b) पांच (c) दो (d) चार

Sol.13.(a) डॉट-दशमलव संकेतन में, IP संस्करण 4 पते को ठीक तीन बिंदु (.) प्रतीकों का उपयोग करके दर्शाया जाता है।

Q.14. एक IP वर्जन 4 एड्रेस _____ लंबा होता है।

Delhi Police 3/12/2020 (Morning)

(a) 16 बाइट्स (bytes) (b) 32 बाइट्स (bytes)

(c) 64 बिट्स (bits) (d) 32 बिट्स (bits)

Sol.14.(d) एक IP संस्करण 4 पता 32 बिट लंबा है। एक 32-बिट पते में दो प्राथमिक भाग होते हैं: नेटवर्क प्रीफिक्स और होस्ट संख्या। एक ही नेटवर्क के भीतर सभी होस्ट समान नेटवर्क एड्रेस साझा करते हैं। एक IP संस्करण 6 पता 128 बिट लंबा है।

Q.15. इंटरनेट से जुड़े हर कंप्यूटर को एक आईपी एड्रेस की जरूरत होती है। IP का पूर्ण रूप क्या है?

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

(a) International Partner

(b) Internet Protocol

(c) Internal Protocol

(d) Internet Partner

Sol.15.(b) इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) इंटरनेट पर डेटा को संबोधित करने और रूट करने के लिए मानकों का एक समूह है। इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) डेटा के पैकेट को रूट करने और संबोधित करने के लिए एक प्रोटोकॉल, या नियमों का समूह है ताकि वे पूरे नेटवर्क में जा सकें और सही गंतव्य पर पहुंच सकें।

Q.16. एक IP एड्रेस को समझने योग्य फॉर्मेट में निरूपित करने के लिए, आमतौर पर निम्नलिखित में से किस नोटेशन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Morning)

- (a) बाइनरी नोटेशन (binary notation)
- (b) हेक्साडेसिमल नोटेशन (hexadecimal notation)
- (c) ऑक्टल नोटेशन (octal notation)
- (d) डॉटेड डेसीमल नोटेशन (dotted decimal notation)

Sol.16.(d) डॉटेड डेसीमल नोटेशन (dotted decimal notation) आमतौर पर एक समझने योग्य प्रारूप में एक IP एड्रेस का प्रतिनिधित्व करने के लिए उपयोग किया जाता है। **बाइनरी नोटेशन** (binary notation) संख्याओं की एक प्रणाली है जिसमें केवल दो अलग-अलग पूर्णांक मान 0 और 1 होते हैं। **हेक्साडेसिमल नोटेशन** (hexadecimal notation) एक अंकीय प्रणाली है जो 16 के आधार (रेडिक्स) का उपयोग करता है। **ऑक्टल नोटेशन** (octal notation) बेस -8 संख्याओं के रूप में डेटा का प्रतिनिधित्व करता है।

Q.17. इंटरनेट प्रोटोकॉल संस्करण (internet protocol version) 6 प्रोटोकॉल एड्रेस का आकार क्या है ?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) 128 बिट्स (bits)
- (b) 34 बिट्स (bits)
- (c) 68 बिट्स (bits)
- (d) 255 बिट्स (bits)

Sol.17.(a) IPv6 128-बिट एड्रेस स्पेस का उपयोग करता है, जिसकी वैश्विक एड्रेसिबिलिटी (global addressability) पर कोई व्यावहारिक सीमा नहीं है और यह 3.4×10^{60} अद्वितीय (unique) एड्रेस प्रदान करता है।

Q.18. इंटरनेट पर, _____ का प्रयोग URL को IP एड्रेस में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है।

Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) Domain Name System
- (b) Donaim Name System
- (c) Domain Name Session
- (d) Domain Name System

Sol.18.(d) डोमेन नेम सिस्टम (DNS) एक नामकरण डेटाबेस है जिसमें इंटरनेट डोमेन नाम स्थित होते हैं और इंटरनेट प्रोटोकॉल (IP) एड्रेस में स्थानांतरित होते हैं। यह वह तंत्र है जो URL को खोजता है और उसे इसके संबंधित IP एड्रेस से जोड़ता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एड्रेस (unique) एक यूनिक एड्रेस (unique address) है जो इंटरनेट या स्थानीय नेटवर्क (local network) पर किसी डिवाइस की पहचान करता है।

- (a) TCP
- (b) UDP
- (c) IP
- (d) HTTP

Q.2. एक IP एड्रेस पीरियड द्वारा अलग की गई संख्याओं का _____ है।

- (a) स्ट्रिंग (string)
- (b) डेटा (data)
- (c) इनफार्मेशन (information)
- (d) सीरियल (serial)

Q.3. IP एड्रेस _____ नंबर के एक सेट के रूप में व्यक्त किए जाते हैं।

- (a) तीन
- (b) चार
- (c) पांच
- (d) छह

Q.4. IP एड्रेस में सेट में प्रत्येक संख्या _____ से _____ तक हो सकती है।

- (a) 0, 255
- (b) 0, 355
- (c) 0, 192
- (d) 0, 455

Q.5. 10.11.12.13 का उदाहरण है ?

- (a) कंज्यूमर (consumer) IP एड्रेस
- (b) प्राइवेट (private) IP एड्रेस
- (c) पब्लिक (public) IP एड्रेस
- (d) डायनामिक (dynamic) IP एड्रेस

Q.6. _____ एड्रेस एक IP एड्रेस है जो एक स्थिर IP एड्रेस के विपरीत समय-समय पर बदलता रहता है।

- (a) कंज्यूमर (consumer) IP एड्रेस
- (b) प्राइवेट (private) IP एड्रेस
- (c) पब्लिक (public) IP एड्रेस
- (d) डायनामिक (dynamic) IP एड्रेस

Q.7. स्टैटिक IP एड्रेस एक कंप्यूटर को इंटरनेट पर एक एड्रेस के रूप में असाइन (assign) किया गया _____ बिट नंबर (bit number) है।

- (a) 32
- (b) 64
- (c) 128
- (d) 256

Q.8. गलत क्लास (wrong class) का चयन करें।

- (a) CLASS A = 1 से 126
- (b) CLASS C = 192 से 220
- (c) CLASS B = 128 से 191
- (d) CLASS D = 224 से 239

Q.9. चुनें कि इनमें से कौन-सा एक IP एड्रेस का क्लास नहीं है।

- (a) Class A
- (b) Class G
- (c) Class E
- (d) Class B

Q.10. IP एड्रेस के वर्जन 6 में कितने बिट होते हैं?

- (a) 64 बिट्स
- (b) 32 बिट्स
- (c) 128 बिट्स
- (d) 256 बिट्स

Q.11. IANA के लिए पूर्ण रूप का चयन करें

- (a) Internal Associative Numbers Authority
- (b) Internal Assigned Numbers Authority
- (c) Internet Associative Numbers Authoritative
- (d) Internet Assigned Numbers Authority

Q.12. IPV4 एक _____ प्रोटोकॉल है।

- (a) इनफार्मेशन लेस (Informationless)
- (b) कनेक्शनलेस (Connectionless)
- (c) दोनों a और b
- (d) न तो a और न ही b

Q.13. IPV4 एक _____ एड्रेसिंग मेथड

(addressing method) है।

- (a) न्यूमेरिक (Numeric)
- (b) अल्फान्यूमेरिक (Alphanumeric)
- (c) दोनों a और b
- (d) न तो a और न ही b

Q.14. IPV4 _____ हेडर फ़ील्ड (header fields) प्रदान करता है।

- (a) 12
- (b) 24
- (c) 36
- (d) 48

Q.15. IPV4 एड्रेस में हेडर फ़ील्ड (header field) की लंबाई (length) कितनी होती है?

- (a) 12
- (b) 20
- (c) 36
- (d) 48

Q.16. IPV6 एक _____ एड्रेसिंग मेथड (addressing method) है।

- (a) न्यूमेरिक (Numeric)
- (b) अल्फान्यूमेरिक (Alphanumeric)
- (c) दोनों a और b
- (d) न तो a और न ही b

Q.17. IPV6 _____ हेडर फ़ील्ड प्रदान करता है।

- (a) 12
- (b) 24
- (c) 8
- (d) 48

Q.18. IPV6 एड्रेस में हेडर फ़ील्ड (header field) की लंबाई (length) कितनी होती है?

- (a) 12
- (b) 24
- (c) 80
- (d) 40

Q.19. IP एड्रेस में NDP का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) नेबर डिस्कवरी प्रोटोकॉल (Neighbour Discovery Protocol)
- (b) नेटवर्क डिस्कवरी प्रोटोकॉल (Network Discovery Protocol)
- (c) नेबर डेटा प्रोटोकॉल (Neighbour Data Protocol)
- (d) नेबर डिवाइस प्रोटोकॉल (Neighbour Device Protocol)

Q.20. निम्नलिखित में से चुनें जो IP एड्रेस के अंतिम एड्रेस (last address) का प्रतिनिधित्व करता है।

- (a) यूनिकास्ट (Unicast) एड्रेस
- (b) ब्रॉडकास्ट (Broadcast) एड्रेस
- (c) नेटवर्क (network) एड्रेस
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(b)	4.(a)
5.(b)	6.(d)	7.(a)	8.(b)
9.(b)	10.(c)	11.(d)	12.(b)
13.(a)	14.(a)	15.(b)	16.(b)
17.(c)	18.(d)	19.(a)	20.(b)

इंटरनेट कम्युनिकेशन सर्विस

(Internet Communication Services)

विभिन्न संचार सेवाएँ (various communication service) उपलब्ध हैं जो व्यक्तियों या समूहों के साथ सूचनाओं के आदान-प्रदान की पेशकश करती हैं।

1. इंटरनेट रिले चैट (Internet Relay Chat)- इंटरनेट रिले चैट (IRC) इंस्टेंट मैसेजिंग (text-based) के लिए टेक्स्ट-आधारित चैट सिस्टम है। IRC को डिस्कशन फोरम (discussion forum) में ग्रुप कम्युनिकेशन्स (group communications) के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिसे चैनल (channel) कहा जाता है, लेकिन यह निजी संदेशों के साथ-साथ चैट और डेटा (data) ट्रांसफर के माध्यम से एक-एक संचार (communications) की अनुमति देता है, जिसमें फ़ाइल शेयरिंग (sharing) भी शामिल है। सबसे आम IRC नेटवर्क हैं Undernet, Dalnet, IRCnet (ज्यादातर यूरोपीय), EFnet (ज्यादातर उत्तरी अमेरिकी)।

2. इलेक्ट्रॉनिक मेल (Electronic Mail) - इलेक्ट्रॉनिक मेल (e-mail) उपयोगकर्ताओं (user) के बीच संदेशों के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर आधारित अनुप्रयोग है। ऑनलाइन ईमेल के उदाहरण याहू मेल, जीमेल (Gmail) और हॉटमेल (Hotmail) (अब Outlook.com) हैं।

3. टेलनेट (Telnet)- TELNET, टेलीटाइप (teletype) नेटवर्क के लिए खड़ा है। यह एक प्रकार का प्रोटोकॉल (protocol) है जो एक कंप्यूटर को स्थानीय कंप्यूटर से कनेक्ट करने में सक्षम बनाता है। यह रिमोट सेशन (session) बनाने के लिए यूजर कमांड ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल (user command transmission control protocol/internet) (TCP/IP) नेटवर्किंग प्रोटोकॉल का पालन करता है।

4. न्यूज़ग्रुप (Newsgroup) - न्यूज़ग्रुप किसी व्यक्ति, संस्था, संगठन या विषय के इर्द-गिर्द इंटरनेट आधारित चर्चा है। समाचार समूह दूरस्थ रूप से जुड़े उपयोगकर्ताओं को टेक्स्ट संदेशों (text messages), इमेजेज (images), वीडियो (video) और डिजिटल सामग्री (digital content) के अन्य रूपों का आदान-प्रदान करके अपनी रुचि के विषय को शेयर (share) करने, चर्चा करने और सीखने में सक्षम बनाता है।

5. मेलिंग लिस्ट्स (Mailing Lists)- एक मेलिंग सूची (list) एक व्यक्ति या एक संगठन द्वारा कई प्राप्तकर्ताओं को सामग्री भेजने के लिए उपयोग किए जाने वाले नामों और पत्तों का एक संग्रह है।

6. इंटरनेट टेलीफोनी (Internet Telephony) (VoIP)- वॉयस ओवर इंटरनेट प्रोटोकॉल (voice over internet protocol), जिसे IP टेलीफोनी (telephony) भी कहा जाता है, इंटरनेट प्रोटोकॉल नेटवर्क, जैसे इंटरनेट पर वॉयस संचार (voice

communication) और मल्टीमीडिया सेशन (sessions) के वितरण के लिए प्रौद्योगिकियों का एक तरीका और समूह है। स्काइप (Skype) या फेसबुक (Facebook) मैसेंजर VoIP एप्लिकेशन हैं।

7. इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant Messaging) - इंस्टेंट मैसेजिंग (IM) तकनीक एक प्रकार की ऑनलाइन चैट (online chat) है जो इंटरनेट या किसी अन्य कंप्यूटर नेटवर्क पर रीयल-टाइम टेक्स्ट ट्रांसमिशन (transmission) की अनुमति देती है। उदाहरणों में व्हाट्सएप (whatsapp), स्काइप (skype), फेसबुक मैसेंजर (facebook messenger), गूगल हैंगआउट (google hangout), वीचैट (wechat), टेलीग्राम (telegram), स्लैक आदि शामिल हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. इंटरनेट संचार में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यूजर्स के बीच वास्तविक समय में संदेशों को स्थानांतरित करने की एक प्रक्रिया है, जो प्राइवेट चैट रूम के वातावरण को सुविधाजनक बनाती है?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) कोलेबोरेशन (Collaboration)
- (b) रिमोट एक्सेस (Remote access)
- (c) फाइल शेयरिंग (File sharing)
- (d) इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant messaging)

Sol.1.(d) इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant messaging)। रिमोट एक्सेस (Remote access) एक अधिकृत (authorized) व्यक्ति के लिए नेटवर्क कनेक्शन के माध्यम से भौगोलिक दूरी (geographical distance) से कंप्यूटर या नेटवर्क तक पहुंचने की क्षमता है।

Q.2. _____ एक मानक फॉर्मेट (standard format) में व्यावसायिक डॉक्यूमेंट (document) का इंटरकंपनी (intercompany) संचार है।

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

- (a) इलेक्ट्रॉनिक डाटा इंस्ट्रक्शन (Electronic Data Instruction)
- (b) इलेक्ट्रॉनिक डाटा इंटरचेंज (Electronic Data Interchange)
- (c) इमरजेंसी डाटा इंटरचेंज (Emergency data Interchange)
- (d) इलेक्ट्रॉनिक डाटा इनफार्मेशन (Electronic Data Information)

Sol.2.(b) इलेक्ट्रॉनिक डाटा इंटरचेंज (Electronic Data Interchange) (EDI) व्यापार भागीदारों के बीच एक मानक इलेक्ट्रॉनिक फॉर्मेट (standard electronic format) में व्यावसायिक डॉक्यूमेंट (documents) का कंप्यूटर-टू-कंप्यूटर एक्सचेंज है।

Q.3. ऑनलाइन बातचीत, जिसमें आप तुरंत एक दूसरे को संदेश भेजने में सक्षम होते हैं वह _____ कहलाते हैं

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (a) ब्लॉग (Vlog)
- (b) ईमेल (Email)
- (c) चैट (Chat)
- (d) ब्लॉग (BLOG)

Sol.3.(c) Chat इंटरनेट पर संचार, बातचीत और/या संदेशों का आदान-प्रदान करने की प्रक्रिया को संदर्भित करता है। **VLOG-** यह एक व्यक्तिगत वेबसाइट या सोशल मीडिया खाता है जहां एक व्यक्ति नियमित रूप से लघु वीडियो पोस्ट करता है। **BLOG-** एक ब्लॉग, वेबलॉग के लिए संक्षिप्त, व्यक्तिगत टिप्पणी या व्यावसायिक कंटेंट के लिए उपयोग किया जाने वाला वेब पेज (web page) अक्सर अपडेट किया जाता है।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाएँ हैं/हैं।

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

- (i) वेबसाइटें (website)
- (ii) इलेक्ट्रॉनिक मेल (Electronic mail)
- (iii) समाचार समूह (Newsgroup)
- (iv) चर्चा समूह (Discussion group)

Sol.4.(a) इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली कुछ सेवाएँ - वाईफाई हॉटस्पॉट (wifi hotspot), संचार सेवाएँ (communication services), वर्ल्ड वाइड वेब सेवाएँ (www services), इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail), वेबसाइट (website), समाचार समूह (news group), चर्चा समूह (discussion group)

Q.5. सुरक्षित संचार की आवश्यकता तब होती है जब दो पक्ष इंटरनेट के माध्यम से संचार कर रहे हों, और वे नहीं चाहते की कोई तीसरा पक्ष उनके बीच अवरोध उत्पन्न करे। निम्नलिखित में से कौन-सी एक सुरक्षित संचार की विशेषता है ?

P: (Confidentiality)

Q: (Accuracy)

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) न तो P और न ही Q
- (b) केवल Q
- (c) दोनों P और Q
- (d) केवल P

Sol.5.(d) Data confidentiality इस गारंटी को इंगित करती है कि डेटा को केवल अधिकृत संस्थाओं द्वारा ही एक्सेस (access) और एडिट (edit) किया जा सकता है। न केवल उपयोगकर्ता, बल्कि अधिकृत संस्थाओं भी जानकारी तक पहुंच सकती हैं, जिसके लिए डिवाइस के लिए एक्सेस कंट्रोल दृष्टिकोण और प्रमाणीकरण (authentication) प्रक्रिया की आवश्यकता होती है।

Q.6. _____ एक दूरसंचार तकनीक है, जिससे अलग अलग स्थानों पर मौजूद दो या दो से अधिक लोग परस्पर वीडियो या ऑडियो प्रसारण के माध्यम से एक साथ बातचीत कर सकते हैं।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) पेमेंट गेटवे (Payment gateway)
- (b) ब्लॉग (BLOG)
- (c) ईमेल (EMAIL)
- (d) वीडियोकॉन्फरेंसिंग (Videoconferencing)

Sol.6.(d) वीडियोकॉन्फरेंसिंग एक ऐसी प्रणाली है जो दुनिया के विभिन्न हिस्सों में लोगों को वीडियो स्क्रीन का उपयोग करके एक-दूसरे को देखकर और सुनकर बैठक करने की अनुमति देती है। **ब्लॉग (Blog) -** यह एक ऐसी वेबसाइट (website) है जहां एक व्यक्ति नियमित रूप से उन विषयों के बारे में लिखता है जो उनकी रुचि

रखते हैं, आमतौर पर तस्वीरों और अन्य वेबसाइटों के लिंक के साथ जो उन्हें इंटरस्टिंग (interesting) लगते हैं।

Q.7. एक सेवा, जो हमें एक unique address के साथ इंटरनेट पर इलेक्ट्रॉनिक मोड में सन्देश भेजने की सुविधा देती है। यह लोगो के बीच जानकारी वितरित करने का एक कुशल, मितव्ययी और समयोचित साधन प्रदान करती है।

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) ब्लॉग (VLOG)
- (b) वीडियोकांफ्रेंसिंग (Videoconferencing)
- (c) ब्लॉग (BLOG)
- (d) ईमेल (EMAIL)

Sol.7.(d) इलेक्ट्रॉनिक मेल (e-mail) उपयोगकर्ताओं (user) के बीच संदेशों के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर आधारित एप्लीकेशन (application) है। एक वर्ल्डवाइड ईमेल नेटवर्क (worldwide email network) लोगों को बहुत तेज़ी से ई-मेल संदेशों का आदान-प्रदान करने की अनुमति देता है।

Q.8. _____ व्यक्तियों और लोगों के समूह के बीच रीयल टाइम चैट (real time chat) प्रदान करता है।

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) वायरस (VIRUS)
- (b) ब्लॉग (BLOG)
- (c) इंस्टेंट मैसेंजर (Instant messenger)
- (d) ईमेल (EMAIL)

Sol.8.(c) इंस्टेंट मैसेजिंग (IM) तकनीक एक प्रकार की ऑनलाइन चैट है जो इंटरनेट या किसी अन्य कंप्यूटर नेटवर्क पर रीयल-टाइम टेक्स्ट ट्रांसमिशन की अनुमति देती है। **वायरस (VIRUS)**- कंप्यूटर वायरस एक प्रकार का दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर (malicious software) या मेलवेयर (malware) है, जो कंप्यूटर के बीच फैलता है और डेटा और सॉफ्टवेयर को नुकसान पहुंचाता है। **ब्लॉग(BLOG)** - ऑनलाइन जर्नल जहां कोई व्यक्ति, समूह या निगम गतिविधियों, विचारों या विश्वासों का रिकॉर्ड प्रस्तुत करता है।

Q.9. वास्तविक समय में वीडियो चैटिंग के इंटरनेट किस एप्लीकेशन का उपयोग करता है?

RRB NTPC 16/2/2021 (Morning)

- (a) Internet Publish Chat (IPC)
- (b) Internet Broadcast Chat (IBC)
- (c) Internet Transfer Chat (ITC)
- (d) Internet Relay Chat (IRC)

Sol.9.(d) Internet Relay Chat (IRC) का उपयोग रीयल टाइम वीडियो चैटिंग के लिए किया जाता है। IRC (इंटरनेट रिले चैट) 1988 में बनाए गए इंटरनेट से जुड़े कंप्यूटरों के बीच रीयल-टाइम टेक्स्ट मैसेजिंग के लिए एक प्रोटोकॉल है।

Q.10. इंटरनेट की निम्नलिखित में से कौन सी संचार सेवा उपयोगकर्ताओं को कॉल प्राप्त करने के लिए सुसज्जित किसी भी PC से इंटरनेट पर बात करने की अनुमति देती है?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

- (a) Newsgroup

- (b) Instant Messaging
- (c) Internet Relay Chat
- (d) Internet Telephony

Sol.10.(d) इंटरनेट टेलीफोनी (Internet Telephony) स्टैंडर्ड टेलीफोन सेवाओं को संदर्भित (refers) करता है जिन्हें सर्किट स्विचिंग विधि के बजाय पैकेट स्विचिंग का उपयोग करके ले जाया जाता है। **IRC** (इंटरनेट रिले चैट) 1988 में बनाए गए इंटरनेट से जुड़े कंप्यूटरों के बीच रीयल-टाइम टेक्स्ट मैसेजिंग (real time text messaging) के लिए एक प्रोटोकॉल है।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली संचार सेवा है ?

- (a) ईमेल (email)
- (b) गोफर (gopher)
- (c) FTP
- (d) Utility computing

Sol.11.(a) ई-मेल (इलेक्ट्रॉनिक मेल), एक नेटवर्क के माध्यम से डिजिटल कंप्यूटरों द्वारा प्रेषित और प्राप्त संदेश। **गोफर प्रोटोकॉल (Gopher Protocol)** एक संचार प्रोटोकॉल है जिसे इंटरनेट प्रोटोकॉल नेटवर्क में दस्तावेजों को वितरित करने, खोजने और पुनर्प्राप्त करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। **यूटिलिटी कंप्यूटिंग (Utility Computing)** एक ऐसा मॉडल है जिसमें विशिष्ट मांग के आधार पर ग्राहक को कंप्यूटिंग संसाधन प्रदान किए जाते हैं।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऑनलाइन चैट सॉफ्टवेयर (online chat software) नहीं है

Delhi Police 16/12/2020 (Morning)

- (a) AWS
- (b) इंटरनेट रिले चैट (Internet Relay Chat)
- (c) गूगल टॉक (Google Talk)
- (d) स्लैक (Slack)

Sol.12.(a) अमेज़न वेब सर्विस (amazon web services) एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है जो स्केलेबल और लागत प्रभावी क्लाउड कंप्यूटिंग (cloud computing) समाधान प्रदान करता है जबकि अन्य तीन इंटरनेट रिले चैट (internet relay chat), गूगल टॉक (google talk) और स्लैक (slack) मुफ्त और ऑनलाइन चैट सॉफ्टवेयर के उदाहरण हैं।

Q.13. इंस्टेंट मैसेजिंग) (instant messaging) (IM) सेवाएं निम्नलिखित में से किस श्रेणी की सेवाओं के अंतर्गत आती हैं?

Delhi Police 16/12/2020 (Afternoon)

- (a) वेब सेवाएं (web service)
- (b) संचार (communication)
- (c) वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web)
- (d) सूचना पुनर्प्राप्ति (Information retrieval)

Sol.13.(b) इंस्टेंट मैसेजिंग (IM), टेक्स्ट-आधारित सम्प्रेषण का एक रूप जिसमें दो व्यक्ति इंटरनेट-आधारित चैट रूम के भीतर अपने कंप्यूटर या मोबाइल उपकरणों पर एक ही वार्तालाप में भाग लेते हैं। प्रमुख IM सेवाओं के उदाहरण गूगल टॉक, फेसबुक मैसेंजर, स्नैपचैट और स्काइप हैं।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन सी इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली एक सेवा नहीं है?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

- (a) वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web)
- (b) ई-मेल (e mail)
- (c) FTP
- (d) इथरनेट (ethernet)

Sol.14.(d) ईथरनेट (ethernet) वायर्ड लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network)(LAN) या वाइड एरिया नेटवर्क (Wide Area Network) (WAN) में उपकरणों को जोड़ने की पारंपरिक तकनीक है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ चैट इंस्टेंट मैसेजिंग (chat instant messaging) के लिए एक टेक्स्ट-आधारित चैट सिस्टम है।

- (a) इंटरनेट रिले (Internet Relay)
- (b) नेटवर्क रिले (Network Relay)
- (c) डिवाइस रिले (Device Relay)
- (d) डेटा रिले (Data Relay)

Q.2. डलनेट (Dalnet) _____ का उदाहरण है ?

- (a) IRC
- (b) VoIP
- (c) a और b दोनों सही हैं
- (d) a और b दोनों गलत हैं

Q.3. जीमेल (Gmail) _____ का उदाहरण है?

- (a) ईमेल सर्विस
- (b) डेटाबेस सॉफ्टवेयर
- (c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- (d) अकॉउंटिंग सॉफ्टवेयर

Q.4. _____ एक प्रकार का प्रोटोकॉल (protocol) है जो एक कंप्यूटर को लोकल कंप्यूटर (local computer) से कनेक्ट (connect) करने में सक्षम बनाता है।

- (a) FTP
- (b) IP
- (c) Telnet
- (d) http

Q.5. निम्नलिखित में से कौन VoIP ऐप्लिकेशन्स (applications) का एक उदाहरण है?

- (a) न्यूज़ ग्रुप
- (b) स्काइप
- (c) फ्लिपकार्ड
- (d) अमेज़न

Q.6. निम्नलिखित में से कौन-सा इंस्टेंट मैसेजिंग (instant messaging) का उदाहरण है?

- (a) वाट्सएप मैसेंजर
- (b) स्काइप
- (c) FB मैसेंजर
- (d) उपरोक्त सभी

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(a)	4.(c)
5.(b)	6.(d)		

कंप्यूटर की विशेषताएं

(Characteristics of Computers)

कंप्यूटर एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic equipment) है जो सूचना, या डेटा (data) में परिवर्तन करता है। इसमें डेटा को स्टोर करने, पुनर्प्राप्त (retrieve) करने और प्रोसेस करने की क्षमता है।

कंप्यूटर के विशेषताएं

(Characteristics of Computers)

स्पीड (Speed), एक्ज्यूरेसी (Accuracy), डिलिजेंस (Diligence), वेर्सटिलिटी (Versatility), रिलायबिलिटी (Reliability), कंसिस्टेंसी (Consistency), मेमोरी (Memory), स्टोरेज कैपेसिटी (Storage capacity), ऑटोमेशन (Automation)।

स्पीड (speed) → एक शक्तिशाली कंप्यूटर (powerful computer) प्रति सेकंड लगभग 3 मिलियन गणनाएँ (calculations) करने में सक्षम (capable) है।

एक्ज्यूरेसी (accuracy) : एक कंप्यूटर गणितीय गणना (mathematical calculation) करते समय मनुष्यों की तुलना में बहुत अधिक गति और सटीकता (accuracy) के साथ कार्य करता है। कंप्यूटर प्रति सेकंड लाखों (1,000,000) निर्देशों को प्रोसेस कर सकते हैं।

डिलिजेंस (diligence) : कंप्यूटर को डिलिजेंस (diligent) मशीन कहा जाता है क्योंकि यह लंबे समय तक अपनी गति और सटीकता (accuracy) खोए बिना कार्य को बार-बार कर सकता है।

वेर्सटिलिटी (versatility) : वेर्सटिलिटी एक कंप्यूटर की एक ही सटीकता और दक्षता के साथ विभिन्न प्रकार के कार्यों को करने की क्षमता को संदर्भित (reference) करती है।

रिलायबिलिटी (reliability): रिलायबिलिटी किसी भी कंप्यूटर से संबंधित कॉम्पोनेन्ट (उदाहरण के लिए सॉफ्टवेयर, या हार्डवेयर, या एक नेटवर्क) की एक विशेषता है जो अपने विनिर्देशों के अनुसार लगातार प्रदर्शन करती है।

कंसिस्टेंसी (Consistency) : कंप्यूटर एक कंसिस्टेंट मशीन है, इसका मतलब है कि कंप्यूटर ज्यादा काम करने से कभी नहीं थकता।

ऑटोमेशन (automation): एक कंप्यूटर एक स्वचालित (self drive) मशीन है। भले ही यह मनुष्य इसे निर्देश दें। ऐसा इसलिए है क्योंकि एक बार निर्देश पारित हो जाने के बाद, कार्य पूरी तरह से पूरा होने तक कंप्यूटर अपने आप काम करता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. इनमें से कौन सी कंप्यूटर विशेषता नहीं है ?
RRB NTPC 5/1/2021 (Morning)

- (a) इंटेलिजेंस क्वोशंट (Intelligence quotient)
- (b) डेटा स्टोरेज (Data storage)
- (c) गति (Speed)
- (d) एक्ज्यूरेसी (Accuracy)

Sol.1.(a) इंटेलिजेंस क्वोशंट (Intelligence quotient) कंप्यूटर की विशेषता नहीं है। यह एक खुफिया भागफल मानव बुद्धि (human intelligence) का आकलन करने के लिए डिज़ाइन किए गए मानकीकृत परीक्षणों (standardized tests) या उप-परीक्षणों (sub-tests) के एक सेट से प्राप्त कुल अंक है।

Q.2. कंप्यूटर के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है

RRB NTPC 18/1/2021 (Morning)

- (a) एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण जो डेटा को संग्रहीत (stores), पुनर्प्राप्त (retrieve) और संसाधित (process) करता है।
- (b) एक कंप्यूटर केवल हार्डवेयर से बना होता है।
- (c) एक कंप्यूटर केवल सॉफ्टवेयर से बना होता है।
- (d) एक कंप्यूटर सभी सूचनाओं को अपने आप व्यवस्थित (organized) कर सकता है।

Sol.2.(a) दिए गए कथनों में से, 'एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic equipment) जो डेटा को संग्रहीत (stored), पुनर्प्राप्त (retrieved) और संसाधित (processed) करता है' कंप्यूटर के बारे में सही कथन है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर के सामान्य प्रदर्शन को प्रभावित (Influenced) नहीं करता है?

RRB NTPC 28/01/2021 (Evening)

- (a) ग्राफिक्स कार्ड का आकार (Size of the Graphics Card)
- (b) CPU गति (CPU Speed)
- (c) रैम आकार (RAM Size)
- (d) हार्ड डिस्क स्पीड (Hard Disc Speed)

Sol.3.(a) ग्राफिक्स कार्ड (graphics card) का आकार कंप्यूटर के सामान्य प्रदर्शन को प्रभावित नहीं करता है। कंप्यूटर के तीन घटक (components) जो प्रदर्शन को प्रभावित करते हैं, वे हैं रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM), प्रोसेसर स्पीड (CPU) और उपलब्ध हार्ड ड्राइव स्पेस (hard drive space)।

Q.4. एक व्यक्ति को कंप्यूटर साक्षर (computer literate) कहा जाता है यदि वह निम्नलिखित में सक्षम है:

RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Afternoon)

- (a) रन नीड - बेस्ड एप्लीकेशन (Run need - based applications)
- (b) क्रिएटिव एंटी वायरस सॉफ्टवेयर (Create anti - virus software)
- (c) राइट प्रोग्राम्स (Write programs)
- (d) हैक अदर कम्प्यूटर्स (Hack other computers)

Sol.4.(a) यदि कोई कंप्यूटर साक्षर (Computer literate) है, तो उसके पास कंप्यूटर का उपयोग करने में सक्षम (capable) होने के लिए पर्याप्त

कौशल (skills) और ज्ञान होना चाहिए।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सी कंप्यूटर की विशेषताएँ (features) हैं?

- (a) स्पीड (speed)
- (b) एक्ज्यूरेसी (accuracy)
- (c) डिलिजेंस (diligence)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.2. एक कंप्यूटर एक ही कंसिस्टेंसी और एक्ज्यूरेसी (consistency and accuracy) के साथ लाखों कार्य या गणना (calculations) कर सकता है। यह कंप्यूटर की _____ विशेषताओं (characteristics) को दर्शाता है।

- (a) स्पीड (Speed)
- (b) एक्ज्यूरेसी (Accuracy)
- (c) डिलिजेंस (Diligence)
- (d) वेर्सटिलिटी (Versatility)

Q.3. _____ विभिन्न प्रकार के कार्यों को करने के लिए कंप्यूटर की क्षमता को संदर्भित (referenced) करता है: सिंपल और साथ ही काम्प्लेक्स (simple as well as complex)।

- (a) स्पीड (Speed)
- (b) एक्ज्यूरेसी (Accuracy)
- (c) डिलिजेंस (Diligence)
- (d) वेर्सटिलिटी (Versatility)

Q.4. _____ टेक्नोलॉजी ऐप्लिकेशन्स (technology application) के लिए एक शब्द है जहाँ मानव इनपुट (human input) को न्यूनतम किया जाता है।

- (a) Automation
- (b) Accuracy
- (c) Diligence
- (d) Versatility

Q.5. _____ किसी भी कंप्यूटर से संबंधित कॉम्पोनेन्ट (component) (सॉफ्टवेयर (software), या हार्डवेयर (hardware), या एक नेटवर्क (network), उदाहरण के लिए) की एक विशेषता है जो अपने स्पेसिफिकेशन (specifications) के अनुसार लगातार कार्य करता है।

- (a) automation
- (b) reliability
- (c) diligence
- (d) versatility

Q.6. डेटाबेस (database) के संदर्भ में _____ बताता है कि डेटा नहीं लिखा जा सकता है जो वैध डेटा (valid data) के लिए डेटाबेस (database) के अपने नियमों का उल्लंघन करेगा।

- (a) consistency
- (b) reliability
- (c) diligence
- (d) versatility

Answer Key :-

1.(d)	2.(c)	3.(d)	4.(a)
5.(b)	6.(a)		

कंप्यूटर के प्रकार (Types of Computers)

एनालॉग कंप्यूटर (Analogue Computer) एक एनालॉग कंप्यूटर एक कंप्यूटर है जिसका उपयोग एनालॉग डेटा (data) को संसाधित (process) करने के लिए किया जाता है। एनालॉग कंप्यूटर फिजिकल क्वांटिटी (physical quantity) के निरंतर रूप में डेटा संग्रहीत (store) करते हैं और उपायों की सहायता से गणना (calculate) करते हैं। एनालॉग कंप्यूटर वह कंप्यूटर है, जिसका उपयोग लगातार बदलते डेटा को प्रोसेस (process) करने के लिए किया जाता है। एक एनालॉग कंप्यूटर एक ऐसा कंप्यूटर है जो मैकेनिकल (mechanical), इलेक्ट्रिकल (electrical), हाइड्रोलिक (hydraulic) आदि जैसे निरंतर परिवर्तनशील संस्थाओं (continuously variable entities) का उपयोग करता है।

एनालॉग कंप्यूटर के प्रकार (Types of Analog Computers)

स्लाइड रूल (Slide Rule)- स्लाइड रूल एक यांत्रिक (mechanical) एनालॉग कंप्यूटर है जिसका उपयोग मुख्य रूप से गुणन (multiplication) और विभाजन (division) के लिए और घातांक (exponent), मूल (roots), लघुगणक (logarithms) और त्रिकोणमिति (trigonometry) जैसे कार्यों के लिए किया जाता है।

डिफरेंशियल अनालिसर्स (Differential Analyzers) - डिफरेंशियल एनालाइजर (Differential Analyzers) एक मैकेनिकल (mechanical) एनालॉग कंप्यूटर है जिसे इंटीग्रेशन (integration) द्वारा डिफरेंशियल इक्वेशन (differential equation) को हल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो इंटीग्रेशन (integration) को करने के लिए व्हील-एंड-डिस्क (wheel-and-disc) मैकेनिज्म (mechanisms) का उपयोग करता है।

कैसल क्लॉक (Castle Clock) - कैसल क्लॉक, 1206 में अल-जाजरी (Al-Jazari) द्वारा आविष्कार की गई एक हाइड्रो पावर्ड (hydro powered) मैकेनिकल खगोलीय घड़ी (astronomical clock), पहला प्रोग्राम (program) योग्य एनालॉग कंप्यूटर था।

इलेक्ट्रॉनिक एनालॉग कंप्यूटर (Electronic Analog Computers) - मॉडर्न (Modern) एनालॉग कंप्यूटर विभिन्न प्रतिरोधों (resistors) और कैपेसिटर्स (capacitors) के माध्यम से बहने वाले विद्युत संकेतों (electrical signals) का उपयोग कर रहे हैं। उदाहरणों में स्पेक्ट्रोमीटर (spectrometer), ऑसिलोस्कोप (oscilloscopes) आदि शामिल हैं।

मैकेनिकल एनालॉग कंप्यूटर (Mechanical Analog Computers)- मैकेनिकल एनालॉग कंप्यूटर, जैसा कि नाम से पता चलता है, गुणन (multiplication), भाग (division), आदि जैसे

गणना (Calculation) करने के लिए यांत्रिक (mechanical) भागों जैसे गियर (gear), शाफ्ट (shaft), कैम (cam) आदि का उपयोग करते हैं। उदाहरण, यांत्रिक घड़ियां (mechanical clocks), यांत्रिक कैलकुलेटर (mechanical calculators), यांत्रिक काउंटर (mechanical counters), आदि।

एनालॉग कंप्यूटर के उदाहरण (Examples of Analog Computers)

सीस्मोमीटर (Seismometer), वोल्टमीटर (Voltmeter), फ्लाइट सिमुलेटर (Flight Simulators), थर्मामीटर (Thermometer), स्पीडोमीटर (Speedometer), एनालॉग (Analogue) क्लॉक, टाइड प्रेडिक्टर (Tide Predictors) आदि।

डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर

(Digital Electronic Computer)

एक डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर एक कंप्यूटर मशीन है जो एक इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर (Electronic Computer) और एक डिजिटल कंप्यूटर (Digital Computer) दोनों है। यह डेटा (data) पर संचालित (operated) होता है, जिसमें परिमाण (magnitude), अक्षर (letters) और प्रतीक (symbol) शामिल हैं, जो बाइनरी (binary) कोड में व्यक्त किए जाते हैं- यानी, केवल दो अंकों 0 और 1 का उपयोग करते हुए। उदाहरणों में स्मार्टफोन (Smartphone), लैपटॉप /पर्सनल कंप्यूटर (Laptop /personal computer), कैलकुलेटर (Calculator), डिजिटल घड़ी (Digital clock), वजन मशीन (Weighing Machine) शामिल हैं। ATM (Automated Teller Machine) आदि।

डिजिटल कंप्यूटर के प्रकार (Types of Digital Computers)

माइक्रो कंप्यूटर (Micro Computer) - एक माइक्रो कंप्यूटर (Micro Computer) एक छोटे पैमाने (small scale) पर एक पूर्ण कंप्यूटर (full computer) है, जिसे एक समय में एक व्यक्ति द्वारा उपयोग के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। सामान्य माइक्रो कंप्यूटर (micro computer) में लैपटॉप (laptop) और डेस्कटॉप (desktop) शामिल हैं।

मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe Computer) - मेनफ्रेम या मेनफ्रेम कंप्यूटर एक बड़ा शक्तिशाली (mighty) कंप्यूटर है जिसका उपयोग एक ही समय में कई लोग कर सकते हैं और जो बहुत बड़े या जटिल कार्य (large or complicated tasks) कर सकते हैं। मेनफ्रेम (Mainframe) कंप्यूटर के उदाहरणों में UNIVAC श्रृंखला से सार्वभौमिक (universal) स्वचालित (automatic) कंप्यूटर और IBM से ZSeries मेनफ्रेम कंप्यूटर शामिल हैं।

मिनी कंप्यूटर (Mini Computer)- एक मिनी कंप्यूटर एक प्रकार का कंप्यूटर है जिसमें एक बड़े कंप्यूटर की अधिकांश विशेषताएं (most features) और क्षमताएं (capabilities) होती हैं लेकिन यह भौतिक आकार (physical size) में

छोटा होता है।

एक मिनी कंप्यूटर मेनफ्रेम और माइक्रो (micro) कंप्यूटर के बीच की जगह को भरता है। मिनी कंप्यूटर उदाहरण: Honeywell 200, TI-990, IBM's AS/400e, Interdata 7/32 and 8/32, Norsk Data Nord-1, Nord-10, और Nord-100।

सुपर कंप्यूटर (Supercomputer)- सुपर कंप्यूटर (Supercomputer) एक सामान्य प्रयोजन (Purpose) के कंप्यूटर की तुलना में उच्च स्तर (high level) का प्रदर्शन (performance) वाला कंप्यूटर है। उदाहरणों में PRAM 8000, IBM Sierra, Cray Titan आदि शामिल हैं। PARAM (PARAllel Machine)।

हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid Computers) - हाइब्रिड कंप्यूटर ऐसे कंप्यूटर होते हैं जो एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) और डिजिटल कंप्यूटर (digital computer) की विशेषताओं को प्रदर्शित (Displayed) करते हैं।

कई एप्लीकेशन (applications) में हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid computer) का उपयोग किया जाता है: रडार सिस्टम (Radar system), वैज्ञानिक गणना (Scientific calculations), मौसम प्रणाली गणना (Weather system computation), पेट्रोल पंप (Petrol pump), रोगी के दिल की धड़कन का मापन (Measurement of patient's heartbeat), वैज्ञानिक प्रयोगशाला (Scientific laboratory), रक्षा क्षेत्र (Defense sector), एयरलाइंस क्षेत्र (Airlines sector), जहाज (Ships), सीमेंट संयंत्र (Cement plant), गैस पंप स्टेशन (Gas Pump Station), परमाणु रिएक्टर (Monitoring and controlling nuclear reactor), इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम (Electrocardiogram) मशीन, इकोकार्डियोग्राम (Echocardiogram) मशीन, अल्ट्रासाउंड मशीन (Ultrasound machine), सीटी स्कैन मशीन (CT scan machine), एटीएम (ATM) मशीन, अस्पताल - गहन चिकित्सा इकाई (Intensive Care Unit), सेल फोन (cell phone) आदि।

पर्सनल कम्प्यूटर्स (Personal Computers) - पर्सनल कंप्यूटर (PC) एक बहुउद्देश्यीय माइक्रो कंप्यूटर (multi-purpose microcomputer) है जिसका आकार (Size), क्षमता (Capacity) और कीमत (Price) इसे व्यक्तिगत उपयोग (personal use) के लिए संभव बनाती है। उदाहरण: डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop computer), लैपटॉप (laptop), टैबलेट (tablet), स्मार्टफोन (Smartphone), पॉकेट पीसी (Pocket PC), पामटॉप (Palmtop) और हैंडहेल्ड कंप्यूटर (Handheld computer)।

वर्कस्टेशन (Workstation) - वर्कस्टेशन (Workstation) एक व्यक्तिगत कंप्यूटर (personal computer), या कंप्यूटर के समूह को संदर्भित (referenced) करता है, जिसका उपयोग एकल उपयोगकर्ता (single user) द्वारा कार्य करने के लिए किया जाता है। वर्कस्टेशन (Workstation) तकनीकी या वैज्ञानिक एप्लीकेशन (scientific application) के लिए

डिज़ाइन किया गया है। इसमें एक तेज माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) होता है, जिसमें बड़ी मात्रा में रैम (RAM) और हाई स्पीड (high speed) ग्राफिक एडेप्टर (graphic adapter) होता है। इसका उपयोग एनीमेशन (animation), डेटा विश्लेषण (data analysis), CAD, ऑडियो और वीडियो निर्माण (audio and video creation) और संपादन (editing) को संभालने (handle) के लिए भी किया जाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से किस प्रकार के कंप्यूटर को नोटबुक के नाम से भी जाना जाता है ?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) माइक्रो कंप्यूटर (b) मल्टी कोर
(c) वर्क स्टेशन (d) लैपटॉप कंप्यूटर

Sol.1.(d) लैपटॉप कंप्यूटर (नोटबुक)। कंप्यूटर पांच प्रकार के होते हैं :- सुपर कंप्यूटर (Supercomputer), मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe computer), मिनी कंप्यूटर (Minicomputer), वर्कस्टेशन (Workstation), PC (पर्सनल कंप्यूटर)। डेटा हैंडलिंग क्षमताओं (data handling capabilities) के आधार पर, कंप्यूटर तीन प्रकार के होते हैं: एनालॉग कंप्यूटर (Analogue Computer), डिजिटल कंप्यूटर (Digital Computer), हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid Computer)।

Q.2. जलवायु अनुसंधान (climate research) और मौसम पूर्वानुमान (Weather Forecast) में निम्न में से किस प्रकार के कंप्यूटर का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 10/8/2021 (Morning)

- (a) मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe computers)
(b) माइक्रो कंप्यूटर (Micro - computers)
(c) सुपर कंप्यूटर (Supercomputers)
(d) मिनी कंप्यूटर (Mini - computers)

Sol.2.(c) जलवायु अनुसंधान (climate research) और मौसम पूर्वानुमान (Weather Forecast) के लिए अत्यधिक उच्च गति संगणनाओं (high - speed computations) की आवश्यकता होती है। इसलिए सुपर कंप्यूटर (Supercomputers) का उपयोग जलवायु (climate), वैज्ञानिक (Scientist) और इंजीनियरिंग (Engineering) कार्यों में किया जाता है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन फुटलूज उद्योग (Footloose industry) का उदाहरण है?

RRB NTPC 29/12/2020 (Morning)

- (a) जूट (Jute)
(b) चीनी (sugar)
(c) कम्प्यूटर चिप (computer chip)
(d) चाय (tea)

Sol.3.(c) फुटलूज उद्योग (Footloose industry) एक उद्योग (industry) के लिए एक सामान्य शब्द है जिसे संसाधनों (resources), भूमि (land), श्रम (labor) और पूंजी (capital) जैसे उत्पादन (Production) के कारकों

(factors) के प्रभाव (influence) के बिना किसी भी स्थान पर रखा और स्थित (Locate) किया जा सकता है। उदाहरण के लिए कंप्यूटर चिप्स (Computer chips), मोबाइल (mobile) निर्माण आदि।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) का हिस्सा नहीं है ?

RRB NTPC 16/1/2021 (Morning)

- (a) ROM (b) CPU (c) USB (d) RAM

Sol.4.(c) यूनिवर्सल सीरियल बस (Universal Serial Bus) एक उद्योग मानक (industry standard) है जो कंप्यूटर, बाह्य उपकरणों (peripherals) और अन्य कंप्यूटरों के बीच (connection), संचार (communications) और बिजली आपूर्ति (power supply) इंटरफेसिंग (interfacing) के लिए केबल (cable), कनेक्टर (connector) और प्रोटोकॉल (protocol) के लिए विशिष्टताओं (specifications) को स्थापित (Established) करता है। रीड ओनली मेमोरी (Read Only Memory), सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Processing Unit), रैंडम एक्सेस मेमोरी (Random Access Memory) पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) का एक हिस्सा है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) का एक प्रकार नहीं है ?

RRB NTPC 9/2/2021 (Evening)

- (a) मेनफ्रेम कंप्यूटर (mainframe computer)
(b) पॉमटॉप कंप्यूटर (palmtop computer)
(c) लैपटॉप (laptop)
(d) डेस्कटॉप कंप्यूटर (desktop computer)

Sol.5.(a) मेनफ्रेम कंप्यूटर (mainframe computer) परिभाषा (definition) एक प्रकार के विशाल कंप्यूटर (giant computer) के रूप में अनुवादित (translate) होती है जिसे बड़ी संख्या में रिकॉर्ड या लेनदेन (transactions) जैसे बल्क डेटा (bulk data) को संसाधित (process) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

Q.6. डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop computers), लैपटॉप (laptop) कंप्यूटर, टैबलेट (tablet) और स्मार्टफोन (smartphones) विभिन्न प्रकार के _____ होते हैं

RRB NTPC 13/3/2021 (Evening)

- (a) मेनफ्रेम कंप्यूटर (mainframe computer)
(b) सुपर कंप्यूटर (supercomputer)
(c) मिनी कंप्यूटर (mini computer)
(d) माइक्रो-कंप्यूटर (micro - computer)

Sol.6.(d) माइक्रो कंप्यूटर (micro-computer), एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic equipment) जिसमें माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) इसकी सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के रूप में होता है। डेस्कटॉप (desktop), कंप्यूटर (computer), लैपटॉप कंप्यूटर (laptop computer), टैबलेट (tablet) और स्मार्टफोन (smart phone) विभिन्न प्रकार (various types) के माइक्रो कंप्यूटर (micro

computer) हैं।

Q.7. Mac एक प्रकार का पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) है जो किसके द्वारा बनाया गया है :

RRB NTPC 21/3/2021 (Evening)

- (a) Apple (b) Dell (c) Acer (d) HP

Sol.7.(a) Mac एक प्रकार का पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) है जिसे Apple द्वारा बनाया गया है। Macintosh (मुख्य रूप से 1998 से Mac) जनवरी 1984 से Apple Inc. द्वारा डिज़ाइन, निर्मित और बेचे जाने वाले व्यक्तिगत कंप्यूटरों (personal computers) का एक परिवार (family) है।

Q.8. राष्ट्रीय सुरक्षा (National Security) के वायु यातायात (air traffic) तथा राडार (Radar) को नियंत्रित (controlled) करने के लिए किस प्रकार के कंप्यूटर का इस्तेमाल किया जाता है ?

SSC CHSL 21/10/2020 (Evening)

- (a) पर्सनल कंप्यूटर (Personal computers)
(b) एनालॉग कंप्यूटर (Analogue computers)
(c) हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid computers)
(d) डिजिटल कंप्यूटर (Digital computers)

Sol.8.(c) हाइब्रिड कंप्यूटर (hybrid computer) एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) और डिजिटल कंप्यूटर (digital computer) की विशेषताओं (characteristics) को प्रदर्शित (Displayed) करते हैं। हाइब्रिड कंप्यूटरों (hybrid computer) का उपयोग हवाई यातायात (air traffic) और राष्ट्रीय रक्षा (National Defense) के राडार (radar) को नियंत्रित (controlled) करने के लिए किया जाता है।

Q.9. डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop Computers), लैपटॉप कंप्यूटर (laptop computer), टैबलेट (tablet) तथा स्मार्टफोन (smart phone) अलग-अलग प्रकार के _____ हैं।

- (a) सुपर कंप्यूटर (Supercomputers)
(b) मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe Computers)
(c) माइक्रो कंप्यूटर (Microcomputers)
(d) मिनी कंप्यूटर (Minicomputers)

Sol.9.(c) डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop Computers), लैपटॉप (laptop), पर्सनल डिजिटल असिस्टेंट (personal digital assistants), टैबलेट (tablet) और स्मार्टफोन (smart phone) सभी प्रकार के माइक्रो कंप्यूटर (Microcomputers) हैं। माइक्रो - कंप्यूटर (Microcomputers) व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं और सबसे तेजी से बढ़ते कंप्यूटर हैं। ये कंप्यूटर अन्य तीन प्रकार के कंप्यूटरों में सबसे सस्ते हैं।

Q.10. डिजिटल कंप्यूटर (digital computer) के सन्दर्भ (references) में निम्नलिखित में से किस अंक के युग्म (combination) को बाइनरी कोड (binary code) कहा जाता है ?

- (a) 3 और 4 (b) 0 और 1
(c) 2 और 3 (d) 1 और 2

Sol.10.(b) कंप्यूटर में सभी डेटा को बाइनरी

कोड (binary code) के रूप में दर्शाया (shown) जाता है। अर्थात्, सभी डेटा को 0s और 1s के स्ट्रिंग्स (strings) के रूप में दर्शाया जाता है।

Q.11. भारत का पहला एनालॉग कंप्यूटर (Analogue computer) किसके द्वारा डिज़ाइन (design) किया गया था ?

CHSL 13/10/2020 (Evening)

- (a) समरेंद्र कुमार मित्रा (Samarendra Kumar Mitra)
(b) देब कुमार बोस (Deb Kumar Bose)
(c) सुबोध चंद्र दास गुप्ता (Subodh Chandra Das Gupta)
(d) बिमल कुमार भट्टाचार्य (Bimal Kumar Bhattacharyya)

Sol.11.(a) समरेंद्र कुमार मित्रा एक भारतीय वैज्ञानिक (Scientist) और गणितज्ञ (mathematician) थे। उन्होंने 1954 में भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कलकत्ता (Indian Statistical Institute, Calcutta) में भारत का पहला कंप्यूटर डिज़ाइन (design) किया।

Q.12. एक मानक पर्सनल कंप्यूटर (standard personal computer) में 'Start' मेनू है:

RRB NTPC CBT1 19/04/2016 (Afternoon)

- (a) हार्डवेयर का हिस्सा (Part of the Hardware)
(b) ऑप्शन्स और कमांड्स का एक सेट (a set of options and commands)
(c) स्टेटस बार (status bar) के अलावा कुछ नहीं (nothing but status bar)
(d) नेटवर्क (network) से संबंधित (related to network)

Sol.12.(b) एक मानक पर्सनल कंप्यूटर (standard personal computer) में 'Start' मेनू ऑप्शन्स (options) और कमांड्स (commands) का एक सेट (set) है। विंडोज 10 स्टार्ट मेन्यू (Windows 10 Start menu) आपके द्वारा अक्सर उपयोग किए जाने वाले सभी ऐप्स (Apps) (प्रोग्राम्स; programs), फोल्डर और कॉन्टैक्ट्स (folders and contacts) के कंटेंट (content) की एक टेबल (table) है।

Q.13. कंप्यूटर सिस्टम (Computer systems) जिन्हें किसी स्टोरेज डिवाइस (Storage device) की आवश्यकता नहीं होती है?

RRB NTPC 27/04/2016 (Morning)

- (a) एनालॉग (Analog)
(b) डिजिटल (Digital)
(c) हाइब्रिड (Hybrid)
(d) थर्ड जनरेशन कंप्यूटर (Third Generation computer)

Sol.13.(a) एनालॉग कंप्यूटर सिस्टम (analog computer system) को किसी स्टोरेज डिवाइस (storage device) की आवश्यकता नहीं होती है। एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) सबसे पहले विकसित कंप्यूटर मशीन (advanced computer machine) थे और एनालॉग गणना (analog calculation) और प्रक्रिया नियंत्रण (process control) के लिए सबसे जटिल

(Complex) मशीनों में से एक थे। डिजिटल कंप्यूटर (digital computer) एक मशीन है जो डेटा (data) को एक संख्यात्मक प्रारूप (numerical format) में संग्रहीत (stored) करता है और गणितीय हेरफेर (mathematical manipulation) का उपयोग करके उस डेटा पर संचालन (Operations) करता है। हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid computers) ऐसे कंप्यूटर होते हैं जो एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) और डिजिटल कंप्यूटर (digital computer) की विशेषताओं को प्रदर्शित (Displayed) करते हैं।

Practice Questions :-

Q.1. _____ कंप्यूटर एक ऐसा कंप्यूटर है जो मैकेनिकल (mechanical), इलेक्ट्रिकल (electrical), हाइड्रोलिक (hydraulic) आदि जैसे निरंतर परिवर्तनशील एंटीटीज (changeable entities) का उपयोग करता है।

- (a) एनालॉग (b) डिजिटल
(c) डेटा (d) इनफार्मेशन

Q.2. स्लाइड रूल (slide rule) एक _____ एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) है जिसका उपयोग मुख्य रूप (main form) से गुणा (multiplication) और भाग (division) के लिए और घातांक (exponents), मूल (roots), लघुगणक (logarithms) और त्रिकोणमिति (trigonometry) जैसे कार्यों के लिए किया जाता है।

- (a) एटॉमिक (b) मैकेनिकल
(c) टेक्निकल (d) a और b दोनों सही हैं

Q.3. _____ एक मैकेनिकल एनालॉग कंप्यूटर (mechanical analog computer) है जिसे इंटीग्रेशन (integration) द्वारा अंतर समीकरणों (differential equations) को हल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो इंटीग्रेशन (integration) करने के लिए व्हील-एंड-डिस्क मैकेनिज्म (wheel - and -disc mechanisms) का उपयोग करता है।

- (a) डिफरेंशियल एनालाइजर
(b) स्लाइड रूल
(c) केस्टल क्लॉक
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.4. _____, 1206 में अल-जज़ारी (Al-Jazari) द्वारा आविष्कार (Invention) की गई एक हाइड्रो पावर्ड मैकेनिकल एस्ट्रोनॉमिकल क्लॉक (hydro powered mechanical astronomical clock), पहला प्रोग्राम योग्य एनालॉग कंप्यूटर (programmable analog computer) था।

- (a) डिफरेंशियल एनालाइजर (Differential Analyzer)
(b) स्लाइड रूल (Slide Rule)
(c) केस्टल क्लॉक (Castle Clock)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं (neither of the above)

Q.5. ऑसिलोस्कोप (Oscilloscopes) _____ होते हैं।

- (a) डिफरेंशियल एनालाइजर (Differential Analyzer)

(b) स्लाइड रूल (Slide Rule)

(c) केस्टल क्लॉक (Castle Clock)

(d) इलेक्ट्रॉनिक एनालॉग कंप्यूटर

(Electronic Analog Computer)

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सा एनालॉग कंप्यूटर (analog computer) के उदाहरण हैं ?

- (a) सिस्मोमीटर (b) थर्मोमीटर
(c) स्पीडोमीटर (d) उपरोक्त सभी

Q.7. _____ डेटा पर काम करता है, जिसमें मैगनीटीयूड (magnitude), लेटर (letter) और सिंबल (symbol) शामिल हैं, जो बाइनरी कोड (binary code) में व्यक्त (Express) किए जाते हैं।

- (a) एनालॉग कंप्यूटर (b) डिजिटल कंप्यूटर
(c) डेटा कंप्यूटर (d) इनफार्मेशन कंप्यूटर

Q.8. लैपटॉप (laptop) और डेस्कटॉप (desktop) _____ कंप्यूटर हैं।

- (a) मैक्रो कंप्यूटर (b) माइक्रो कंप्यूटर
(c) मेनफ्रेम कंप्यूटर (d) सुपरकंप्यूटर

Q.9. UNIVAC सीरीज (series) के कंप्यूटर _____ कंप्यूटर थे।

- (a) मैक्रो कंप्यूटर (macro computer)
(b) माइक्रो कंप्यूटर (micro computer)
(c) मेनफ्रेम कंप्यूटर (mainframe computer)
(d) सुपरकंप्यूटर (supercomputer)

Q.10. Honeywell 200 _____ कंप्यूटर का एक उदाहरण है।

- (a) मैक्रो कंप्यूटर (b) माइक्रो कंप्यूटर
(c) मेनफ्रेम कंप्यूटर (d) मिनी कंप्यूटर

Q.11. PARAM 8000 एक _____ कंप्यूटर का एक उदाहरण है।

- (a) सुपरकंप्यूटर (b) माइक्रो कंप्यूटर
(c) मेनफ्रेम कंप्यूटर (d) मिनी कंप्यूटर

Q.12. _____ ऐसे कंप्यूटर हैं जो एनालॉग कंप्यूटर और डिजिटल कंप्यूटर की विशेषताओं को प्रदर्शित करते हैं।

- (a) सुपरकंप्यूटर (b) माइक्रो कंप्यूटर
(c) हाइब्रिड कंप्यूटर (d) मिनी कंप्यूटर

Q.13. CT स्कैन मशीन (scan machine) _____ कंप्यूटर का उदाहरण है।

- (a) सुपरकंप्यूटर (b) माइक्रो कंप्यूटर
(c) हाइब्रिड कंप्यूटर (d) मिनी कंप्यूटर

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(c)
5.(d)	6.(d)	7.(b)	8.(b)
9.(c)	10.(d)	11.(a)	12.(c)
13.(c)			

सुपर कंप्यूटर (SuperComputers)

सुपर कंप्यूटर (supercomputer) एक सामान्य प्रयोजन (general-purpose) के कंप्यूटर की तुलना में उच्च स्तर (high level) का प्रदर्शन (performance) वाला कंप्यूटर है।

सुपर कंप्यूटर कम्प्यूटेशनल (supercomputer computational) साइंस (science) के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण भूमिका (vital role) निभाते हैं। इसका उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में किया जाता है, जिसमें क्वांटम यांत्रिकी (quantum mechanics), मौसम पूर्वानुमान (Weather Forecast), जलवायु अनुसंधान (climate research), तेल और गैस की खोज (Oil and gas exploration), आणविक (molecular) मॉडलिंग (modeling) (रासायनिक यौगिकों की संरचनाओं (structures of chemical compounds) और गुणों की गणना (enumeration of properties), जैविक मैक्रोमोलेक्यूल्स (biological macromolecules), पॉलिमर और क्रिस्टल (polymer and crystal), और भौतिक सिमुलेशन (physical simulations) (जैसे सिमुलेशन) शामिल हैं। ब्रह्मांड (universe) के शुरुआती क्षणों (moments), हवाई जहाज (aeroplane) और अंतरिक्ष यान वायुगतिकी (spacecraft aerodynamics), परमाणु हथियारों का विस्फोट (detonation of nuclear weapons), और परमाणु संलयन (nuclear fusion)।

सुपर कंप्यूटर के प्रकार (Types of Supercomputers)

सामान्य प्रयोजन सुपर कंप्यूटर

(General purpose supercomputers)- सुपर कंप्यूटर (supercomputer) सामान्य-उद्देश्य (General Purpose) वाले कंप्यूटर होते हैं जो कंप्यूटर के लिए उच्चतम परिचालन (highest operational) दर या चरम (rate or peak) प्रदर्शन (performance) पर कार्य करते हैं।

तीन प्रकार के सामान्य प्रयोजन (purpose) सुपर कंप्यूटर (supercomputer)

वेक्टर प्रोसेसिंग सुपरकम्प्यूटर्स

(Vector processing supercomputers)- वेक्टर प्रोसेसिंग (vector processing) एक सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (central processing unit) है जो व्यक्तिगत (individual) निर्देश (instruction) में संपूर्ण वेक्टर (complete vector) इनपुट कर सकती है।

टाइटली कनेक्टेड क्लस्टर कम्प्यूटर्स

(Tightly connected cluster computers)- एक टाइटली कपल्ड क्लस्टर (tightly - coupled cluster) में कंप्यूटरों का एक समूह (group) होता है जो एक दूसरे के बीच काफी हद तक सहयोग कर रहे हैं, कार्यभार का समन्वय (harmony) और साझा कर रहे (coordinating and sharing workload) हैं, और निरंतर (Continuous) आधार पर स्थिति विवरण

(status details) संप्रेषित (communicate) कर रहे हैं।

कमोडिटी कंप्यूटर (Commodity computers) - कमोडिटी कंप्यूटिंग (Commodity computing) से तात्पर्य (implication) कंपनी द्वारा अधिक कंप्यूटिंग (computing) शक्ति (Power) प्राप्त करने के लिए कम लागत वाली हार्डवेयर (hardware) परिसंपत्तियों (assets) के उपयोग (use) से है।

विशेष प्रयोजन सुपरकंप्यूटर (Special purpose super computers) - दूसरी ओर, विशेष प्रयोजन वाले कंप्यूटरों (Special purpose supercomputers) में सुपर कंप्यूटर (supercomputers) शामिल होते हैं जिन्हें किसी विशेष task / Goal को प्राप्त करने के स्पष्ट उद्देश्य (clear objective) से बनाया गया है। विशेष-उद्देश्य वाले सुपरकंप्यूटर (Special purpose super computers) के उदाहरणों में शतरंज (chess) खेलने के लिए Belle, डीप ब्लू (Deep Blue) और हाइड्रा (Hydra), खगोल भौतिकी के लिए ग्रेविटी पाइप (Gravity Pipe for astrophysics), प्रोटीन संरचना भविष्यवाणी (protein structure prediction) और आणविक (molecular) गतिशीलता (Mobility) के लिए MDGRAPE-3 और DES सिफर (cipher) को तोड़ने के लिए डीप क्रैक (Deep Crack) शामिल हैं।

भारत में पहला सुपर कंप्यूटर (supercomputer) परम 8000 (Param 8000) है। इसे 1991 में विकसित किया गया था। यह विजय पी भट्टर (Vijay P Bhatkar) द्वारा विकसित गिगाफ्लॉप (gigaflop) सुपर कंप्यूटरों (supercomputer) की एक श्रृंखला (Chain) है। उन्हें "सुपरकंप्यूटिंग" (supercomputing) में भारत की पहल के वास्तुकार" (architect) के रूप में जाना जाता है। उन्हें सुपर कंप्यूटर (supercomputer) के जनक (father) के रूप में जाना जाता है।

सुपर कंप्यूटर में कई FLOPS होते हैं; पेटाफ्लॉप्स (petaFLOPS) नामक लगभग क्वाड्रिलियन फ्लॉप्स (quadrillion flops) जो अपने अधिकांश कामकाज (most of the work) को पूरा करने के लिए लिनक्स (Linux) आधारित ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system) का उपयोग करता है।

दुनिया में सुपर कंप्यूटर की सूची। (List of supercomputers in the world) :-

जून 2022 तक शीर्ष 10 (top 10) सुपर कंप्यूटर (supercomputer)

1. फ्रंटियर (Frontier) (संयुक्त राज्य अमेरिका) (USA)
2. फुगाकू (Fugaku) (जापान) (Japan)
3. लुमी (Lumi) (फिनलैंड) (Finland)
4. समिट (Summit) (संयुक्त राज्य अमेरिका) (USA)
5. सिएरा (Sierra) (संयुक्त राज्य अमेरिका) (USA)
6. सनवे ताइहुलाइट (Sunway TaihuLight) (चीन) (China)

7. पर्लमटर (Perlmutter) (संयुक्त राज्य अमेरिका) (USA)
8. सेलेन (Selene) (संयुक्त राज्य अमेरिका) (USA)
9. तियाहे - 2ए (Tianhe - 2A) (चीन) (China)
10. अदास्ट्र (Adastra) (फ्रांस) (France)

दुनिया के अधिक शीर्ष सूची सुपर कंप्यूटर (More top list supercomputers in the world) :-

1. EARTH -सिम्युलेटर (जापान)(Japan)
2. ब्लूजीन/L बीटा-सिस्टम (BlueGene/L beta - System) (संयुक्त राज्य अमेरिका)(USA)
3. रोडरनर (Roadrunner) (USA)
4. जगुआर (Jaguar) (USA)
5. तियाहे-1A (Tianhe-1A) (China)
6. K कंप्यूटर (K computer) (जापान)(Japan)
7. सिकोइया (Sequoia) (USA)
8. टाइटन (Titan)(USA)
9. CM-5/1024 (USA)
10. न्यूमेरिकल विंड टनल (Numerical Wind Tunnel) Japan
11. XP/S140 (United States)
12. SR2201/1024 (Japan)
13. CP-PACS/2048 (Japan)
14. ASCI रेड (ASCI Red) USA

भारत में सुपर कंप्यूटर (Supercomputers in India)

परम सिद्धि-AI (PARAM Siddhi-AI), प्रत्युष (Pratyush), मिहिर (Mihir), सहस्रत (Sahasrat), आदित्य (Aaditya), कलर ब्लॉसम (Color Blossom), परम युवा-II (PARAM YUVA-II), पदुम, वर्गो (Padum, Virgo), परम शिवाय (PARAM Shivay)। PARAM (Parallel Machine)

जून 2022 तक, TOP-500 सुपरकंप्यूटर (Supercomputer) सूची (list) में भारत में 3 सिस्टम हैं।

रैंक 111 (Rank 111)- उन्नत कंप्यूटिंग (advanced computing) के विकास (Development) के लिए केंद्र (PARAM Siddhi - AI), **132-** भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (Institute of Tropical Meteorology) (प्रत्युष (Pratyush) (Cray XC40), **249-** मध्यम दूरी (middle distance) के मौसम पूर्वानुमान (Weather Forecasting) के लिए राष्ट्रीय केंद्र (national center) (मिहिर (Mihir) (Cray XC40)।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. परम (PARAM) सुपरकंप्यूटर किस पीढ़ी (generation) का कंप्यूटर है?
SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 2)
(a) द्वितीय (b) प्रथम (c) पांचवीं (d) तृतीय

Sol.1.(c) पाँचवाँ। विजय पी. भट्टर को सुपरकंप्यूटिंग में भारत की राष्ट्रीय पहल के वास्तुकार के रूप में जाना जाता है जिसमें इन्होंने

परम सुपर कंप्यूटर के विकास का नेतृत्व किया। इन्होंने 1991 में पहला भारतीय सुपरकंप्यूटर, **परम 8000** विकसित किया। सुपरकंप्यूटर परम, **C-DAC** (सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग) द्वारा पुणे, भारत में डिजाइन और असेंबल किए गए सुपर कंप्यूटरों की एक श्रृंखला है।

Q.2. भारत का पहला सुपर कंप्यूटर (supercomputer) कौन सा है?

RRB NTPC 29/12/2020 (Morning)

- (a) परम बायोक्रोम (Param Biochrome)
(b) परम युवा (Param Yuva)
(c) परम पद्मा (Param Padma)
(d) परम 8000 (Param 8000)

Sol.2.(d) परम 8000 (Param 8000) की यात्रा तब शुरू हुई जब यू.एस. ने अपने Cray सुपर कंप्यूटरों (supercomputer) को निर्यात करने से इनकार कर दिया क्योंकि उन्हें डर था कि भारत इसका इस्तेमाल रक्षा, अंतरिक्ष और परमाणु कार्यक्रमों (Defense, space and nuclear programs) के लिए कर सकता है। इसलिए, 1991 में भारत सरकार और C-DAC ने देश भर के वैज्ञानिकों (scientists) को भारत के पहले सुपर कंप्यूटर, परम 8000 (Param 8000) पर काम करने के लिए बुलाया। C-DAC ने आखिरकार अपना काम पूरा किया और भारत के पहले स्वदेशी सुपर कंप्यूटर, परम 8000 को बनाया।

Q.3. _____ भारत का पहला मल्टी-पेटाफ्लॉप (multi-petaflop) सुपरकंप्यूटर है जिसे भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Tropical Meteorology; IITM) पुणे में स्थापित (Established) किया गया है। 450 करोड़ रुपये की लागत से विकसित किया गया। सुपर कंप्यूटर का उपयोग मौसम और जलवायु की भविष्यवाणी (weather and climate forecast) के लिए किया जाता है।

RRB NTPC 16/1/2021 (Evening)

- (a) प्रत्यक्ष (Pratyaksh) (b) परम (Param)
(c) प्रत्युष (Pratyush) (d) आदित्य (Aditya)

Sol.3.(c) प्रत्युष भारत का पहला मल्टी - पेटाफ्लॉप सुपरकंप्यूटर (multi - petaflop supercomputer) है जिसे भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (Indian Institute of Tropical Meteorology; IITM) पुणे में स्थापित किया गया है। 450 करोड़ रुपये की लागत से विकसित किया गया। सुपर कंप्यूटर का उपयोग मौसम और जलवायु की भविष्यवाणी (weather and climate forecast) के लिए किया जाता है। 1964 में जारी CDC 6600 को कभी-कभी पहला सुपर कंप्यूटर माना जाता है। भारत में 1991 में विकसित (advanced) पहला सुपर कंप्यूटर परम 8000 है।

Q.4. भारत के प्रथम सुपर कंप्यूटर (first super computer) को क्या कहा जाता था ?

RRB NTPC 23/01/2021 (Morning)

- (a) ENIAC (b) SAGA 220
(c) PARAM 8000 (d) PARAM 6000

Sol.4.(c) भारत का पहला सुपरकंप्यूटर परम 8000, 1991 में जारी किया गया था। CDC 6600, 1964 में जारी किया गया था, जिसे कभी-कभी पहला सुपर कंप्यूटर माना जाता है। ENIAC, पूर्ण इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इंटीग्रेटर (Full Electronic Numerical Integrator) और कंप्यूटर में, पहला प्रोग्राम योग्य सामान्य-उद्देश्य (General Purpose) इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर (electronic digital computer) है। SAGA-220 भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (Indian Space Research Organisation; ISRO) द्वारा निर्मित एक सुपर कंप्यूटर है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन भारतीय वैज्ञानिकों (scientists) द्वारा विकसित सुपरकंप्यूटर परम (advanced supercomputer ultimate) की श्रृंखला (Chain) नहीं है?

RRB NTPC 8/2/2021 (Morning)

- (a) परम 8000 (b) परम ब्रह्मा (Brahma)
(c) परम 8600 (d) परम मित्र (Mitra)

Sol.5.(d) परम मित्र (Mitra) इन्वेस्टमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड (Investments Private Limited) एक भारतीय गैर - सरकारी कंपनी (Non - Government Company) है। परम सिद्धि (Param Siddhi), सी - डैक (C - DAC) में राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (National Supercomputing Mission; NSM) के तहत स्थापित उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग - कृत्रिम बुद्धिमत्ता (high performance computing -artificial intelligence) (HPC - AI) सुपरकंप्यूटर। 1964 में जारी CDC 6600 को पहला सुपर कंप्यूटर (supercomputer) माना जाता था।

Q.6. भारत के सबसे तेज और पहले मल्टी-पेटाफ्लॉप्स (multi-petaflops) (OF) सुपरकंप्यूटर 'प्रत्युष' (pratyush) का उपयोग किस उद्देश्य (purpose) के लिए किया जाता है?

RRB NTPC 17/2/2021 (Morning)

- (a) वैज्ञानिक डेटा प्रोसेसिंग (scientific data processing)
(b) औषधि विकास (drug development)
(c) मौसम की भविष्यवाणी (weather forecast)
(d) भूकंपीय डेटा विश्लेषण (seismic data analysis)

Sol.6.(c) मौसम की भविष्यवाणी (weather forecast) के लिए भारत के सबसे तेज और पहले मल्टी-पेटाफ्लॉप्स (multi-petaflops) (OF) सुपरकंप्यूटर 'प्रत्युष' (Pratyush) का इस्तेमाल किया गया। 1991 में बनाया गया परम 8000 (param 8000) भारत का पहला सुपर कंप्यूटर है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन एशिया (Asia) का पहला सुपर कंप्यूटर (supercomputer) था?

RRB NTPC 22/2/2021 (Morning)

- (a) CRAY-3 / क्रे-3
(b) HITAC S-300 / हिटैक S-300
(c) PARAM/परम
(d) EKA / एका

Sol.7.(*) टाटा (tata) का सुपरकंप्यूटर ईका एशिया में सबसे तेज है। परम 8000 (1991)

भारत का पहला सुपर कंप्यूटर (supercomputer) है। 1964 में जारी CDC 6600 को कभी-कभी पहला सुपर कंप्यूटर माना जाता है। दुनिया का सबसे तेज सुपर कंप्यूटर, फुगाकू (fugaku) (जापान) है।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन एक सुपर कंप्यूटर (supercomputer) नहीं है?

RRB NTPC 05/03/2021 (Morning)

- (a) PARAM (b) EKA (c) Cray - 3 (d) PDA

Sol.8.(d) एक व्यक्तिगत डिजिटल सहायक (personal digital assistant; PDA), जिसे हैंडहेल्ड PC (Handheld PC) के रूप में भी जाना जाता है, विभिन्न प्रकार के मोबाइल डिवाइस (mobile device) हैं जो व्यक्तिगत सूचना प्रबंधक (personal information manager) के रूप में कार्य करते हैं। PARAM 8000 1991 में भारत का पहला सुपर कंप्यूटर था। फुगाकू (Fugaku) ने 2020 के मध्य से सबसे तेज सुपर कंप्यूटर की सूची में शीर्ष (top) स्थान पर कब्जा कर लिया है। सुपरकंप्यूटर के उदाहरण- समिट (Summit) , सिएरा (Sierra), सनवे ताइहुलाइट (Sunway TaihuLight), तियानहे -2 (Tianhe-2) , फ्रंटेरा (Frontera), क्रे -1 (Cray-3), फुगाकू (Fugaku), PARAM-सिद्धि (Sidhi)।

Q.9. परम शिवाय (Param Shivay), स्वदेश में असेंबल (assembled) किया गया पहला सुपर कंप्यूटर, _____ में स्थापित किया गया था।

RRB NTPC 07/03/2021 (Evening)

- (a) IIT खड़गपुर (IT Kharagpur)
(b) IISC, बेंगलुरु (IISC, Bangalore)
(c) IIT BHU
(d) IISER पुणे (IISER Pune)

Sol.9.(c) परम शिवाय (Param Shivay), स्वदेशी रूप से असेंबल (montage) किया गया पहला सुपर कंप्यूटर, IIT BHU में स्थापित किया गया था, इसके बाद IIT खड़गपुर (Kharagpur), IISER पुणे (pune), JNCASR बेंगलुरु और IIT कानपुर (Kanpur) में क्रमशः परम शक्ति (supreme power), परम ब्रह्मा (Param Brahma), परम युक्ति (param yukti), परम संगनक (PARAM Sanganak) को स्थापित किया गया था।

Q.10. 2007 में टाटा समूह (Tata Group) द्वारा विकसित सुपर कंप्यूटर (advanced supercomputer) का नाम लिखिए?

RRB NTPC 08/03/2021 (Morning)

- (a) Cray 3 (b) HITAC S - 300
(c) EKA (d) PARAM

Sol.10.(c) 2007 में टाटा समूह द्वारा विकसित (developed) सुपरकंप्यूटर का नाम EKA है, जिसे हेवलेट-पैकार्ड (Hewlett - Packard) द्वारा प्रदान की गई तकनीकी (technology) सहायता और हार्डवेयर (hardware) के साथ कम्प्यूटेशनल (computational) अनुसंधान (research) प्रयोगशालाओं (laboratories) (Tata sons की सहायक कंपनी) द्वारा बनाया गया है।

Q.11. परम 8000 (param 8000) सुपरकंप्यूटर (supercomputer) किस वर्ष जारी किया गया

था?

RRB NTPC 15/3/2021 (Evening)

(a) 1988 (b) 2003 (c) 1991 (d) 1996

Sol.11.(c) परम 8000 (param 8000)

सुपरकंप्यूटर(supercomputer) 1991 में जारी किया गया था। भटकर (Bhatkar) को सुपरकंप्यूटिंग (supercomputing) में भारत की राष्ट्रीयपहल (national initiative) के वास्तुकार (architect) के रूप में जाना जाता है जहां उन्होंने परम सुपर कंप्यूटर (Param supercomputers) के विकास का नेतृत्व (lead) किया।

Q.12. वैश्विक मौसम पूर्वानुमान (Global weather forecasting) किसका उपयोग (use) करके किया जाता है:

RRB NTPC 7/4/2021 (Evening)

- (a) सुपर कंप्यूटर (Supercomputers)
 (b) मिनी कंप्यूटर (minicomputers)
 (c) हाइब्रिड कंप्यूटर (hybrid computers)
 (d) माइक्रो कंप्यूटर (microcomputers)

Sol.12.(a) सुपर कंप्यूटर (Supercomputers) का उपयोग करके वैश्विक मौसम पूर्वानुमान (global weather forecast) किया जाता है। सुपर कंप्यूटर अधिक विस्तृत (detailed) मौसम मॉडल (weather model) प्रदान करने, अधिक संभावित मौसम परिदृश्य (potential weather scenarios) चलाने, स्थानीय पूर्वानुमानों (forecasts) में सुधार करने में सक्षम (capable) होगा। सुपरकंप्यूटर के उदाहरण: समिट सुपरकंप्यूटर (summit supercomputer), सिएरा सुपरकंप्यूटर (Sierra Supercomputer), सनवे ताइहुलाइट सुपरकंप्यूटर (sunway taihulight supercomputer), तियानहे-2 सुपरकंप्यूटर (Tianhe-2 supercomputer), फ्रोंटेरा सुपरकंप्यूटर (frontera supercomputer)। क्रे-1 (Cray-1), फुगाकू (fugaku), परम-सिद्धि (param-siddhi)।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक कंप्यूटर है जो कंप्यूटर के लिए हाईएस्ट ऑपरेशनल रेट (highest operational rate) पर या उसके निकट परफॉर्म (perform) करता है।

- (a) सुपरकंप्यूटर (supercomputer)
 (b) मैक्रो कंप्यूटर (macro computer)
 (c) मेनफ्रेम कंप्यूटर (mainframe computer)
 (d) एनालॉग कंप्यूटर (analogue computer)

Q.2. _____ को सुपर कंप्यूटर का जनक (father) कहा जाता है।

- (a) Dennis Ritchie (b) Seymour Cray
 (c) Bill Gates (d) Charles Babbage

Q.3. _____ को "सुपरकंप्यूटिंग (supercomputing) में भारत की पहल के आर्किटेक्ट (architect)" के रूप में जाना जाता है।

- (a) विजय पी. भटकर (Vijay P Bhatkar)
 (b) नारायण मूर्ति (Narayana Murthy)
 (c) बिल गेट्स (Bill gates)

(d) राजीव पी. भटकर (Rajeev P Bhatkar)

Q.4. _____ माप की इकाई (unit of measure) है जो सुपरकंप्यूटर की कार्य क्षमता (performance capability) की गणना (calculation) करती है।

- (a) ALOPS (b) FLOPS
 (c) TOPS (d) GLOPS

Q.5. FLOPS का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Floating-point operations per second.
 (b) Fixed-point operations per second.
 (c) Floating-point operations per system.
 (d) Fixed-point operations per system.

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(a)	4.(b)
5.(a)			

फीचर्स ऑफ़ इंटरनेट (Features of Internet)

इंटरनेट (internet) एक व्यापक (wide) नेटवर्क (network) है जो दुनिया भर में कंपनियों (companies), सरकारों (governments), विश्वविद्यालयों (universities) और अन्य संगठनों (organizations) द्वारा चलाए जा रहे कंप्यूटर नेटवर्क (computer network) को एक दूसरे से बात करने की अनुमति (allows) देता है। इंटरनेट इंटरकनेक्टेड (interconnected) कंप्यूटर नेटवर्क की वैश्विक प्रणाली (system) है जो नेटवर्क और उपकरणों (devices) के बीच संचार करने के लिए इंटरनेट प्रोटोकॉल सूट (internet protocol suite) (TCP/IP) का उपयोग करता है। यह दुनिया का सबसे बड़ा जानकारी का संग्रह (collection) है, जिसमें टेक्स्ट (text), इमेज (image) और वीडियो (video) से लेकर डेटाबेस (database), सॉफ्टवेयर (software) और वैज्ञानिक अनुसंधान (scientific research) तक सब कुछ शामिल है।

इंटरनेट वर्ष 1960 में ARPANET, Advanced Research Projects Agency नामक पहले वर्किंग मॉडल के निर्माण (creation) के साथ आया था।

भारत में इंटरनेट सेवाओं की शुरुआत 15 अगस्त 1995 को विदेश संचार निगम लिमिटेड (Videsh Sanchar Nigam Limited) द्वारा की गई थी।

इंटरनेट की विशेषताएं (Features of Internet) एक्सेसिबिलिटी (Accessibility) फ्लेक्सिबिलिटी (Flexibility), कनेक्टिविटी (Connectivity), उपयोग में आसान, सुरक्षा (Security), कम लागत (Low Cost)।

इंटरनेट का उपयोग (Uses of Internet) ऑनलाइन बैंकिंग (online banking) और ट्रेडिंग (trading), रिसर्च (research), सोशल नेटवर्किंग (social networking), ऑनलाइन बुकिंग (online booking) और ऑर्डर (order), कैशलेस लेनदेन (cashless transaction), शिक्षा (education), इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail), जॉब सर्च (job search)।

इंटरनेट कनेक्शन प्रोटोकॉल (Internet Connection Protocol)

TCP/IP नेटवर्किंग मॉडल (TCP/IP Networking Model) - TCP/IP, ट्रांसमिशन (transmission) कंट्रोल (control) प्रोटोकॉल (protocol)/ इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocol) का विस्तार है। टीसीपी/आईपी (TCP/IP) मानकीकृत (standardized) नियमों का एक समूह है जो कंप्यूटर को इंटरनेट जैसे नेटवर्क पर संचार (Communicate) करने की अनुमति (allow) देता है।

फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol)- फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP) इंटरनेट पर और कंप्यूटर सिस्टम के बीच फाइलों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर डाउनलोड

(download) करने, अपलोड (upload) करने और स्थानांतरित (transferred) करने का एक तरीका है।

हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Hypertext Transfer Protocol)- हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) हाइपरमीडिया (hypermedia) दस्तावेजों को प्रसारित (transmit) करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल (application-layer protocol) है, जैसे कि HTML। HTTP एक क्लाइंट-सर्वर प्रोटोकॉल (client-server protocol) है: अनुरोध (requests) एक इकाई, उपयोगकर्ता-एजेंट (user agent) (या उसकी ओर से एक प्रॉक्सी (proxy)) द्वारा भेजे जाते हैं।

इंट्रानेट (Intranet) - इंट्रानेट एक कंपनी के भीतर निहित (contained within) एक निजी नेटवर्क (private network) है जिसका उपयोग कर्मचारियों (employees) के बीच कंपनी की जानकारी और कंप्यूटिंग संसाधनों को सुरक्षित (secure computing resources) रूप से साझा (shared) करने के लिए किया जाता है। एक इंट्रानेट (Intranet) को एक संगठन (organization) द्वारा उपयोग किए जाने वाले निजी नेटवर्क के रूप में परिभाषित (defined) किया जा सकता है। इंट्रानेट सीमित है और कुछ पीसी (PC) (सदस्य जिनके पास पहुंच है) के लिए उपलब्ध (available) है जबकि इंटरनेट सभी पीसी (PC) के लिए उपलब्ध है और सभी की पहुंच है।

एक्स्ट्रानेट (Extranet) - एक्स्ट्रानेट एक इंट्रानेट के समान एक निजी (private) नेटवर्क (network) है, लेकिन आमतौर पर बाहरी पार्टियों (external parties) के लिए खुला होता है, जैसे कि व्यावसायिक साझेदार (business partners), आपूर्तिकर्ता (supplier), प्रमुख ग्राहक (key customer), आदि। एक्स्ट्रानेट (extranet) एक नियंत्रित निजी नेटवर्क (controlled private network) है जो भागीदारों (partners), विक्रेताओं (vendors) और आपूर्तिकर्ताओं (suppliers) या अधिकृत सेट (authorized set) तक पहुंच की अनुमति (allow) देता है। ग्राहकों की संख्या - आम तौर पर किसी संगठन (organization) के इंट्रानेट से सुलभ जानकारी (accessible information) के सबसेट (subset) के लिए।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. जब आप किसी फ़ाइल को 'अपलोड' करते हैं, तो आप क्या कार्रवाई कर रहे होते हैं?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

(a) कंप्यूटर से रिमोट सर्वर या वेबसाइट पर फ़ाइल भेजना।

(b) कंप्यूटर से एक फ़ाइल को हटाना।

(c) स्पेस बचाने के लिए फ़ाइल को संपीड़ित (Compressing) करना।

(d) कंप्यूटर पर फ़ाइल को एक फ़ोल्डर से दूसरे फ़ोल्डर में ले जाना।

Sol.1.(a) अपलोडिंग (Uploading) वेब पेजों

(web pages), इमेज (images) और फ़ाइलों को वेब सर्वर पर डालने (putting) की प्रक्रिया है। अपलोडिंग (Uploading) वेब इंटरफ़ेस, FTP (फ़ाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल) क्लाइंट या क्लाउड स्टोरेज सर्विस (cloud storage services) के माध्यम से होती है। रिमोट अपलोडिंग (Remote uploading) से तात्पर्य एक डिवाइस या सिस्टम से दूसरे नेटवर्क पर अक्सर (लेकिन हमेशा नहीं) डेटा ट्रांसफर करना है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन-सा एक निजी नेटवर्क है, जो आम तौर पर बाहरी पार्टियों, जैसे व्यापार भागीदारों, आपूर्तिकर्ताओं और प्रमुख ग्राहकों के लिए खुला होता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

(a) टेलनेट (b) एक्स्ट्रानेट (c) इंट्रानेट (d) इंटरनेट

Sol.2.(b) एक्स्ट्रानेट। टेलनेट (Telnet) का अर्थ टेलटाइप नेटवर्क है। यह एक प्रकार का प्रोटोकॉल है जो एक कंप्यूटर को स्थानीय कंप्यूटर से कनेक्ट करने में सक्षम बनाता है। इंट्रानेट (Intranets) निजी नेटवर्क हैं जिनका उपयोग संगठनों द्वारा सुरक्षित कर्मचारी संचार, सूचना संग्रह और टीम वर्क का समर्थन करने के लिए किया जाता है। इंटरनेट (Internet) वर्ल्ड वाइड वेब का सुपरसेट है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सी सेवाएं, यूज़र्स को ऑनलाइन उत्पाद खरीदने और बेचने की सुविधा देती हैं?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

(a) इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant messaging)

(b) ई-कॉमर्स (E-commerce)

(c) वीडियो कॉन्फ़रेंसिंग (Video conferencing)

(d) स्ट्रीमिंग (Streaming)

Sol.3.(b) E-commerce. इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant messaging) एक स्टैंडअलोन एप्लिकेशन (standalone application) या एम्बेडेड सॉफ्टवेयर (embedded software) के माध्यम से लगभग वास्तविक समय संदेशों का आदान-प्रदान है। वीडियो कॉन्फ़रेंसिंग (Video conferencing) एक ऐसी तकनीक है जो हमें ऐसी सुविधाएं प्रदान करने वाले कुछ प्लेटफॉर्मों का उपयोग करके ऑनलाइन मीटिंग आयोजित करने में सक्षम बनाती है। लाइव स्ट्रीमिंग (Live streaming) इंटरनेट पर किसी घटना का प्रसारण है जैसा होता है।

Q.4. _____ करने का अर्थ है अपने कंप्यूटर से डेटा या फ़ाइल को इंटरनेट पर भेजना।

SSC CHSL Tier II 26/06/2023

(a) डीलिटिंग (Deleting)

(b) एक्सेसिंग (Accessing)

(c) अपलोडिंग (Uploading)

(d) डाउनलोडिंग (Downloading)

Sol.4.(c) अपलोडिंग (Uploading) एक local device से रिमोट डिवाइस (remote device) तक डेटा का ट्रांसमिशन है। **डाउनलोडिंग (Downloading)** एक नेटवर्क पर एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर तक फ़ाइल या डेटा का ट्रांसमिशन है, आमतौर पर एक बड़े सर्वर से उपयोगकर्ता

डिवाइस तक। **एक्सेस** (Access) का अर्थ है किसी कंप्यूटर, कंप्यूटर सिस्टम या कंप्यूटर नेटवर्क को निर्देश देना, संचार करना (communicate), डेटा संग्रहीत करना या डेटा पुनर्प्राप्त (retrieve) करना।

Q.5. _____ पूरी दुनिया में कंप्यूटरों का भौतिक नेटवर्क (physical network) है।

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 4)

(a) लैपटॉप (b) वेब ब्राउज़र (c) सर्वर (d) इंटरनेट

Sol.5.(d) इंटरनेट । यह नेटवर्क का एक नेटवर्क है जिसमें लाखों कंप्यूटर होते हैं जो इलेक्ट्रॉनिक और ऑप्टिकल नेटवर्किंग तकनीकों की एक विस्तृत श्रृंखला से जुड़े होते हैं। **वेब ब्राउज़र** इंटरनेट पर वेबसाइटों तक पहुंचने के लिए एक एप्लिकेशन है। **सर्वर या होस्ट** एक कंप्यूटर प्रोग्राम या डिवाइस है जो किसी अन्य कंप्यूटर प्रोग्राम और उसके उपयोगकर्ता को सेवा प्रदान करता है, जिसे क्लाइंट के रूप में भी जाना जाता है।

Q.6. जबकि _____ में, डेटा ग्राहक की मशीन से सर्वर तक जाता है।

SSC CGL Tier II 02/03/2023

(a) ब्राउज़िंग (Browsing)
(b) अपलोडिंग (Uploading)
(c) फॉरवर्डिंग (Forwarding)
(d) डाउनलोडिंग (Downloading)

Sol.6.(b) अपलोडिंग वेब पेज, इमेज और फाइल को वेब सर्वर (web server) पर डालने की प्रक्रिया है। **डाउनलोडिंग** एक वेब सर्वर से वेब पेज, इमेज और फाइल प्राप्त करने की प्रक्रिया है। **ब्राउज़िंग** किसी विशिष्ट उद्देश्य के बिना सूचनाओं के एक सेट को जल्दी से देखने की क्रिया है। कंप्यूटर नेटवर्क में **फॉरवर्डिंग** का अर्थ पैकेट को उसके गंतव्य तक उसके मार्ग में रखना है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

SSC CGL Tier II 06/03/2023

(a) कुछ भी डाउनलोड करने के लिए वेबसर्वर में मेमोरी की आवश्यकता होती है।
(b) अपलोडिंग डिवाइस से वेबसर्वर पर डेटा कॉपी करने की एक प्रक्रिया है।
(c) डेटा अपलोड करने के समय प्रयोगकर्ता के डिवाइस से वेब सर्वर पर जाता है।
(d) डाउनलोडिंग वेबसर्वर से मशीन पर फाइल कॉपी करने की एक प्रक्रिया है।

Sol.7.(a) उस डिवाइस में मेमोरी की आवश्यकता होती है जिस पर सर्वर से फाइल डाउनलोड की जाती है। एक **वेब सर्वर** कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और अंतर्निहित हार्डवेयर है जो HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) के माध्यम से अनुरोध स्वीकार करता है।

Q.8. किसी पेज को सर्वर (server) पर कॉपी (copy) करना, _____ कहलाता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

(a) पेज क्रिएट करना (Create)
(b) पेज अपलोड करना (Uploading)
(c) पेज सेव करना (Save)
(d) पेज डाउनलोड करना (Downloading)

Sol.8.(b) अपलोडिंग (Uploading) का मतलब है कि डेटा कंप्यूटर से इंटरनेट (सर्वर) पर भेजा जाता है। अपलोड करने (uploading) के **उदाहरणों** में ईमेल (email) भेजना, सोशल मीडिया साइट (social media site) पर फोटो पोस्ट करना और अपने वेबकैम (webcam) का उपयोग करना शामिल है। डाउनलोडिंग (Downloading) का अर्थ है जब कोई इंटरनेट(internet) से कोई डेटा (data) या फ़ाइल (file) प्राप्त करता है।

Q.9. ईथरनेट कार्ड (Ethernet card) एक ऐसा नेटवर्क एडेप्टर (network adaptor) है जिसका उपयोग वायर्ड नेटवर्क (wired network) को स्थापित (Established) करने के लिए किया जाता है। इसे _____ के रूप में भी जाना जाता है।

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

(a) वाई - फाई कार्ड (Wi-Fi card)
(b) फाइबर ऑप्टिक्स (Fiber optics)
(c) ब्लूटूथ कार्ड (Bluetooth Card)
(d) नेटवर्क इंटरफ़ेस कार्ड (Network Interface Card)

Sol.9.(d) एक **NIC**, Network Interface Card एक कंप्यूटर (computer) को एक नेटवर्क के लिए एक समर्पित (dedicated), फुल-टाइम (full-time) कनेक्शन (connection) प्रदान करता है। यह ईथरनेट (ethernet) या वाई-फाई (wi-fi) जैसे डेटा लिंक लेयर स्टैंडर्ड (data link layer standard) के साथ संचार (communicate) करने के लिए आवश्यक फिजिकल लेयर सर्किटरी (physical layer standard) को लागू करता है। **Wifi card-** यह वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क (wireless local area network) के कवरेज (coverage) के तहत वायरलेस कनेक्शन नेटवर्क (wireless connection network) के माध्यम से इंटरनेट कनेक्शन को सक्षम (enable) बनाता है। **Fiber optics-** फाइबर ऑप्टिक्स इंटरनेट सेवाओं (internet services) द्वारा उपयोग की जाने वाली तकनीक (technique) है जैसे कि वेरिज़ोन Fios होम इंटरनेट (Verizon Fios home internet) लंबी दूरी पर ग्लास या प्लास्टिक से बने फाइबर के तारों के माध्यम से प्रकाश की पल्सेस (pulses of light) रूप में सूचना प्रसारित (transmit information) करने के लिए।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प (option) इंटरनेट द्वारा प्रदान की जाने वाली सर्विस (service) नहीं है?

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

(a) ईथरनेट (Ethernet)
(b) एफटीपी (FTP)
(c) वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web)
(d) ईमेल (Email)

Sol.10.(a) इंटरनेट पर मौजूद डिवाइस वैश्विक इंफ्रास्ट्रक्चर (global infrastructure) का उपयोग करके एक दूसरे से कनेक्ट (connect) कर सकते हैं। ईथरनेट (Ethernet) लोकल एरिया नेटवर्क (local area network) में डिवाइस को जोड़ता है, जो परस्पर जुड़े डिवाइस का एक बहुत छोटा संग्रह (smaller collection) है। डिवाइस

ईथरनेट का उपयोग अपने LAN के भीतर और इंटरनेट से भी कनेक्ट करने के लिए कर सकते हैं।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन सा इंटरनेट शिष्टाचार (etiquette) नहीं है?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

(a) अटैचमेंट्स का आकार छोटा होना चाहिए। (Size of attachments need to be small)
(b) अवांछित संदेशों को फॉरवार्डिंग करना। (Forwarding unwanted messages)
(c) मेल के नीचे नाम इन्क्लूड करना। (Including name at the bottom of mails)
(d) में बुद्धिमानी से संक्षेप को उपयोग करना। (Using abbreviations wisely)

Sol.11.(b) इंटरनेट शिष्टाचार(etiquette) इंटरनेट पर सम्मानजनक (respectful) और उचित संचार (appropriate communication) के लिए आचरण (conduct) के नियमों का वर्णन करता है। शिष्टाचार (etiquette) के कुछ नियम हैं - सुनिश्चित करें (Make sure) कि सभी संचार में पहचान स्पष्ट है, दूसरों की गोपनीयता का सम्मान करें(respect others' privacy) , स्पैम न करें (don't spam)।

Q.12. _____ एक वैश्विक संचार प्रणाली (global communication system) है जो हजारों व्यक्तिगत नेटवर्कों (individual networks) को एक साथ जोड़ती है।

Delhi Police 19/10/2022 (Evening)

(a) टोपोलॉजी (Topology)
(b) इंट्रानेट (Intranet)
(c) एटीएम (ATM)
(d) इंटरनेट (Internet)

Sol.12.(d) इंटरनेट (Internet) एक वैश्विक कंप्यूटर नेटवर्क (global computer network) है जो विभिन्न प्रकार की सूचना और संचार सुविधाएं (Various types of information and communication facilities) प्रदान करता है, जिसमें मानकीकृत संचार प्रोटोकॉल (standardized communication protocols) का उपयोग करते हुए परस्पर जुड़े नेटवर्क (interconnected network) शामिल हैं। **टोपोलॉजी (Topology)** - टोपोलॉजी नेटवर्क की संरचना को परिभाषित (define structure) करती है कि सभी घटक (components) एक दूसरे से कैसे जुड़े हैं। **इंट्रानेट (Intranet)** - एक इंट्रानेट एक उद्यम के भीतर निहित एक निजी नेटवर्क (a private network contained within) है जिसका उपयोग कर्मचारियों (employees) के बीच कंपनी की जानकारी (information) और कंप्यूटिंग संसाधनों (computing resources) को सुरक्षित (secure) रूप से साझा (share) करने के लिए किया जाता है।

Q.13. इंटरनेट (internet) TCP/IP नामक प्रोटोकॉल (protocol) का उपयोग करके काम करता है। TCP/IP का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

RRB NTPC 16/1/2021 (Evening)

(a) Transmission Computer Programmer

- (b) Temporary Computer Protocol Internet Protocol
(c) Tele Computer Protocol Internet Protocol
(d) Transmission Control Protocol/Internet Protocol

Sol.13.(d) इंटरनेट TCP/IP नामक प्रोटोकॉल (protocol) का उपयोग करके काम करता है। TCP/IP-ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल (Transmission Control Protocol /Internet Protocol) का पूर्ण रूप। इंटरनेट प्रोटोकॉल (internet protocol) सूट(suite), जिसे आमतौर पर TCP/IP के रूप में जाना जाता है, इंटरनेट और इसी तरह के कंप्यूटर नेटवर्क में उपयोग किए जाने वाले संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) का सेट (set) है।

Q.14. भारत में इंटरनेट (Internet) की शुरुआत कब हुई:

RRB NTPC 1/2/2021 (Morning)

- (a) 9 अगस्त, 1996 (9 August, 1996)
(b) 8 अगस्त, 1994 (8 August, 1994)
(c) 15 अगस्त, 1995 (15 August, 1995)
(d) 11 अगस्त, 1995 (11 August 1995)

Sol.14.(c) भारत में इंटरनेट सेवाओं (Internet services) की शुरुआत 15 अगस्त 1995 (15 August, 1995) को विदेश संचार निगम लिमिटेड (Videsh Sanchar Nigam Limited) द्वारा की गई थी।

Q.15. किसी विशेष कंपनी के बाहरी विक्रेताओं या ग्राहकों (external vendors or customers) द्वारा उपयोग किए जाने के लिए डिज़ाइन (design) और प्रतिबंधित नेटवर्क (restricted network) के रूप में जाना जाता है।

RRB NTPC 1/3/2021 (Evening)

- (a) एक्सटर्नेट (Extranet) (b) इंटरनेट (Internet)
(c) एक्स्ट्रा नेट (Extranet) (d) इंटरनेट (Intranet)

Sol.15.(c) किसी विशेष कंपनी के बाहरी विक्रेताओं या ग्राहकों (outside vendors or clients) द्वारा उपयोग किए जाने के लिए डिज़ाइन (design) और प्रतिबंधित नेटवर्क (restricted network) को एक्सट्रा नेट (Extranet) के रूप में जाना जाता है। इंटरनेट (intranet) एक्सट्रा नेट का सीमित और समझौता संस्करण (compromised version) है। जबकि एक्सट्रा नेट (extranet) इंटरनेट का सीमित और समझौता किया हुआ संस्करण (version) है।

Q.16. इंटरनेट उपयोग (internet uses) करता है:

RRB NTPC 14/3/2021 (Evening)

- (a) टेलीफोन स्विचिंग (Telephone switching)
(b) सर्किट स्विचिंग (Circuit switching)
(c) पैकेट स्विचिंग (Packet switching)
(d) टेलेक्स स्विचिंग (Telex switching)

Sol.16.(c) इंटरनेट पैकेट स्विचिंग (internet packet switching) का उपयोग करता है। पैकेट स्विचिंग (packet switching) विभिन्न नेटवर्कों

(various networks) में डेटा (data) के छोटे टुकड़ों (small piece) का स्थानांतरण (transfer) है।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट की विशेषता (characteristics of the internet) नहीं है ?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

- (a) एक्सेसिबिलिटी (Accessibility)
(b) फ्लेक्सिबिलिटी ऑफ़ कम्युनिकेशन (Flexibility of communication)
(c) इज ऑफ़ यूज (Ease of use)
(d) हाई कॉस्ट (High cost)

Sol.17.(d) उच्च लागत. इंटरनेट की विशेषताएं - अभिगम्यता (Accessibility), इंटरनेट एक वैश्विक सेवा (global service) है और सभी के लिए सुलभ (accessible) है 1. उपयोग में आसान (Easy to Use), 2. अन्य मीडिया के साथ अंतः क्रिया (interaction with other media) 3. कम लागत (low cost), 4. मौजूदा IT प्रौद्योगिकी का विस्तार (Extension of existing IT technology), 5. संचार का फ्लेक्सिबिलिटी (Flexibility of Communication), 6. सुरक्षा (Security)।

Q.18. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर नेटवर्क (computer network) की एक विश्वव्यापी प्रणाली (worldwide system) है?

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

- (a) Intranet (b) Webpage
(c) Internet (d) Website

Sol.18.(c) इंटरनेट (internet) का अर्थ है इंटरकनेक्टेड प्रणाली (Interconnected system) एक वैश्विक संचार प्रणाली (global communication system) है जो हजारों व्यक्तिगत नेटवर्क (thousands of individual networks) को एक साथ जोड़ती है। एक इंटरनेट, एक स्थानीय या प्रतिबंधित नेटवर्क (local or restricted network) है जो लोगों को किसी संगठन (organization) के भीतर जानकारी संग्रहीत करने (storing information within), व्यवस्थित (organize) करने और साझा (share) करने में सक्षम (enables) बनाता है। एक वेब पेज वर्ल्ड वाइड वेब (web page world wide web) पर एक हाइपरटेक्स्ट डॉक्यूमेंट (hypertext document) है। एक वेबसाइट वेब पेजों (website web pages) और संबंधित सामग्री (related Content) का एक संग्रह (collection) है जिसे एक सामान्य डोमेन (common domain) नाम से पहचाना जाता है और कम से कम एक वेब सर्वर (Web server) पर प्रकाशित (published) किया जाता है।

Q.19. इंटरनेट (internet) पर संचार (communication) के लिए किस प्रोटोकॉल (protocol) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/12/2020 (Morning)

- (a) DNS (b) TCP/IP (c) SNMP (d) DMZ

Sol.19.(b) TCP/IP का अर्थ ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल (Transmission

Control Protocol/Internet Protocol) है और यह संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) का एक सूट (suite) है जिसका उपयोग इंटरनेट (internet) पर नेटवर्क उपकरणों (network devices) को आपस में जोड़ने के लिए किया जाता है। **डोमेन नेम सिस्टम (domain name system) (DNS)** एक नामकरण डेटाबेस (naming database) है जिसमें इंटरनेट डोमेन (internet domain) नाम स्थित होते हैं और इंटरनेट प्रोटोकॉल (internet protocol) पते में अनुवादित होते हैं। **SNMP** का मतलब सरल नेटवर्क प्रबंधन प्रोटोकॉल (simple network management protocol) है जो आईपी नेटवर्क (IP network) पर उपकरणों (devices) को संभालने के लिए एक इंटरनेट-मानक प्रोटोकॉल (internet-standard protocol) है। कंप्यूटर सुरक्षा (computer security) में, एक **DMZ** एक विसैन्यीकृत (demilitarized) क्षेत्र के लिए खड़ा है

Q.20. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन ई-सेवा (e-service) नहीं है?

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

- (a) ई-कॉमर्स (e-commerce)
(b) ई-लर्निंग (e-learning)
(c) इलेक्ट्रिसिटी (electricity)
(d) ई-कॉमर्स (e-commerce)

Sol.20.(c) इलेक्ट्रिसिटी (electricity) एक वैज्ञानिक शब्द (Scientist word) है जिसका अर्थ है आवेश (Charge) का प्रवाह (flow)। **ई-सेवाएं (e-service)** ऐसी सेवाएं (service) हैं जो सूचना (Information) और संचार प्रौद्योगिकियों (technologies) का उपयोग करती हैं, उदाहरण के लिए, मोबाइल-कॉमर्स (mobile-commerce) ई-लर्निंग (e-learning) और इलेक्ट्रॉनिक-कॉमर्स (electronic commerce)।

Q.21. IT में बैंडविड्थ (bandwidth) बढ़ाने के लिए जिस तकनीक (Technique) का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL 11/09/2016 (Afternoon)

- (a) मेमोरी मैनेजमेंट (memory management)
(b) मेमोरी इंटरलीविंग (memory interleaving)
(c) मेमोरी इंटरलीविंग (memory intraleaving)
(d) मेमोरी लीविंग (memory leaving)

Sol.21.(b) सिंगल मेमोरी मॉड्यूल (single memory module) (या बैंक) की बैंडविड्थ (bandwidth) से परे मेमोरी बैंडविड्थ (Memory Bandwidth) को बढ़ाने के लिए आमतौर पर पाइपलाइन प्रोसेसर (pipeline processor) में **इंटरलीविंग (interleaving)** का उपयोग किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. भारत में इंटरनेट सेवाएं (internet service) 15 अगस्त, 1995 (15 August, 1995) को _____ द्वारा शुरू की गई।

- (a) BSNL (b) VSNL
(c) एयरटेल (Airtel) (d) वोडाफोन (Vodafone)

Q.2. पूरे विश्व में नेटवर्कों के अंतर्संयोजन (interconnection of networks) को _____

के रूप में जाना जाता है।

- (a) इंटरनेट (intranet) (b) इंटरनेट (internet)
(c) वेब साइट (website) (d) ईथरनेट (ethernet)

Q.3. इंटरनेट (internet) की उत्पत्ति (origin)की अवधारणा (concept) _____ से विकसित हुई थी।

- (a) Microsoft (b) IBM
(c) ARPANET (d) ORACLE

Q.4. इंटरनेट (internet) का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

- (a) इंटरकांटीनेंटल नेटवर्क
(InterContinental Network)
(b) इंटरनल नेटवर्क (Internal Network)
(c) इंटरकनेक्टेड नेटवर्क
(Interconnected Network)
(d) इंटरनेशनल नेटवर्क
(International Network)

Q.5. एक इंटर कनेक्टेडनेटवर्क (Interconnected Network) जो विशेष रूप से बैंकिंग (banking), व्यावसायिक फर्मों (business firms) आदि जैसे संगठनों (organizations) के भीतर उपयोग किया जाता है, जो आंतरिक (internal) रूप से डेटा (data) या जानकारी साझा (information share) करने के लिए वेब तकनीकों (web technologies) का उपयोग करता है, _____ कहलाता है।

- (a) इंटरनेट (Intranet)
(b) इंटरनेट (Internet)
(c) वेब साइट (Web sites)
(d) ईथरनेट (Ethernet)

Q.6. एक कंप्यूटर नेटवर्क (computer network) जिसका उपयोग किसी संगठन के इंटरनेट (organization's intranet) के बाहर से एक्सेस (access) को नियंत्रित (control) करने के लिए किया जाता है, क्या कहलाता है ?

- (a) इंटरनेट (intranet) (b) वेबसाइट(website)
(c) एक्स्ट्रानेट(extranet) (d) ISP

Q.7. निम्नलिखित में से कौन www के विकास के लिए सामान्य प्रोटोकॉल (common protocols) विकसित (develop) करने में महत्वपूर्ण भूमिका (important role) निभाता है?

- (a) इंटरनेट (Internet)
(b) WWW कंसोर्टियम (Consortium)
(c) ईथरनेट (Ethernet)
(d) इंटरनेट (Intranet)

Q.8. कंप्यूटर (computer) पर इंटरनेट कनेक्शन (internet connection) स्थापित (establish) करने के लिए किस डिवाइस (device) की आवश्यकता होती है?

- (a) मोडेम (modem) (b) राउटर (router)
(c) ISP (d) दोनों a और b

Q.9. कंप्यूटर नेटवर्क(computer network) में DNS का पूर्ण रूप(full form) क्या है?

- (a) डोमेन नेम सिस्टम
(Domain Name System)
(b) डेसीमल नंबर सिस्टम

(Decimal Number System)

- (c) डोमेन न्यूमेरिक सिस्टम
(Domain Numeric System)
(d) डेटा नेम सिस्टम
(Data Name System)

Q.10. इंटरनेट (internet) पर यूजर(user) के लिए डेटा(data) या जानकारी (information) संग्रहीत (store) करने के लिए उपयोग (use) किए जाने वाले कंप्यूटर (computer) को क्या कहा जाता है?

- (a) वेब सर्वर (web server)
(b) वेब क्लाइंट (web client)
(c) वेब डेटाबेस (web database)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
(neither of the above)

Q.11. इंटरनेट (internet) को कंप्यूटर (computer) से जोड़ने (connect) के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (a) राउटर (Router) (b) मोडेम (Modem)
(c) स्विच (Switch) (d) सर्वर (Server)

Q.12. इंटरनेट (internet) पर वेब सर्वर (web server) को _____ के रूप में भी जाना जाता है।

- (a) स्विच (switch) (b) होस्ट (host)
(c) गेटवे (gateway) (d) रिपीटर (repeater)

Q.13. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट (internet) की विशेषता (features) नहीं है?

- (a) एक्सेसिबिलिटी (accessibility)
(b) सिक्योरिटी (security)
(c) लो कॉस्ट (low cost)
(d) हाई कॉस्ट (high cost)

Answer Key :-

1.(b)	2.(b)	3.(c)	4.(c)
5.(a)	6.(c)	7.(b)	8.(d)
9.(a)	10.(a)	11.(b)	12.(b)
13.(d)			

इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स (Internet Service Providers)

शब्द "इंटरनेट सेवा प्रदाता (internet service providers)" एक ऐसी कंपनी को संदर्भित (reference) करता है जो व्यक्तिगत और व्यावसायिक (personal and professional) दोनों ग्राहकों को इंटरनेट (Internet) तक पहुंच प्रदान करती है। एक इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) (Internet Service Providers) एक कंपनी है जैसे AT&T, Verizon, Comcast, or Spectrum that provides Internet access to companies, families, and even mobile users. Top ISPs in India are Jio, Airtel, Vi (Vodafone Idea), BSNL and Raitel Corporation of India.

इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर कनेक्शन (Internet service provider connection)

ऐसे कई कनेक्शन हैं जिनका उपयोग इंटरनेट एक्सेस (access) के लिए किया जा सकता है। सभी कनेक्शनों (connections) की अपनी गति सीमा (Speed Limit) होती है जिसका उपयोग विभिन्न उद्देश्यों (different purposes) जैसे घर के लिए, या व्यक्तिगत उपयोग (personal use) के लिए किया जा सकता है

डायल-अप कनेक्शन (Dial-up Connection)
- डायल-अप कनेक्शन (Dial-up Connection) 56 kbps तक की डेटा (data) ट्रांसफर दरों (DTR) पर इंटरनेट तक पहुंचने के लिए एक मानक फोन लाइन (standard phone line) और एनालॉग (analog) मॉडेम (modem) का उपयोग करता है।

ब्रॉडबैंड कनेक्शन (Broadband Connection)
- ब्रॉडबैंड (broadband) शब्द आमतौर पर हाई-स्पीड इंटरनेट एक्सेस (high-speed internet access) को संदर्भित (refers) करता है जो पारंपरिक (traditional) डायल-अप (dial-up) एक्सेस (access) की तुलना में हमेशा चालू और तेज (on and fast) होता है।

DSL (Digital Subscriber Line)- डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (digital subscriber line) (DSL; मूल रूप से डिजिटल सब्सक्राइबर लूप) टेक्नोलॉजी का एक परिवार है जिसका उपयोग टेलीफोन लाइनों (telephone lines) पर डिजिटल डेटा (data) संचारित (transmit) करने के लिए किया जाता है। दो प्रकार के DSL (digital subscriber line) कनेक्शन

एसिमेट्रिकल डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (ADSL) (Asymmetrical Digital Subscriber Line) - एसिमेट्रिक डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन एक नई तकनीक (Technique) है जो साधारण तांबे (ordinary copper) के टेलीफोन तार (telephone wire) पर घरों के लिए उच्च संचरण (high transmission) गति (speed) प्रदान करती है।

सिमेट्रिकल डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (SDSL) (Symmetrical Digital Subscriber Line)- सिमेट्रिकल डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन DSL पर आधारित एक तकनीक (technique) है, जो एक लाइन पर डेटा (data) ट्रांसफर (transfer) को सक्षम (enable) बनाती है और अपस्ट्रीम (upstream) और डाउनस्ट्रीम (downstream) पर सममित बैंडविड्थ (symmetric bandwidth) की अनुमति देती है।

केबल (Cable) - केबल इंटरनेट हाई-स्पीड कनेक्शन (high-speed connection) का एक रूप है जो अंतिम उपयोगकर्ताओं (users) को इंटरनेट एक्सेस (internet access) प्रदान करने के लिए केबल टीवी इन्फ्रास्ट्रक्चर (TV infrastructure) का उपयोग करता है। केबल कनेक्शन (cable connection) की स्पीड 512k से 20Mbps तक होती है।

फाइबर (Fiber) - फाइबर ऑप्टिक इंटरनेट (optic internet) एक डेटा कनेक्शन (data connection) है जो पतले ग्लास या प्लास्टिक फाइबर (thin glass or plastic fibers) से भरी केबल (cable) द्वारा किया जाता है। फाइबर ऑप्टिक टेक्नोलॉजी (Fiber optic technology) डेटा को प्रकाश (light) में ले जाने वाले विद्युत संकेतों (electrical signals) को परिवर्तित (convert) करती है और मानव बाल (human hair) के व्यास (diameter) के बारे में पारदर्शी ग्लास फाइबर (transparent glass fiber) के माध्यम (through) से प्रकाश भेजती है। फाइबर वर्तमान DSL या केबल मॉडेम (modem) गति से अधिक गति से डेटा (data) प्रसारित (transmit) करता है, आमतौर पर दसियों या सैकड़ों (tens or even hundreds) Mbps द्वारा।

सैटेलाइट कनेक्शन (Satellite Connection) - सैटेलाइट इंटरनेट वायरलेस इंटरनेट (Satellite Connection wireless internet) है जो पृथ्वी की परिक्रमा (orbiting) करने वाले उपग्रहों (satellites) से नीचे की ओर होता है। यह केबल या DSL जैसी भूमि-आधारित इंटरनेट सेवाओं (land-based internet services) से बहुत अलग है, जो तारों के माध्यम से डेटा (data) संचारित (transmit) करती हैं। सैटेलाइट कनेक्शन (Satellite Connection) की गति (speed) 512k से 2.0Mbps तक होती है।

वायरलेस कनेक्शन (Wireless Connection)
- वायरलेस कनेक्शन (Wireless Connection) इंटरनेट (internet) से कनेक्ट (connect) करने के लिए रेडियो (radio) फ्रीक्वेंसी (frequency) बैंड (band) का उपयोग करता है। यह 5Mbps से लेकर 20Mbps तक है।

सेलुलर टेक्नोलॉजी (Cellular Technology) - सेलुलर इंटरनेट (Cellular Technology) आपके मोबाइल फोन की तरह ही प्रदाता 9 provider's के सेलुलर नेटवर्क से कनेक्ट (connect to cellular network) करने के लिए राउटर (router) या हॉटस्पॉट (hotspot) का उपयोग करके काम करता है। सबसे आम 3G (third generation), 4G (fourth generation),

5G (fifth generation) है।

ISDN (Integrated Service Digital Network)
- इंटीग्रेटेड (Integrated) सर्विस डिजिटल नेटवर्क (service digital network) सार्वजनिक स्विच (public switch) किए गए टेलीफोन नेटवर्क (telephone network) के डिजिटल सर्किट (digital circuit) पर आवाज (voice), वीडियो (video), डेटा (data) और अन्य नेटवर्क सेवाओं (other network services) के एक साथ डिजिटल प्रसारण (digital broadcasting) के लिए संचार मानकों (communication standards) का एक सेट (set) है।

वायरलेस फिडेलिटी (Wireless Fidelity) क्या है?

वाई-फाई वायरलेस नेटवर्क प्रोटोकॉल (Wi-Fi Wireless Network Protocol) का एक परिवार है, जो IEEE 802.11 मानकों के परिवार (family of standards) पर आधारित (based) है, जो आमतौर पर उपकरणों के स्थानीय क्षेत्र नेटवर्किंग (local area networking) और इंटरनेट एक्सेस (internet access) के लिए उपयोग किया जाता है, जो आस-पास के डिजिटल उपकरणों (digital devices) को रेडियो तरंगों (radio waves) द्वारा डेटा (data) का आदान-प्रदान करने की इजाजत (allow) देता है।

मॉडेम (Modem)

एक मॉडेम (मॉड्यूलैटर- डेमोड्यूलैटर) आपके कंप्यूटर से डिजिटल जानकारी को एनालॉग (analog) सिग्नल में बदल देता है जो फोन लाइनों, समाक्षीय (coaxial) केबलों या अन्य प्रकार के तारों के माध्यम से भेजे गए विद्युत आवेगों को संशोधित (modulation) और डिमॉड्यूलैट (demodulate) करके तारों (और इसके विपरीत) पर प्रसारित कर सकता है। मोडेम, मॉड्यूलेशन डिमॉड्यूलेशन के लिए खड़ा है। एक मॉडेम डिजिटल डेटा (digital data) सिग्नल को एनालॉग डेटा (analogue data) सिग्नल में परिवर्तित करता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प एक ऐसी इंटरनेट एक्सेसिंग तकनीक है जिसमें इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर द्वारा यूजर को दिए गए टेलीफोन नंबर को डायल करने के लिए कंप्यूटर द्वारा इसके मॉडेम का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन
- (b) डायल अप कनेक्शन
- (c) ब्रॉडबैंड कनेक्शन
- (d) इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क (ISDN) सर्विस

Sol.1.(b) डायल अप कनेक्शन। डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (DSL), डिजिटल सब्सक्राइबर लूप एक संचार माध्यम है, जिसका उपयोग तांबे के तार दूरसंचार लाइनों के माध्यम से इंटरनेट स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है। ब्रॉडबैंड कनेक्शन (Broadband connection) का तात्पर्य हाई स्पीड इंटरनेट

कनेक्शन पर वाइड बैंडविड्थ डेटा (wide bandwidth data) के प्रसारण से है। ISDN प्रोटोकॉल का एक सेट है जो हाई-स्पीड पूर्णतः डिजिटल टेलीफोन सेवा पर आधारित है।

Q.2. इंटरनेट आर्किटेक्चर के संदर्भ में 'ISP' शब्द का पूर्ण रूप _____ है।

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) Internet Service Protocol
- (b) International Service Provider
- (c) Intranet Service Provider
- (d) Internet Service Provider

Sol.2.(d) Internet Service Provider एक ऐसा शब्द है जिसका उपयोग ऐसी कंपनी को संदर्भित करने के लिए किया जाता है जो उन लोगों को इंटरनेट एक्सेस प्रदान करती है जो कंपनी को भुगतान करते हैं या इसके लिए कंपनी की सदस्यता लेते हैं।

Q.3. कौन-सा सोशल नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म पोस्ट और वास्तविक समय अपडेट पर अपनी वर्ण सीमा (character limit) के लिए जाना जाता है ?

Delhi Police 20/11/2023 (Morning)

- (a) फेसबुक (b) लिंकडइन (c) इंस्टाग्राम (d) ट्विटर

Sol.3.(d) Twitter (अब X के नाम से जाना जाता है)। यह एक माइक्रोब्लॉगिंग (microblogging) और सोशल नेटवर्किंग सर्विस (social networking service) है जिसे मार्च 2006 में जैक डोर्सी, नोआ ग्लास, ब्रिज स्टोन और इवान विलियम्स द्वारा लॉन्च किया गया था। एलन मस्क ने 2022 में ट्विटर का अधिग्रहण किया।

Q.4. आईएसपी (ISP) द्वारा प्रदान किए गए ब्रॉडबैंड और डायलअप कनेक्शन के बीच प्राथमिक अंतर कारक क्या है?

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) ब्रॉडबैंड की तुलना में डायलअप कनेक्शन उच्च सुरक्षा स्तर प्रदान करते हैं
- (b) डायलअप की तुलना में ब्रॉडबैंड अधिक तेज इंटरनेट स्पीड प्रदान करता है
- (c) डायलअप कनेक्शन वायरलेस होते हैं, जबकि ब्रॉडबैंड के लिए वायरयुक्त कनेक्शन की आवश्यकता होती है।
- (d) ब्रॉडबैंड के विपरीत, डायलअप असीमित डेटा उपयोग प्रदान करता है।

Sol.4.(b) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (ISP) एक ऐसी कंपनी है जो व्यक्तियों (individuals) और संगठनों (organizations) को इंटरनेट और अन्य संबंधित सेवाओं (services) तक पहुंच प्रदान करती है।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन-सा इंटरनेट सेवा प्रदाता का एक उदाहरण है?

Delhi Police 1/12/2023 (Morning)

- (a) आउटलुक (b) एयरटेल (c) गूगल (d) मोजिला

Sol.5.(b) एयरटेल (airtel)। मोजिला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) एक ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब (www) पर उपलब्ध डेटा तक पहुंचने के लिए

किया जाता है।

Q.6. _____ एक संगठन होता है जो मॉडेम का उपयोग करके अपने ग्राहक के कंप्यूटर को इंटरनेट से जोड़ता है।

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर
- (b) वेब ब्राउज़र
- (c) वेब सर्वर
- (d) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर

Sol.6.(d) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (Internet Service Provider - ISP). ISP के उदाहरण: एयरटेल (airtel), जियो (jio), एलायंस (alliance), यू (YOU), BSNL, हैथवे (Hathway), टाटा प्ले (Tata play), एक्सिटेल (exitel) आदि।

URL (Uniform Resource Locator) एक विशिष्ट पहचानकर्ता (unique identifier) है जिसका उपयोग इंटरनेट पर किसी संसाधन (resource) का पता लगाने के लिए किया जाता है। **वेब ब्राउज़र** (Web browser) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है जो उपयोगकर्ता (users) को वेब पेजों का पता लगाने, उन तक पहुंचने और प्रदर्शित (display) करने की अनुमति देता है। **वेब सर्वर** (web server) एक कंप्यूटर सिस्टम है जो वेब ब्राउज़र के माध्यम से इंटरनेट पर अंतिम उपयोगकर्ताओं तक वेब कंटेंट (content) पहुंचाने में सक्षम है।

Q.7. निम्नलिखित में से किस प्रकार की इंटरनेट सेवाओं (internet service) के लिए केबल या फोन लाइन (cable or phone line) की आवश्यकता नहीं होती है ?

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

- (a) डायल अप (Dial up) (b) केबल (Cable)
- (c) सेटेलाइट (Satellite) (d) डीएसएल (DSL)

Sol.7.(c) सैटेलाइट. एक डायल-अप कनेक्शन 56 Kbps तक की डेटा ट्रांसफर दर (DTR) पर इंटरनेट तक पहुंचने के लिए एक मानक फोन लाइन और एनालॉग मॉडेम का उपयोग करता है। डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (DSL) प्रौद्योगिकियों का एक फॅमिली (family) है जिसका उपयोग टेलीफोन लाइनों पर डिजिटल डेटा प्रसारित करने के लिए किया जाता है।

Q.8. हैथवे (Hathway) एक _____ है।

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) सोशल नेटवर्क साइट (Social network site)
- (b) ब्राउज़र (Browser)
- (c) सर्च इंजन (Search engine)
- (d) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (Internet service provider)

Sol.8.(d) हैथवे (Hathway) भारत में सबसे बड़े MSO और केबल ब्रॉडबैंड सेवा प्रोवाइडर्स (Cable broadband service providers) में से एक है।

Q.9. निम्न में से कौन सबसे धीमी प्रकार (slowest type) की इंटरनेट सेवा (internet service) है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) 3G और 4G (3G and 4G)
- (b) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (Digital subscriber line)
- (c) सैटेलाइट (Satellite)
- (d) डायल अप (Dial up)

Sol.9.(d) डायल-अप (Dial-up) अब तक उपलब्ध (available) सभी इंटरनेट कनेक्शनों (internet connection) में सबसे धीमा (slow) है। डायल-अप (Dial-up) के उपयोग के लिए एक अलग फोन लाइन (phone line) की आवश्यकता होती है, क्योंकि उपयोगकर्ताओं (users) को टेलीफोन (telephone) के माध्यम (medium) से अपने इंटरनेट सेवा प्रोवाइडर (internet service provider) से जुड़ना होगा। अधिकतम गति (highest speed) लगभग 56Kbps है, जो कि सबसे धीमे ब्रॉडबैंड कनेक्शन (broadband connection) की गति का केवल दसवां हिस्सा (only one tenth) है।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन सा एक तार वाला ब्रॉडबैंड (wired broadband) नहीं है?

RRB NTPC 18/1/2021 (Evening)

- (a) केबल (Cable)
- (b) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (Digital subscriber line)
- (c) उपग्रह (Satellite)
- (d) डायल अप (Dial up)

Sol.10.(c) केबल (cable), डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (digital subscriber line), डायल-अप (Dial-up) ये तीनों वायर्ड ब्रॉडबैंड (wired broadband) हैं। लेकिन सैटेलाइट (satellite) एक वायर्ड ब्रॉडबैंड (wired broadband) नहीं है बल्कि इस मामले में ब्रॉडबैंड (broadband) को सैटेलाइट डिश (satellite dish) के जरिए वायरलेस (wireless) तरीके से ट्रांसमिट (transmit) किया जाता है।

Q.11. एक मॉडेम (modem) _____ से जुड़ा होता है।

RRB NTPC 23/01/2021 (Evening)

- (a) माउस (mouse)
- (b) मॉनिटर (monitor)
- (c) फोन लाइन (phone line)
- (d) मदरबोर्ड (motherboard)

Sol.11.(c) मॉडेम (modem) (Modulator - Demodulator) के लिए संक्षिप्त (short) है। एक मॉडेम (modem) एक ऐसा उपकरण (Device) है जो बाहरी दुनिया या वाइड एरिया नेटवर्क (Wide area network), और आपके घर के बीच सूचना भेजता है। कनाडाई आविष्कारक (Canadian inventor) और इलेक्ट्रिकल इंजीनियर (electrical engineer), ब्रेट टाउनशेंड (Brent Townshend) ने 1996 में एक मुख्य अवधारणा (core concept) बनाई, जिसे 56 Kbit/sec मॉडेम (modem) के रूप में जाना जाता है।

Q.12. जीपीएस (GPS) के संदर्भ (reference) में, निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

RRB NTPC 2/2/2021 (Morning)

- (a) इसका फुल फॉर्म गैलीलियो पोजिशनिंग सिस्टम है। (Its full form is Galileo Positioning System)
- (b) इसे रूस द्वारा विकसित किया गया है। (It has been developed by Russia)
- (c) पर्वत और भवन ब्लॉक जीपीएस सिग्नल के लिए बाधाओं के रूप में कार्य कर सकते हैं। (Mountains and buildings blocks can act as obstacles to GPS signals)
- (d) इसका फुल फॉर्म ग्लोबल प्लेसिंग सिस्टम है। (Its full form is Global Placing System)

Sol.12.(c) जीपीएस (GPS) के संदर्भ में, पहाड़ (Mountains) और बिल्डिंग ब्लॉक (building blocks) जीपीएस सिग्नल (GPS signal) के लिए बाधाओं (obstacles) के रूप में कार्य कर सकते हैं, सही उत्तर (answer) है। यह वैश्विक नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (global navigation satellite system) में से एक है जो GPS रिसीवर को जियोलोकेशन (Geolocation) और समय की जानकारी प्रदान करता है।

Q.13. ऑप्टिकल डिस्ट्रीब्यूशन नेटवर्क (optical distribution network) क्या है?

RRB NTPC 8/2/2021 (Morning)

- (a) भौतिक फाइबर जो दूरसंचार नेटवर्क में उपयोगकर्ताओं को सिग्नल वितरित करते हैं। (The physical fibers that distribute signals to users in a telecommunication network.)
- (b) इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में उपयोगकर्ताओं को सिग्नल वितरित करने वाले भौतिक फाइबर। (The physical fibers that distribute signals to users in an electronic circuit.)
- (c) ऑप्टिकल डिवाइस जो सिग्नल वितरित नहीं कर सकते (The optical devices that cannot distribute signals.)
- (d) भौतिक फाइबर ऑप्टिकल डिवाइस जो दूरसंचार नेटवर्क में उपयोगकर्ताओं को सिग्नल वितरित करते हैं। (The physical fiber optical devices that distribute signals to users in a telecommunication network)

Sol.13.(d) ऑप्टिकल डिस्ट्रीब्यूशन नेटवर्क (optical distribution network), फिजिकल फाइबर (physical fiber) और ऑप्टिकल डिवाइस (optical device) जो एक दूरसंचार नेटवर्क (telecommunication network) में उपयोगकर्ताओं (users) को सिग्नल (signal) वितरित (Distribute) करते हैं। ऑप्टिकल डिस्ट्रीब्यूशन नेटवर्क (optical distribution network) फाइबर-आधारित नेटवर्क (fiber-based network) का एक प्रमुख खंड (key segment) है, जो केंद्रीय कार्यालय (Central office) और टर्मिनल उपयोगकर्ता (terminal user) को जोड़ता है।

Q.14. अपने कर्मचारियों को कनेक्टिविटी (connectivity) प्रदान करने के लिए एक संगठन (organization) के भीतर एक साझा (shared) नेटवर्क (network) है

RRB NTPC 13/3/2021 (Morning)

- (a) एक्स्ट्रानेट (extranet)

- (b) इंटरनेट (internet)
- (c) इंट्रानेट (intranet)
- (d) टेलनेट (telnet)

Sol.14.(c) एक इंट्रानेट (intranet) को एक संगठन (organization) द्वारा उपयोग किए जाने वाले निजी नेटवर्क (private network) के रूप में परिभाषित (defined) किया जा सकता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य (primary purpose) कर्मचारियों को एक दूसरे के साथ सुरक्षित रूप से संवाद (communicate) करने, सूचनाओं को संग्रहीत (information store) करने और सहयोग करने में मदद करना है। टेलनेट (telnet) एक क्लाइंट-सर्वर प्रोटोकॉल (client-server protocol) है, जो एक विश्वसनीय कनेक्शन-उन्मुख (reliable connection - oriented) परिवहन (transport) पर आधारित है। एक्स्ट्रानेट (extranet) एक निजी नेटवर्क (private network) है जिसका उपयोग उद्यम विश्वसनीय तृतीय पक्षों (Enterprise Trusted Third Parties), जैसे आपूर्तिकर्ताओं (suppliers), विक्रेताओं (vendors), भागीदारों (partners), ग्राहकों (customers) और अन्य व्यवसायों (other businesses) को प्रदान करने के लिए करते हैं। इंटरनेट (internet) को एक वैश्विक कंप्यूटर नेटवर्क (computer network) के रूप में परिभाषित (defined) किया जा सकता है जो विभिन्न प्रकार की सूचना (different types of information) और संचार सुविधाएं प्रदान (provide communication facilities) करता है, जिसमें मानकीकृत संचार प्रोटोकॉल (standardized communication protocol) का उपयोग करते हुए परस्पर (interconnected) नेटवर्क (network) शामिल हैं।

Q.15. वह उपकरण या प्रोग्राम जो कंप्यूटर को टेलीफोन और केबल लाइनों पर डेटा संचारित करने में सक्षम बनाता है, कहलाता है:

RRB NTPC 19/03/2021 (Morning)

- (a) मॉनिटर (Monitor)
- (b) माउस (Mouse)
- (c) मॉडेम (Modem)
- (d) मदरबोर्ड (Motherboard)

Sol.15.(c) वह उपकरण या प्रोग्राम (device or programme) जो कंप्यूटर को टेलीफोन और केबल लाइन (cable lines) पर डेटा संचारित (transmit data) करने में सक्षम (enable) बनाता है, कहलाता है: मॉडेम (modem) (modulator-demodulator)। मॉडेम एक ऐसा उपकरण (Device) है जो आपके घर को, आमतौर पर कोक्स केबल कनेक्शन (coax cable connection) के माध्यम से, आपके इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) से जोड़ता है।

Q.16. पारंपरिक (traditional) तर्ज पर हाई स्पीड इंटरनेट एक्सेस (high speed internet access over lines) प्रदान करने के लिए किस तकनीक (technique) का उपयोग (use) किया जाता है?

RRB NTPC 5/4/2021 (Morning)

- (a) ADSL (b) VDU (c) LAN (d) Routers

Sol.16.(a) एसिमेट्रिक डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (asymmetric digital subscriber line) एक ऐसी तकनीक (technique) है जो एक साधारण तांबे (ordinary copper) के टेलीफोन तार (telephone wire) पर घरों में वीडियो और आवाज के लिए उच्च संचरण गति (high transmission speed) प्रदान करती है। यह केबल टीवी की कम बाजार पहुंच (low market access) वाले क्षेत्रों में सबसे अधिक लागत प्रभावी (cost effective) होगा। ADSL एक ब्रॉडबैंड कनेक्शन (broadband connection) को दिया गया नाम है जो आपके मौजूदा फोन लाइन के तांबे (copper) के तारों (wires) के माध्यम (medium) से काम करता है।

Q.17. एक डायल-अप कनेक्शन (dial-up connection) आपके कंप्यूटर को फोन लाइन से भौतिक (physically) रूप से जोड़ने (connect) के लिए _____ का उपयोग करता है।

RRB NTPC 5/4/2021 (Evening)

- (a) मोडेम (modem)
- (b) ईथरनेट (Ethernet)
- (c) मल्टीप्लेक्सर (Multiplexer)
- (d) हब (Hub)

Sol.17.(a) डायल-अप कनेक्शन (dial-up connection) आपके कंप्यूटर को फोन लाइन (phone line) से भौतिक (physically) रूप से जोड़ने के लिए एक मोडेम (modem) का उपयोग (use) करता है। ईथरनेट (Ethernet) एक वायर्ड लोकल एरिया नेटवर्क (wired local area network) या वाइड एरिया नेटवर्क (wide area network) में उपकरणों (devices) को जोड़ने के लिए पारंपरिक तकनीक (traditional techniques) है। एक मल्टीप्लेक्सर (multiplexer) एक ऐसा उपकरण (device) है जो कई इनपुट सिग्नल (input signal) प्राप्त कर सकता है और प्रत्येक इनपुट सिग्नल (input signal) के लिए एक एकल आउटपुट सिग्नल (single output signal) को पुनर्प्राप्त (retrieved) करने योग्य तरीके से संश्लेषित (synthesize) कर सकता है।

Q.18. केबल (cable) के माध्यम से इंटरनेट तक पहुँचने के लिए एक Modem की आवश्यकता होती है। Modem, शब्द का क्या अर्थ है?

Delhi Police 28/11/2020 (Morning)

- (a) मॉड्यूलर-डीफ्रैगमेंटर (Modulator-defragmenter)
- (b) मॉडर्न मशीन (Modern Machine)
- (c) मॉडर्न डायनामिक्स (Modern Dynamics)
- (d) मॉड्युलेटर - डिमॉड्युलेटर (Modulator- Demodulator)

Sol.18.(d) एक मॉडेम (modem) (मॉड्युलेटर-डिमॉड्युलेटर) (Modulator- Demodulator) एक नेटवर्क डिवाइस (network device) है जो प्रोसेसिंग (processing) के लिए डिजिटल जानकारी (digital information) को एन्कोडिंग (encoding) और डिकोड (decode) करने के लिए एनालॉग कैरियर सिग्नल (analog carrier signal) (साइन वेव्स कहा जाता है) को मॉड्युलेट (modulate) और डिमॉड्युलेट (demodulate)

करता है। मॉडेम (modem) के उदाहरणों में एक मानक फैक्स/फोन मॉडेम (standard fax/phone modem), एक केबल मॉडेम (cable modem) या एक DSL मॉडेम (modem) या यहां तक कि एक उपग्रह मॉडेम (satellite modem) भी शामिल है।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन-सी घर या कार्यालय में फिक्स इंटरनेट (fix internet) प्राप्त करने की एक विधि (method) है ?

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) मोबाइल ब्रॉडबैंड (Mobile Broadband)
- (b) सार्वजनिक वाईफाई (Public WiFi)
- (c) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (Digital Subscriber Line)
- (d) निजी वाईफाई (Private WiFi)

Sol.19.(c) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (digital subscriber line) घर या कार्यालय में निश्चित इंटरनेट (fixed internet) प्राप्त करने का एक तरीका (method) है। डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (digital subscriber line) हाई-स्पीड इंटरनेट कनेक्शन (high-speed internet connection) हैं जो मानक टेलीफोन लाइनों (standard telephone lines) का उपयोग करते हैं।

Q.20 ____ हाई-स्पीड इंटरनेट एक्सेस (high-speed internet access) प्रदान करता है।

Delhi Police 7/12/2020 (Evening)

- (a) डायल-अप (dial-up)
- (b) TCP
- (c) ब्रॉडबैंड (broadband)
- (d) ISP

Sol.20.(c) ब्रॉडबैंड हाई-स्पीड इंटरनेट एक्सेस (broadband high-speed internet access) प्रदान करता है। **TCP** का अर्थ ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (Transmission Control Protocol) है, एक संचार मानक जो एप्लिकेशन प्रोग्राम (communication standard that application program) और कंप्यूटिंग डिवाइस (computing device) को नेटवर्क (network) पर संदेशों का आदान-प्रदान करने में सक्षम बनाता है। **इंटरनेट सेवा प्रदाता (Internet service provider)** (ISP), कंपनी जो व्यक्तियों और संगठनों (organization) को इंटरनेट कनेक्शन (internet connection) और सेवाएं (service) प्रदान करती है। **डायल-अप (Dial-up)** एक कनेक्शन (connection) है जो एक मॉडेम (modem) का उपयोग करके स्थापित (established) किया जाता है।

Q.21. इंटरनेट (internet) का उपयोग करने के लिए मोबाइल फोन के साथ सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली निम्नलिखित में से कौन सी सेवा है?

Delhi Police 9/12/2020 (Afternoon)

- (a) DSL (b) 3G-4G (c) Dial-up (d) Cable

Sol.21.(b) 3G और 4G सेवा (service) का सबसे अधिक उपयोग मोबाइल फोन के साथ किया जाता है, और यह आपके ISP के नेटवर्क के माध्यम से वायरलेस (wireless) तरीके से कनेक्ट होता (connect) है, ये कनेक्शन हमेशा DSL या केबल (cable) की तरह तेज़ नहीं होते हैं। एक डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन प्रौद्योगिकियों

(digital subscriber line technologies) का एक परिवार है जिसका उपयोग टेलीफोन लाइनों (telephone lines) पर डिजिटल डेटा संचारित (transmit digital data) करने के लिए किया जाता है। डायल-अप कंप्यूटर (dial-up computer) संचार (Communication) के लिए उपयोग की जाने वाली एक मानक टेलीफोन लाइन (standard telephone line) से संबंधित है या है।

Q.22. निम्न में से कौन सबसे धीमी प्रकार (slow type) की इंटरनेट सेवा (internet service) है?

Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)

- (a) डायल-अप (Dial-up)
- (b) 3G and 4G
- (c) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (digital subscriber line)
- (d) सैटेलाइट (Satellite)

Sol.22.(a) डायल-अप (dial-up) कनेक्शन (connection) 56 Kbps तक की डेटा ट्रांसफर दरों (data transfer rates) पर इंटरनेट (internet) तक पहुंचने के लिए एक मानक फोन लाइन (standard phone line) और एनालॉग मॉडेम (analog modem) का उपयोग करता है। यह कनेक्शन इंटरनेट (connection internet) तक पहुंचने का सबसे कम खर्चीला तरीका (least expensive way) है, लेकिन यह सबसे धीमा कनेक्शन (slowest connection) भी है।

Q.23. निम्न में से किस प्रकार की इंटरनेट सेवा (internet service) के लिए केबल या फोन लाइन (cable or phone line) की आवश्यकता नहीं होती है ?

Delhi Police 14/12/2020 (Afternoon)

- (a) ISDN (b) DSL (c) Satellite (d) Dial up

Sol.23.(c) सैटेलाइट इंटरनेट वायरलेस इंटरनेट (satellite internet wireless internet) है जो पृथ्वी की परिक्रमा (orbiting the Earth) कर रहे उपग्रहों (satellites) से नीचे की ओर होता है। **ISDN** (Integrated Services Digital Network) एक सर्किट-स्विचड टेलीफोन नेटवर्क सिस्टम (circuit-switched telephone network system) है जो डिजिटल लाइन (digital line) पर डेटा और वॉयस (data and voice) दोनों को प्रसारित (transmit) करता है। डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन प्रौद्योगिकियों (digital subscriber line technologies) का एक परिवार है जिसका उपयोग टेलीफोन लाइनों पर डिजिटल डेटा संचारित (transmit digital data) करने के लिए किया जाता है। डायल अप (Dial-up) एक मानक टेलीफोन लाइन (standard telephone line) है जिसका उपयोग कंप्यूटर संचार (computer communication) के लिए किया जाता है।

Q.24. निम्नलिखित में से कौन एक इंटरनेट सेवा प्रदाता (Internet service provider) द्वारा दी जाने वाली सेवा नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) वेब एडमिनिस्ट्रेशन (Web administration)
- (b) डायल-आईपी एक्सेस (Dial-ip access)

(c) इंटरनेट एक्सेस (Internet access)

(d) डोमेन नाम पंजीकरण

(Domain name registration)

Sol.24.(a) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर ईमेल सेवाओं (internet service provider email services), डोमेन पंजीकरण (Domain Registration), वेब होस्टिंग (Web Hosting) और ब्राउज़र पैकेज सहित सेवाएं (Services including browser package) प्रदान करता है। विभिन्न प्रकार (Different types) के ISP कनेक्शन DSL (digital subscriber line), केबल ब्रॉडबैंड (cable broadband), फाइबर ऑप्टिक ब्रॉडबैंड (fibre optic broadband), वायरलेस (wireless) या वाई-फाई ब्रॉडबैंड (Wifi Broadband), सैटेलाइट (satellite) और मोबाइल ब्रॉडबैंड (mobile broadband), समर्पित लीज लाइन (dedicated leased line)।

Q.25. डिजिटल संकेतों (digital signals) को समवृत्ती संकेतों (analog signals) में परिवर्तन (converts) करने वाला उपकरण (device) कौन सा है ?

RRB NTPC 3/04/2016 (Morning)

- (a) WiFi (b) Modem (c) Port (d) USB

Sol.25.(b) मोडेम (Modem) (modulator-demodulator) का संक्षिप्त (short) रूप है। मोडेम चार (four) प्रकार के होते हैं: केबल (cable), DSL, फाइबर और डायल-अप मोडेम (Fiber and Dial-up Modems)। मॉडेम इंटरनेट (modem internet) से जोड़ता है। **वाई-फाई (Wi-Fi)** एक वायरलेस नेटवर्किंग तकनीक (wireless networking technology) है जो कंप्यूटर लैपटॉप और डेस्कटॉप (laptop and desktop), मोबाइल डिवाइस (स्मार्टफोन और विगरेबल्स), (Smartphones and Wearables) और अन्य उपकरण (प्रिंटर और वीडियो कैमरा) (Printers & Video Cameras) जैसे उपकरणों (devices) को इंटरनेट के साथ इंटरफेस (interface) करने की अनुमति देती है। **पोर्ट (port)** एक आभासी बिंदु (virtual point) है जहां नेटवर्क कनेक्शन (network connection) शुरू और समाप्त होता है। पूर्ण यूनिवर्सल सीरियल बस में (**universal serial bus**), कंप्यूटर को पेरिफेरल उपकरणों (peripheral devices) से जोड़ने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीक (technique) है।

Q.26. एसिमेट्रिक डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (asymmetric digital subscriber line) _____ तकनीक है।

- (a) एक वायरलेस डेटा संचार a wireless data communication)
- (b) एक वायर्ड डेटा संचार a wired data communication)
- (c) अमateur रेडियो संचार amateur radio communication)
- (d) उपग्रह संचार satellite communication)

Sol.26.(b) ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) एक ऐसी तकनीक

(technique) है जो घरों और व्यवसायों के लिए मौजूदा कॉपर वायर टेलीफोन लाइनों (copper wire telephone lines) पर उच्च बैंडविड्थ (high bandwidth) पर तेजी से डेटा ट्रांसमिशन (data transmission) की सुविधा प्रदान करती है। इसका उपयोग इंटरनेट और वेब एक्सेस (web access), मोशन वीडियो (motion video), वीडियो ऑन डिमांड (video on demand), रेमोर्स LAN एक्सेस (Remorse LAN access) के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन भारत में शीर्ष इंटरनेट सेवा (top internet service) प्रदाता (providers) हैं?

- (a) Jio (b) Airtel
(c) BSNL (d) उपरोक्त सभी

Q.2. एक _____ कनेक्शन (connection) 56 Kbps तक की डेटा ट्रांसफर रेट (data transfer rate) पर इंटरनेट एक्सेस (internet access) करने के लिए एक स्टैंडर्ड फोन लाइन (standard phone line) और एनालॉग मॉडेम (analog modem) का उपयोग करता है।

- (a) डायल-अप (Dial-up)
(b) ब्रॉडबैंड (Broadband)
(c) DSL
(d) ADSL

Q.3. पहला डायल-अप कनेक्शन (dial-up connection) 1965 में किसके द्वारा बनाया गया था ?

- (a) लॉरेंस जी रॉबर्ट्स (Lawrence G. Roberts)
(b) बिल गेट्स (Bill gates)
(c) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
(d) इनमें से कोई नहीं (None of these)

Q.4. सबसे व्यापक (most widely) रूप से उपयोग किए जाने वाले इंटरनेट कनेक्शन (internet connection) _____ हैं।

- (a) डायल-अप (Dial-up)
(b) ब्रॉडबैंड (Broadband)
(c) DSL
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.5. निम्नलिखित में से कौन इंटरनेट कनेक्शन नहीं है ?

- (a) डायल-अप (Dial-up) (b) DSL
(c) ADSL (d) MAN

Q.6. इंटरनेट (internet) से जुड़ने के लिए कंप्यूटर (computer) को _____ से कनेक्ट (connect) करना होगा।

- (a) इंटरनेट आर्किटेक्चर बोर्ड
(Internet architecture board)
(b) इंटरनेट नेटवर्क (Internet networks)
(c) इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर
(Internet service provider)
(d) कंप्यूटर (Computer)

Q.7. _____ एक प्रकार की ब्रॉडबैंड कम्युनिकेशन टेक्नोलॉजी (broadband communications

technology) है जो घरों और व्यवसायों (homes and businesses) के लिए मौजूदा फोन लाइनों पर हाई बैंडविड्थ (high bandwidth) पर डिजिटल डेटा प्रसारित करती है।

- (a) Dial-Up (b) DSL (c) ADSL (d) MAN

Q.8. ADSL एक ब्रॉडबैंड कनेक्शन को दिया गया नाम है जो आपके मौजूदा फोन लाइन के _____ वायर के माध्यम से काम करता है।

- (a) कॉपर (copper)
(b) सिल्वर (silver)
(c) गोल्ड (gold)
(d) एल्यूमिनियम (aluminium)

Q.9. _____ टेक्नोलॉजीज का एक फेमिली (family of technologies) है जिसका उपयोग टेलीफोन लाइनों (telephone lines) पर डिजिटल डेटा संचारित (transmit digital data) करने के लिए किया जाता है।

- (a) DSL (b) ASL (c) ISL (d) KSL

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(a)	4.(d)
5.(d)	6.(c)	7.(c)	8.(a)
9.(a)			

ई-बैंकिंग सेवाएं (E - Banking Services)

ई-बैंकिंग (e-banking) एक बैंक या वित्तीय संस्थान (bank or financial institution) और उसके ग्राहकों के बीच एक व्यवस्था (arrangement) है जो इंटरनेट पर एन्क्रिप्टेड (encrypted) लेनदेन को सक्षम (enable) बनाता है।

ई-बैंकिंग (e-banking) के प्रमुख प्रकार ऑनलाइन इंटरनेट बैंकिंग (online internet banking), मोबाइल बैंकिंग (mobile banking), ऑटोमेटेड टेलर मशीन (Automated Teller Machine), और डेबिट और क्रेडिट कार्ड (debit and credit card) हैं।

मोबाइल बैंकिंग (Mobile banking)- मोबाइल बैंकिंग (Mobile banking) एक मोबाइल डिवाइस (mobile device) (सेल फोन, टैबलेट, आदि) (cell phone, tablet) पर वित्तीय लेनदेन (financial transactions) करने का कार्य है। उदाहरण: ICICI Bank द्वारा SBI Yono और iMobile आदि।

इंटरनेट बैंकिंग (Internet Banking)- ऑनलाइन बैंकिंग (online banking) का अर्थ है अपने बैंक खाते (bank accounts) तक पहुंचना और अपने स्मार्टफोन (smartphone), टैबलेट (tablet) या कंप्यूटर (computer) पर इंटरनेट के माध्यम से वित्तीय लेनदेन (financial transactions) करना।

क्रेडिट कार्ड (Credit cards)- क्रेडिट कार्ड (Credit cards) एक वित्तीय साधन (financial instruments) है जो कार्डधारक (cardholder) को तुरंत भुगतान किए बिना लेनदेन (transactions) करने की अनुमति देता है।

डेबिट कार्ड (Debit Cards)- डेबिट कार्ड एक भुगतान कार्ड (payment card) है जो उपभोक्ता (consumer) के चेकिंग खाते (checking account) से सीधे पैसे काटता (deducts money directly) है जब इसका उपयोग किया जाता है।

ATMs- ATM (Automated Teller Machine) एक इलेक्ट्रॉनिक मशीन (electronic machine) है जिसका उपयोग वित्तीय लेनदेन (financial transactions) के लिए किया जाता है।

इलेक्ट्रॉनिक डेटा इंटरचेंज (Electronic Data Interchange; EDI)- इलेक्ट्रॉनिक डेटा इंटरचेंज (EDI) व्यापार भागीदारों (business partners) के बीच एक स्टैंडर्ड इलेक्ट्रॉनिक फॉर्मेट (standard electronic format) में व्यावसायिक डॉक्यूमेंट का कंप्यूटर - टू - कंप्यूटर एक्सचेंज (Computer - to - computer exchange of business documents) है।

इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (Electronic Fund Transfer)- इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (EFT), या

डायरेक्ट डिपॉजिट (direct deposit), एक बैंक खाते से दूसरे बैंक खाते में पैसे की एक डिजिटल आवाजाही (digital movement) है।

EFT के प्रकार (Types of EFT) :-

एनईएफटी (NEFT)- एनईएफटी (NEFT) का मतलब National Electronic Funds Transfer है, जो दूसरे बैंक खाते में पैसे ट्रांसफर करने का एक तरीका है, खासकर जब बड़ी राशि का लेनदेन (transaction) होता है।

आरटीजीएस (RTGS) - रीयल-टाइम ग्राँस सेटलमेंट (Real-time gross settlement) क्रेडिट के साथ डेबिट (debit) को नेट (net) किए बिना व्यक्तिगत ऑर्डर (individual order) के आधार पर भुगतान (payment) का निपटान (settlement) करने की निरंतर प्रक्रिया (continuous process) है।

IMPS- (Immediate Payment Service) तत्काल भुगतान सेवा भारत में एक त्वरित भुगतान अंतर-बैंक इलेक्ट्रॉनिक फंड्स ट्रांसफर सिस्टम (instant payment inter-bank electronic funds transfer system) है। IMPS मोबाइल फोन के माध्यम से एक अंतर-बैंक इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर सर्विस (inter-bank electronic fund transfer service) प्रदान करता है।

UPI - यूनिफाइड पेमेंट्स इंटरफेस (UPI) Unified Payments Interface एक ऐसी प्रणाली है जो कई बैंक खातों को एक ही मोबाइल एप्लिकेशन (mobile application) (किसी भी भाग लेने वाले बैंक) में कई बैंकिंग सुविधाओं, (banking features) सीमलेस फंड रूटिंग (seamless fund routing) और मर्चेन्ट पेमेंट्स (merchant payments) को एक हुड (hood) में मर्ज कर देती है।

MICR (Magnetic Ink Character Reader) कोड (code) 9 अंकों का कोड होता है जिसमें पहले तीन अक्षर शहर कोड का प्रतिनिधित्व (Represent) करते हैं, अगले तीन बैंक कोड (bank code) का प्रतिनिधित्व (Represent) करते हैं, और अंतिम तीन बैंक के शाखा कोड (branch code) का प्रतिनिधित्व करते हैं।

IFSC (इंडियन फाइनेंशियल सिस्टम कोड) (Indian Financial System Code) एक 11 अंकों का अल्फान्यूमेरिक (alphanumeric) कोड है, जिसमें पहले चार अंक बैंक की पहचान करते हैं, पाँचवाँ संख्यात्मक (fifth is numeric) (0 रखा जाता है) और अंतिम छह अंक बैंक शाखा (Bank branch) का प्रतिनिधित्व (represent) करते हैं।

यूटीआर (UTR) (Unique Transaction Reference) नंबर RTGS के लिए 22 कैरेक्टर (characters) लंबा और NEFT के लिए 16 कैरेक्टर (characters) लंबा है।

ई बैंकिंग (E-Banking) की विशेषताएं (Features of E - Banking)

तेज़ ट्रांसक्शन (Faster Transaction)
कम ट्रांसक्शन लागत।
(Lower Transaction Cost)
24 × 7 सेवा प्रदान करता है।
(Provides 24 × 7 services.)
त्रुटि (error) की संभावना कम करें।
(Reduce the chances of error.)
ग्राहकों में वफादारी विकसित करता है।
(Develops Loyalty in Customers.)
भौगोलिक बाधाओं को दूर करें।
(Remove Geographical Barriers)
बेहतर उत्पादकता (productivity) प्रदान करें।
(Provide Better Productivity.)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. नेट बैंकिंग को किस नाम से भी जाना जाता है।

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) ई-कॉमर्स (E-commerce)
- (b) ई-बैंकिंग (E-banking)
- (c) ई-प्रोसेस (E-process)
- (d) ई-ट्रांसफर (E-process)

Sol.1.(b) ई-बैंकिंग। नेट बैंकिंग को इंटरनेट बैंकिंग के रूप में भी जाना जाता है, यह इंटरनेट के माध्यम से बैंकिंग लेनदेन करने का एक डिजिटल तरीका है, यह सभी मानक बैंकों (standard banks) द्वारा दी जाने वाली एक समय बचाने (time savvy) वाली सुविधा है। नेट बैंकिंग का उपयोग डिजिटल भुगतान, खाता लेनदेन पर नियंत्रण, ऑनलाइन धन हस्तांतरण (transfer), स्वचालित बिल भुगतान (automatic bill payment) सेट करना, निवेश (investments) करना आदि हैं। उदाहरण: नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (NEFT), रीयल टाइम ग्राँस सेटलमेंट (RTGS), इलेक्ट्रॉनिक क्लियरिंग सिस्टम (ECS), इमीडियट पेमेंट सर्विस (IMPS) आदि।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन ई-बैंकिंग (e-banking) की एक प्रणाली (system) है जहाँ व्यक्ति, फर्म और कॉर्पोरेट (individuals, firms and corporates) किसी भी बैंक शाखा (bank branch) से किसी भी व्यक्ति, फर्म या कॉर्पोरेट (individual, firm or corporate) को इलेक्ट्रॉनिक (electronic) रूप से धन हस्तांतरित (transfer) कर सकते हैं, जिसका देश में किसी भी अन्य बैंक शाखा (other bank branch) में खाता (account) है जो योजना (scheme) में भाग ले रहा है। ?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) ई-कॉमर्स (e-commerce)
- (b) ई-गवर्नेंस (e-governance)
- (c) ई-टिकटिंग (e-ticketing)
- (d) NEFT

Sol.2.(d) नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (National Electronic Funds Transfer) (NEFT) एक इलेक्ट्रॉनिक भुगतान प्रणाली

(electronic payment system) है जो पूरे देश में सीधे एक-से-एक भुगतान (payment) की सुविधा (facilitates) प्रदान करती है।

Q.3. ई-बैंकिंग (e-banking) सेवाओं के संदर्भ में NEFT का पूर्ण रूप क्या है?

Delhi Police 10/12/2020 (Evening)

- (a) Native Electronic Funds Transfer
- (b) National Electronic Funds Transformation
- (c) National Electronic Funds Transfer
- (d) National Elementary Funds Transfer

Sol.3.(c) नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर (National Electronic Funds Transfer) मनी ट्रांसफर (money transfer) का एक तरीका है जो भारत के भीतर एक-से-एक भुगतान को सक्षम (enable) बनाता है।

Q.4. ई-बैंकिंग सेवाओं (e-banking service) के संदर्भ में IMPS का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

Delhi Police 11/12/2020 (Evening)

- (a) Immediate Paid Service
- (b) Immediate Payment Service
- (c) Immediate Payment Solution
- (d) Instant Payment Service

Sol.4.(b) Immediate Payment Service (IMPS) मोबाइल फोन के माध्यम से तत्काल इंटरबैंक इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर सेवा (Instant Interbank Electronic Fund Transfer Service) है। इसे अन्य चैनल (other channels) जैसे ATM, इंटरनेट बैंकिंग (internet banking) आदि के माध्यम से भी बढ़ाया जा रहा है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन-सी ई-बैंकिंग सेवाओं (e banking services) के प्रकार हैं?

- (a) इंटरनेट बैंकिंग (internet banking)
- (b) डेबिट कार्ड (debit card)
- (c) ATM
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.2. SBI Yono _____ का प्रकार है।

- (a) मोबाइल बैंकिंग (mobile banking)
- (b) EDI
- (c) EFT
- (d) डेबिट कार्ड (debit card)

Q.3. RTGS का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

- (a) Right-time gross settlement
- (b) Real-time gross settlement
- (c) Real-time gross secure
- (d) Real-time gross service

Q.4. NEFT के लिए UTR नंबर में _____ अंक होते हैं।

- (a) 16
- (b) 22
- (c) 18
- (d) 20

Q.5. RTGS के लिए UTR (यूनिक ट्रांजैक्शन रेफरेंस) (Unique Transaction Reference) नंबर में _____ अंक होते हैं।

- (a) 16
- (b) 22
- (c) 18
- (d) 20

Q.6. UPI का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Unified payment Interface
- (b) Unit payment Interface
- (c) Unified payment Information
- (d) Unit Payment Information

Q.7. 9 अंकों के MICR कोड (code) के पहले तीन अंक क्या दर्शाते हैं?

- (a) शहर (city)
- (b) बैंक (bank)
- (c) शाखा (branch)
- (d) इनमें से कोई नहीं (None of these)

Q.8. _____ एक 11 अंकों का अल्फान्यूमेरिक कोड (alphanumeric code) है, जिसमें पहले चार अंक बैंक की पहचान करते हैं, पाँचवाँ संख्यात्मक (fifth numeric) (0 रखा जाता है) और अंतिम छह अंक बैंक शाखा (bank branch) का प्रतिनिधित्व (represent) करते हैं।

- (a) RTGS
- (b) IMPS
- (c) NEFT
- (d) IFSC

Q.9. निम्नलिखित में से कौन ई बैंकिंग (e - banking) की विशेषताएं हैं?

- (a) फास्टर ट्रांसजेक्शन (faster transaction)
- (b) लोअर ट्रांसजेक्शन कॉस्ट (lower transaction cost)
- (c) 24 × 7 सेवा प्रदान करता है। (Provides 24 × 7 services)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(a)
5.(b)	6.(a)	7.(a)	8.(d)
9.(d)			

पोर्ट्स

(Ports)

पोर्ट कंप्यूटर (port computer) में मौजूद फिजिकल डॉकिंग पॉइंट (Physical docking points) होते हैं जिसके माध्यम से एक्सटर्नल डिवाइस (external device) को केबल (cable) का उपयोग करके जोड़ा जाता है। कंप्यूटर पोर्ट कंप्यूटर (port computer) और एक्सटर्नल या इंटरनल (external or internal) डिवाइस के बीच एक कनेक्शन बिंदु (connection point) या इंटरफ़ेस (interface) है।

कंप्यूटर पोर्ट (computer port) का मुख्य कार्य अटैचमेंट (attachment) के एक पॉइंट (point) के रूप में कार्य करना है, जहां पेरिफेरल (peripheral) से केबल (cable) को प्लग (plug) किया जा सकता है और डेटा (data) को डिवाइस (device) से और डिवाइस में प्रवाहित (flow) करने की अनुमति देता है।

पोर्ट्स के प्रकार

(Types of Ports)

सीरियल पोर्ट (Serial port)- कंप्यूटिंग (computing) में, एक सीरियल पोर्ट (serial port) एक सीरियल कम्युनिकेशन इंटरफ़ेस (serial communication interface) है जिसके माध्यम से सूचना (information) एक समय में क्रमिक (sequentially) रूप से एक बिट (bit) में भीतर या बाहर (in or out) स्थानांतरित (transfers) होती है। दो प्रकार के सीरियल पोर्ट (serial port) हैं: DB25 और DB9, जहां DB25 25-pin कनेक्शन (connection) है, और DB9 9-pin कनेक्शन है।

सीरियल पोर्ट (serial port) के लिए सामान्य एप्लीकेशन (Common applications): Dial-up modems, GPS receivers, LED and LCD text displays.

पैरेलल पोर्ट (Parallel port) - कंप्यूटिंग (computing) में, एक पैरेलल पोर्ट (parallel port) एक प्रकार का इंटरफ़ेस (interface) है जो प्रारंभिक कंप्यूटरों (early computers) (व्यक्तिगत और अन्यथा) (personal and otherwise) पर पेरिफेरल्स (peripherals) को जोड़ने के लिए पाया जाता है। प्रिंटर (Printer), हार्ड ड्राइव (hard drive), CD ड्राइव पैरेलल (CD drives parallel) पोर्ट का उपयोग करते हैं। इसे प्रिंटर पोर्ट (printer port) भी कहा जाता है। इसमें 25 पिन मॉडल (pin model) है।

यूएसबी पोर्ट (USB port) - एक USB (यूनिवर्सल सीरियल बस) (Universal Serial Bus) पोर्ट पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स डिवाइस (consumer electronics devices) के लिए एक स्टैंडर्ड केबल कनेक्शन इंटरफ़ेस (standard cable connection interface) है। USB के माध्यम से जुड़े एक्सटर्नल डिवाइस (external device) के उदाहरणों में कंप्यूटर कीबोर्ड (keyboard) और माइक (mike), वीडियो कैमरा (video camera),

प्रिंटर (printer), पोर्टेबल मीडिया प्लेयर (portable media players), मोबाइल (पोर्टेबल; portable) डिजिटल टेलीफोन (digital telephone), डिस्क ड्राइव (disk drive) और नेटवर्क एडेप्टर (network adapters) शामिल हैं।

PS/2 पोर्ट (PS/2 port) - PS/2 (पर्सनल सिस्टम/2) (personal system/2) पोर्ट एक 6-पिन मिनी-डीआईएन (6-pin mini-DIN) कनेक्टर (connector) है जिसका उपयोग कीबोर्ड (keyboard) और माइक (mike) को PC कम्पैटिबल कंप्यूटर सिस्टम (PC compatible computer system) से जोड़ने के लिए किया जाता है। इसे माउस पोर्ट (mouse port) भी कहा जाता है।

VGA पोर्ट (VGA port)- वीडियो ग्राफिक्स ऐरे (Video Graphics Array; VGA) कनेक्टर एक स्टैंडर्ड कनेक्टर (standard connector) है जिसका उपयोग कंप्यूटर वीडियो आउटपुट (computer video output) के लिए किया जाता है। उदाहरण के लिए, डेस्कटॉप (desktop) कंप्यूटर (computer) या लैपटॉप (laptop) पर, वीजीए पोर्ट (VGA port) मॉनिटर (monitor) या स्क्रीन (screen) से कनेक्ट (connect) करने के लिए एक ग्राफिक्स (graphics) कार्ड आउटपुट (output) होगा। VGA पोर्ट में 15 होल (holes) होते हैं।

मॉडेम पोर्ट (Modem port)- यह एक PC's के मॉडेम (modem) को टेलीफोन नेटवर्क (telephone network) से जोड़ता है।

फायरवायर पोर्ट (Firewire Port) - फायरवायर, जिसे IEEE 1394 या i. लिंक (link), हाई-स्पीड कंप्यूटर डेटा-ट्रांसफर इंटरफ़ेस (high-speed computer data-transfer interface) जिसका उपयोग पर्सनल कंप्यूटर (personal computer), ऑडियो और वीडियो डिवाइस (audio and video device) और अन्य पेशेवर और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स (other professional and consumer electronics) को जोड़ने के लिए किया गया था। इसका आविष्कार एप्पल (Apple) ने किया था।

सॉकेट्स (Sockets) - सॉकेट नेटवर्क (Sockets network) पर चल रहे दो प्रोग्रामों के बीच दो-तरफा संचार (two-way communication) लिंक का एक समापन बिंदु (endpoint) है।

इंफ्रारेड पोर्ट (Infrared Port) - एक इन्फ्रारेड पोर्ट (Infrared Port) एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronic device) पर एक पोर्ट (port) है जो इन्फ्रारेड (infrared) लाइट (light) के माध्यम से सूचना (information) भेजता और प्राप्त करता है। इन्फ्रारेड पोर्ट (Infrared Port) आमतौर पर लैपटॉप (laptop) के किनारे या पीछे (side or back) स्थित होता है।

गेम पोर्ट (Game Port) - एक प्रारंभिक I/O कनेक्टर (early I/O connector) जिसका उपयोग जॉयस्टिक (joystick) या अन्य वीडियो गेम कंट्रोलर (other video game controller)

को अटैच (attach) करने के लिए किया जाता है।

डिजिटल वीडियो इंटरफ़ेस पोर्ट (Digital Video Interface port) - यह एक एकल DVI केबल (cable) पर डिजिटल और एनालॉग वीडियो सिग्नल (digital and analogue video signals) दोनों को सपोर्ट (support) करने में सक्षम (able) है और आमतौर पर कंप्यूटर, एलसीडी मॉनिटर (LCD monitor), प्रोजेक्टर (projector) और अन्य डिजिटल डिस्प्ले उपकरण (digital display equipment) पर पाया जाता है।

ईथरनेट पोर्ट (Ethernet Port)- एक ईथरनेट पोर्ट (Ethernet Port) (जिसे जैक या सॉकेट (jack or socket) भी कहा जाता है) कंप्यूटर नेटवर्क उपकरण (computer network device) पर एक ओपनिंग (opening) है जिसे ईथरनेट केबल प्लग इन (ethernet cable plug in) करते हैं। ईथरनेट पोर्ट राउटर (router), कंप्यूटर, टीवी और अधिकांश इंटरनेट (TVs and most internet) और नेटवर्क - इनेबल्ड डिवाइस (network-enabled devices) पर पाए जा सकते हैं।

उल्लेखनीय प्रसिद्ध पोर्ट नंबर

(Notable well known port numbers)

- ➔ File Transfer Protocol (FTP) Data Transfer - 20
- ➔ File Transfer Protocol (FTP) Command Control - 21
- ➔ Secure Shell (SSH) Secure Login- 22
- ➔ Telnet remote login service, unencrypted text messages- 23
- ➔ Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) email delivery- 25
- ➔ Domain Name System (DNS) service - 53
- ➔ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)- 67,68
- ➔ Hypertext Transfer Protocol (HTTP) used in the World Wide Web-80
- ➔ Post Office Protocol (POP3)- 110
- ➔ Network News Transfer Protocol (NNTP)- 119
- ➔ Network Time Protocol (NTP)- 123
- ➔ (IMAP) Internet Message Access Protocol Management of digital mail- 143
- ➔ Simple Network Management Protocol (SNMP)- 161
- ➔ Internet Relay Chat (IRC)- 194
- ➔ HTTP Secure (HTTPS) HTTP over TLS/SSL- 443
- ➔ DHCPv6 IPv6 version of DHCP- 546,547

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. कंप्यूटर पर USB पोर्ट का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इंटरनेट से कनेक्ट करने के लिए।
 (b) वीडियो आउटपुट प्रदर्शित करने के लिए।
 (c) एक्सटर्नल स्टोरिज डिवाइस और बाह्य उपकरणों (peripherals) को कनेक्ट करने के लिए।
 (d) कंप्यूटर को पावर देने के लिए।

Sol.1.(c) यूएसबी (USB) पोर्ट स्मार्टफोन, कंप्यूटर और अन्य उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरणों (electronics devices) के लिए एक स्टैंडर्ड केबल कनेक्शन इंटरफ़ेस है।

Q.2. पर्सनल कंप्यूटर के लिए उसके डिवाइस के साथ निम्नलिखित इनपुट/आउटपुट पोर्ट एड्रेस का मिलान करें।

I/O एड्रेस रेंज (हेक्साडेसिमल)	डिवाइस (Device)
I. 200 - 20F	1. सीरियल पोर्ट (प्राइमरी)
II. 2F8 - 2FF	2. गेम कंट्रोल (सेकेंडरी)
III. 3F8 - 3FF	3. सीरियल पोर्ट (सेकेंडरी)

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) I - 1, II - 3, III - 2 (b) I - 2, II - 3, III - 1
 (c) I - 3, II - 2, III - 1 (d) I - 1, II - 2, III - 3

Sol.2.(b) कंप्यूटर पर सीरियल पोर्ट एक एसिंक्रोनस पोर्ट (asynchronous port) है जो एक सीरियल डिवाइस को कंप्यूटर से जोड़ता है और कंप्यूटर को एक समय में एक बिट डेटा ट्रांसफर करने या प्राप्त करने की अनुमति देता है।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा एक मिनी-डीआईएन कनेक्टर (mini-DIN connector) है जिसका उपयोग कीबोर्ड और माउस को PC compatible computer से कनेक्ट करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) ईथरनेट पोर्ट (b) RS232 पोर्ट
 (c) VGA पोर्ट (d) PS/2 पोर्ट

Sol.3.(d) PS/2 पोर्ट:- PS/2 पोर्ट एक 6-पिन मिनी-DIN कनेक्टर है जिसका उपयोग कीबोर्ड और mice को PC compatible computer system से जोड़ने के लिए किया जाता है। इसे माउस पोर्ट भी कहा जाता है। **ईथरनेट पोर्ट** (LAN पोर्ट) कंप्यूटर पर एक जैक या सॉकेट है जो ईथरनेट कनेक्टर के उपयोग की अनुमति देता है। **RS-232** सीरियल पोर्ट का उपयोग अक्सर मरम्मत तकनीशियनों द्वारा निदान और सेवा अद्यतन करने के लिए किया जाता है। **Video Graphics Array** (VGA port) कनेक्टर एक मानक कनेक्टर है जिसका उपयोग कंप्यूटर वीडियो आउटपुट के लिए किया जाता है। इसमें 15 पिन होते हैं।

Q.4. वीडियो ग्राफिक ऐरे कनेक्टर वे होते हैं जो मॉनिटर को कंप्यूटर के वीडियो कार्ड से जोड़ते हैं और इसमें _____ छेद होते हैं।

SSC CGL TIER II 2/03/2023

- (a) 10 (b) 12 (c) 18 (d) 15

Sol.4.(d) 15. वीडियो ग्राफिक्स एडेप्टर

(वीडियो ग्राफिक्स ऐरे) IBM द्वारा विकसित और 1987 में पेश किया गया एक लोकप्रिय प्रदर्शन मानक है। VGA एनालॉग सिग्नल का उपयोग करता है, जिसका अर्थ है कि यह केवल कम रिज़ॉल्यूशन (resolution) और स्क्रीन पर कम गुणवत्ता वाले डिस्प्ले के लिए सक्षम है। 15 कीज़ रेड वीडियो, ग्रीन वीडियो, ब्लू वीडियो, मॉनिटर ID 2, TTL ग्राउंड, रेड एनालॉग ग्राउंड, ग्रीन एनालॉग ग्राउंड, ब्लू एनालॉग ग्राउंड, प्लग होल, सिंक ग्राउंड, मॉनिटर ID 0, मॉनिटर ID 1, हॉरिजॉन्टल सिंक्रोनाइजेशन (Horizontal Sync), वर्टिकल सिंक्रोनाइजेशन, मॉनिटर ID 3 हैं।

Q.5. निम्नलिखित में से किस पोर्ट को लाइन प्रिंटर पोर्ट के नाम से भी जाना जाता है ?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) पैरेलल पोर्ट (Parallel Port)
 (b) वीडियो ग्राफिक ऐरे (Video Graphics Array)
 (c) हाई डेफिनिशन मीडिया इंटरफ़ेस (High Definition Media Interface)
 (d) डिस्प्ले (Display)

Sol.5.(a) पैरेलल पोर्ट इंटरफ़ेस एक पर्सनल कंप्यूटर (PC) को एक प्रिंटर जैसे परिधीय उपकरण के लिए कई बंडल किए गए केबल के नीचे डेटा संचारित या प्राप्त करने की अनुमति देता है। **वीडियो ग्राफिक्स ऐरे (VGA)** 15 होल (hole) वाला एक वीडियो डिस्प्ले कंट्रोलर है। यह पहली बार IBM द्वारा 1987 में पेश किया गया था। **हाई डेफिनिशन मल्टीमीडिया इंटरफ़ेस (HDMI)** एक विनिर्देश है जो वीडियो और ऑडियो को विभिन्न ऑडिओविजुअल डिवाइस (audiovisual devices) के लिए एक सिंगल डिजिटल इंटरफ़ेस में जोड़ता है। **डिस्प्ले पोर्ट** : एक डिजिटल डिस्प्ले इंटरफ़ेस जिसका उपयोग वीडियो स्रोत को कंप्यूटर मॉनिटर जैसे डिस्प्ले डिवाइस से जोड़ने के लिए किया जाता है।

Q.6. एक _____ पोर्ट एक बार में एक बाइट के एक बिट को बिट्स की सिंगल स्ट्रीम के रूप में ट्रांसमिट करता है। यह धीमी गति से डेटा को लंबी दूरी पर प्रसारित करने के लिए है।

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) समानांतर (parallel)
 (b) यूनिवर्सल सीरियल बस
 (c) सीरियल
 (d) डिस्प्ले

Sol.6.(c) सीरियल (दो version: 9 पिन, 25 पिन मॉडल)। **पैरेलल** पोर्ट्स (प्रिंटर पोर्ट, 25 पिन मॉडल) का उपयोग मुख्य रूप से उन कंप्यूटर पेरिफेरल डिवाइसेस को जोड़ने के लिए किया जाता है जिन्हें उच्च बैंडविड्थ की आवश्यकता होती है। यह कई डेटा स्ट्रीम ट्रांसफर कर सकता है। **USB** (यूनिवर्सल सीरियल बस), कंप्यूटर को परिधीय उपकरणों (Peripheral Device) से जोड़ने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीक। एक कंप्यूटर मॉनिटर (**डिस्प्ले**) एक आउटपुट डिवाइस है जो सूचना को सचित्र या पाठ्य रूप (pictorial or textual form) में प्रदर्शित करता है।

Q.7. निम्नलिखित में से किस पोर्ट को माउस पोर्ट भी कहा जाता है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) वीडियो ग्राफिक ऐरे
 (b) हाई डेफिनिशन मीडिया इंटरफ़ेस
 (c) फायरवायर
 (d) PS/2

Sol.7.(d) PS/2 (माउस पोर्ट)। PS/2 पोर्ट एक 6-पिन वाला मिनी-DIN कनेक्टर (connector) है जिसका उपयोग कीबोर्ड और माउस को PC कम्पैटिबल कंप्यूटर सिस्टम से जोड़ने के लिए किया जाता है। **वीडियो ग्राफिक्स ऐरे (VGA)** कनेक्टर कंप्यूटर वीडियो आउटपुट के लिए उपयोग किया जाने वाला एक स्टैंडर्ड कनेक्टर है। इसमें 15 होल (holes) होते हैं। **HDMI** (हाई-डेफिनिशन मल्टीमीडिया इंटरफ़ेस), एक कंप्यूटर या टी.वी. केबल बॉक्स जैसे स्रोत (sources) से डिजिटल वीडियो और ऑडियो को एक साथ कंप्यूटर मॉनिटर और प्रोजेक्टर पर प्रसारित (transmit) करने के लिए एक स्टैंडर्ड है। **फायरवायर (FireWire)** (IEEE 1394), यह एक हाई-स्पीड कंप्यूटर डेटा-ट्रांसफर इंटरफ़ेस (interface) है जिसका उपयोग पर्सनल कंप्यूटर, ऑडियो और वीडियो डिवाइस, अन्य प्रोफेशनल और कन्ज्यूमर इलेक्ट्रॉनिक्स को जोड़ने के लिए किया जाता था।

Q.8. कंप्यूटर को वायर्ड नेटवर्क (wired network) से जोड़ने के लिए निम्न में से किस पोर्ट (port) का उपयोग किया जाता है?

SSC CHSL 10/8/2021 (Evening)

- (a) यूनिवर्सल सीरियल बस पोर्ट (Universal serial bus port)
 (b) ईथरनेट पोर्ट (Ethernet port)
 (c) समानांतर पोर्ट (Parallel port)
 (d) सुपर-वीडियो पोर्ट (Super-video port)

Sol.8.(b) ईथरनेट वायर्ड कंप्यूटर नेटवर्किंग तकनीक (Ethernet wired computer networking techniques) का एक परिवार है जो आमतौर पर लोकल एरिया नेटवर्क (Local Area Network), मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (Metropolitan Area Network) और वाइड एरिया नेटवर्क (Wide Area Network) में उपयोग किया जाता है।

Q.9. पेरिफेरल इनपुट/आउटपुट (peripheral Input/Output) में कितने आउटपुट पोर्ट (output port) होते हैं?

RRB NTPC 7/1/2021 (Morning)

- (a) 256 (b) 24 (c) 264 (d) 512

Sol.9.(a) पेरिफेरल (peripheral) I/O में 256 आउटपुट पोर्ट (output port) होते हैं। एक पेरिफेरल डिवाइस (peripheral device) एक सहायक डिवाइस है जिसका उपयोग कंप्यूटर में जानकारी (information) डालने और जानकारी प्राप्त करने के लिए किया जाता है। यह उन सभी हार्डवेयर कंपोनेंट्स (hardware components) को संदर्भित (refers) करता है जो कंप्यूटर से जुड़े होते हैं और कंप्यूटर सिस्टम (computer system) द्वारा नियंत्रित (controlled) होते हैं।

Q.10. वह पोर्ट (port) जो डिजिटल डिवाइस (digital device) से डेटा स्थानांतरित (transfer) करने के लिए एक प्रोटोकॉल (protocol) है, के रूप में जाना जाता है
RRB NTPC 10/1/2021 (Morning)
(a) समानांतर पोर्ट (Parallel port)
(b) USB पोर्ट (USB port)
(c) PS/2 पोर्ट (PS/2 ports)
(d) VGA मॉनिटर पोर्ट (VGA monitor port)

Sol.10.(b) वह पोर्ट जो डिजिटल डिवाइस (digital device) से डेटा स्थानांतरित (data transfer) करने के लिए एक प्रोटोकॉल (protocol) है, USB पोर्ट के रूप में जाना जाता है। यह पर्सनल कंप्यूटर (personal computer) और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स डिवाइस (consumer electronics device) के लिए एक स्टैंडर्ड केबल कनेक्शन इंटरफ़ेस (standard cable connection interface) है।

Q.11. एक सीरियल पोर्ट (serial port) _____ कर सकता है।
RRB NTPC CBT 1 27/04/2016(Afternoon)
(a) केवल हार्ड ड्राइव से जानकारी स्थानांतरित कर सकता है। (Only transfer information from a hard drive)
(b) केवल हार्ड ड्राइव पर जानकारी स्थानांतरित कर सकता है। (Only transfer information to a hard drive)
(c) दोनों हार्ड ड्राइव से और हार्ड ड्राइव पर इनफार्मेशन ट्रांसफर करें। (Transfer information both to and from a hard drive)
(d) न तो इनफार्मेशन को हार्ड ड्राइव से और न ही पर स्थानांतरित करें। (Neither transfer information from nor to a hard drive)

Sol.11.(c) सीरियल पोर्ट (serial port) एक इंटरफ़ेस (interface) है जो एक PC को एक बार में एक बिट डेटा (bit data) संचारित या प्राप्त (transmit or receive) करने की अनुमति देता है। इसका उपयोग दोनों हार्ड ड्राइव (hard drive) से और हार्ड ड्राइव पर इनफार्मेशन ट्रांसफर (information transfer) करने के लिए किया जाता है। दो प्रकार के सीरियल पोर्ट (serial port) हैं: DB25 और DB9, जहां DB25 25-pin कनेक्शन (connection) है, और DB9 9-pin कनेक्शन है।

Practice Questions :-

Q.1. कंप्यूटर में मौजूद _____ फिजिकल डॉकिंग पॉइंट (physical docking point) हैं जिसके माध्यम से एक्सटर्नल डिवाइस (external device) को केबल (cable) का उपयोग करके जोड़ा जाता है।
(a) हब (hub) (b) पोर्ट्स (ports)
(c) स्विच (switch) (d) केबल (cable)

Q.2. कंप्यूटिंग (computing) में, एक _____ एक सीरियल कम्युनिकेशन इंटरफ़ेस (serial communication interface) है जिसके माध्यम से सूचना (information) एक बार में क्रमिक रूप

(sequentially) से एक बिट (bit) में या बाहर स्थानांतरित (transfer) होती है।
(a) सीरियल पोर्ट (Serial port)
(b) सीरियल हब (Serial Hub)
(c) सीरियल केबल (Serial cable)
(d) सीरियल स्विच (Serial Switch)

Q.3. DB25 और DB9 _____ के उदाहरण हैं?
(a) सीरियल पोर्ट (Serial port)
(b) सीरियल हब (Serial Hub)
(c) सीरियल केबल (Serial cable)
(d) सीरियल स्विच (Serial Switch)

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सी सीरियल पोर्ट (serial port) के कॉमन एप्लिकेशन्स (common applications) हैं?
(a) डायल-अप मोडेम (Dial-up modems)
(b) GPS रिसीवर (receivers)
(c) LED और LCD टेक्स्ट डिस्प्ले (text display)
(d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.5. प्रिंटर (printer), हार्ड ड्राइव (hard drive) _____ पोर्ट (port) का उपयोग करता है?
(a) प्रिंटर पोर्ट (Printer Port)
(b) पैरेलल पोर्ट (Parallel Port)
(c) a और b दोनों सही हैं।
(d) a और b दोनों सही नहीं हैं।

Q.6. पैरेलल पोर्ट (Parallel port) में _____ पिन मॉडल (pin model) होता है?
(a) 25 (b) 30 (c) 35 (d) 5

Q.7. कीबोर्ड (Keyboard) _____ पोर्ट (port) का उदाहरण है।
(a) USB (b) UPS
(c) सीरियल (serial) (d) पैरेलल (parallel)

Q.8. निम्नलिखित में से किस पोर्ट को माउस पोर्ट (mouse port) के रूप में भी जाना जाता है?
(a) USB (b) PS/2
(c) सीरियल (Serial) (d) पैरेलल (parallel)

Q.9. PS/2 (पर्सनल सिस्टम/2) (Personal System/2) पोर्ट (port) एक _____ मिनी-DIN कनेक्टर (Mini DIN connector) है जिसका उपयोग कीबोर्ड (keyboard) और माइस (mike) को PC कम्पैटिबल कंप्यूटर सिस्टम (compatible computer system) से जोड़ने के लिए किया जाता है।
(a) 6pin (b) 12-pin (c) 16-pin (d) 20-pin

Q.10. VGA पोर्ट में _____ होल (holes) होते हैं।
(a) 25 (b) 15 (c) 35 (d) 40

Q.11. फायरवायर (FireWire) पोर्ट का आविष्कार _____ द्वारा किया गया था।
(a) गूगल (Google) (b) एप्पल (Apple)
(c) IBM (d) ORACLE

Q.12. एक _____ नेटवर्क (network) पर चल रहे दो प्रोग्राम (programs) के बीच दो-तरफा संचार लिंक (two-way communication link) का एक एन्डपॉइंट्स (endpoints) है।

(a) सॉकेट (Sockets)
(b) सीरियल पोर्ट (Serial Port)
(c) USB पोर्ट (USB Port)
(d) पैरेलल पोर्ट (Parallel Port)

Q.13. कंप्यूटर नेटवर्क डिवाइस (computer network device) पर एक _____ एक ओपनिंग (opening) है जिसमें ईथरनेट केबल प्लग इन (Ethernet cable plug in) करते हैं।
(a) सॉकेट (Sockets)
(b) ईथरनेट पोर्ट (Ethernet Port)
(c) USB पोर्ट (USB Port)
(d) पैरेलल पोर्ट (Parallel Port)

Q.14. सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Simple Mail Transfer protocol ; SMTP) का पोर्ट नंबर (port number) क्या है?
(a) 22 (b) 23 (c) 24 (d) 25

Q.15. डोमेन नेम सिस्टम सर्विस (Domain Name System Service) का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 23 (c) 53 (d) 25

Q.16. पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (Post Office Protocol; POP3) का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 23 (c) 53 (d) 110

Q.17. IMAP का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 23 (c) 143 (d) 110

Q.18. इंटरनेट रिले चैट (Internet Relay Chat; IRC) का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 23 (c) 194 (d) 110

Q.19. HTTP सिक्योर (secure) का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 443 (c) 194 (d) 110

Q.20. HTTP का पोर्ट नंबर क्या है?
(a) 22 (b) 443 (c) 80 (d) 110

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(a)	4.(d)
5.(c)	6.(a)	7.(a)	8.(b)
9.(a)	10.(b)	11.(b)	12.(a)
13.(b)	14.(d)	15.(c)	16.(d)
17.(c)	18.(c)	19.(b)	20.(c)

एल्गोरिदम & फ्लोचार्ट्स (Algorithm & Flowcharts)

एक एल्गोरिदम (algorithm) एक प्रक्रिया है जिसका उपयोग किसी समस्या को हल करने या गणना (calculate) करने के लिए किया जाता है। एल्गोरिदम (algorithm) का व्यापक रूप से आईटी (IT) के सभी क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है। गणित और कंप्यूटर विज्ञान (math and computer science) में, एक एल्गोरिथ्म (algorithm) आमतौर पर एक छोटी प्रक्रिया (procedure) को संदर्भित (refer) करता है जो एक आवर्तक (recurrent) समस्या को हल करता है।

विभिन्न प्रकार के एल्गोरिदम (Different Types Of An Algorithm)

सर्च इंजन एल्गोरिथ्म (Search Engine algorithm) - एक सर्च इंजन एल्गोरिदम फार्मूला (algorithm formulas) का एक संग्रह (collection) है जो उपयोगकर्ता (users) की केरी (query) के लिए किसी विशेष विज्ञापन (particular advertisement) या वेब पेज (web page) की क्वालिटी और रेलीवेन्स (quality and relevance) निर्धारित करता है।

एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption algorithm) - एक एन्क्रिप्शन (encryption) एल्गोरिथ्म डेटा (algorithm data) को सिफरटेक्स्ट (ciphertext) में बदलने के लिए उपयोग की जाने वाली विधि (method) है।

ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm) - एक एल्गोरिथ्म (algorithm) जो उत्तर ढूँढ़ते समय हमेशा बेस्ट इमीडियेट, और लोकल सोल्यूशन (best immediate, or local, solution) लेता है।

रिकर्सिव एल्गोरिदम (Recursive algorithm) - एक रिकर्सिव एल्गोरिथ्म (Recursive algorithm) छोटे इनपुट मानों के साथ खुद को कॉल (call) करता है और छोटे इनपुट के लिए दिए गए मूल्य पर बुनियादी संचालन (basic operations) करके वर्तमान इनपुट (current input) के लिए परिणाम (Result) देता है।

बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम (Backtracking algorithm) - एक बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम एक समस्या-समाधान एल्गोरिदम (problem-solving algorithms) है जो वांछित आउटपुट (desired output) खोजने के लिए एक क्रूर (brute) फॉर्स एप्रोच (force approach) का उपयोग करता है।

डिवाइड-एंड-कॉन्कर एल्गोरिदम (Divide and conquer algorithm) - डिवाइड-एंड-कॉन्कर (divide-and-conquer) के एप्रोच (Approach) में, हाथ से समस्या को छोटी उप-समस्याओं (sub-problems) में विभाजित किया जाता है और फिर प्रत्येक समस्या को स्वतंत्र रूप से हल किया जाता है।

डायनामिक प्रोग्रामिंग एल्गोरिदम (Dynamic programming algorithm) - यह एल्गोरिथ्म समस्याओं (algorithm problems) को उप-समस्याओं (sub-problems) में विभाजित करके हल करता है। फिर परिणामों को भविष्य में संबंधित समस्याओं के लिए लागू करने के लिए संग्रहीत किया जाता है।

Brute - फॉर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm) - Brute फॉर्स समाधान हर संभव मार्ग के लिए कुल दूरी की गणना करना है और फिर सबसे छोटा रास्ता चुनना है।

सॉर्टिंग एल्गोरिदम (Sorting algorithm) - एक सॉर्टिंग एल्गोरिथ्म का उपयोग किसी दिए गए ऐरे (array) या तत्वों (elements) की सूची को तत्वों पर एक तुलना ऑपरेटर के अनुसार पुनर्व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

हैशिंग एल्गोरिदम (Hashing algorithm) - एक हैशिंग एल्गोरिथ्म एक गणितीय कार्य है जो डेटा (data) को खराब करता है और इसे अपठनीय (unreadable) बनाता है।

रैंडमाइज्ड एल्गोरिदम (Randomized algorithm) - एक एल्गोरिदम जो अपने तर्क में कहीं भी आगे क्या करना है, यह तय करने के लिए रैंडम नंबर्स (random numbers) का उपयोग करता है उसे रैंडमाइज्ड (Randomized) एल्गोरिदम कहा जाता है।

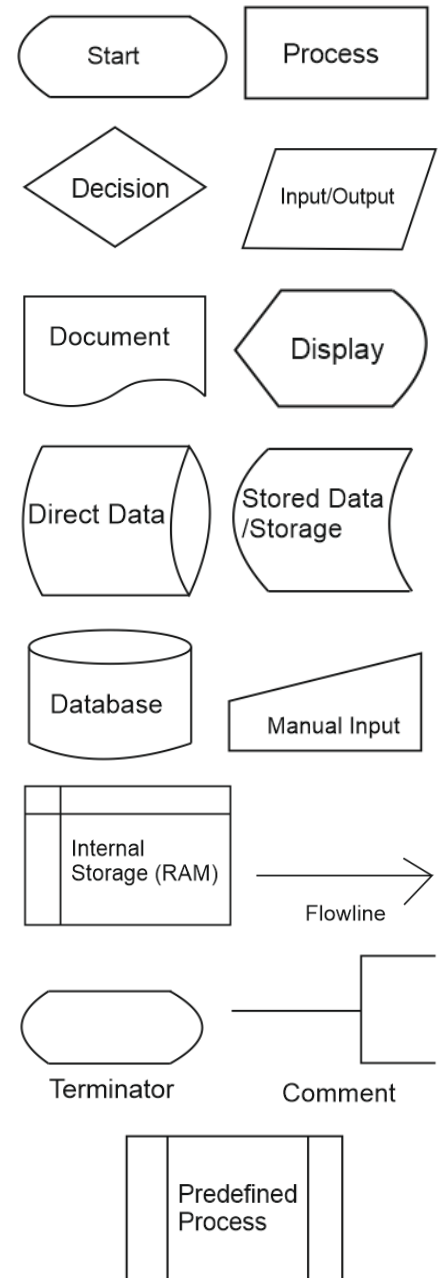
एल्गोरिदम के विशेषताएं (Characteristics of Algorithms) - अच्छी तरह से परिभाषित इनपुट (Well-Defined Inputs), अच्छी तरह से परिभाषित आउटपुट (Well-Defined outputs), फिनिटेनेस (Finiteness), व्यवहार्य (Feasible), भाषा स्वतंत्र (Language Independent) और स्पष्ट और अस्पष्ट (clear and ambiguous)।

स्यूडोकोड (Pseudocode) - सूडोकोड प्रोग्रामिंग विवरण (programming description) का एक अनौपचारिक (informal) तरीका है जिसमें किसी सख्त प्रोग्रामिंग लैंग्वेज सिंटैक्स (programming language syntax) या अंतर्निहित (underlying) तकनीकी विचारों (technical considerations) की आवश्यकता नहीं होती है। इसका उपयोग किसी प्रोग्राम की रूपरेखा (outline) या रफ ड्राफ्ट (draft) बनाने के लिए किया जाता है।

फ्लोचार्ट (Flowcharts)

एक फ्लोचार्ट (flowchart) एक आरेख (diagram) है जो किसी प्रोग्राम (program) का एक अवलोकन (overview) दिखाता है। फ्लोचार्ट (flowchart) आमतौर पर विभिन्न प्रकार के इंस्ट्रक्शन (instruction) का प्रतिनिधित्व (representation) करने के लिए स्टैंडर्ड सिम्बल्स (standard symbols) का उपयोग करते हैं। एक फ्लोचार्ट (flowchart) एक प्रोसेस (process), एक सिस्टम (system) या एक कंप्यूटर एल्गोरिथ्म (algorithm) को दर्शाने वाला आरेख है।

फ्लोचार्ट में प्रयुक्त सिम्बल्स (Symbols Used in Flowcharts)



फ्लोचार्ट के प्रकार (Types Of Flowcharts)

डिसिशन फ्लोचार्ट (Decision flowchart)

- एक आरेख (diagram) जो कार्रवाई के वैकल्पिक कोर्सज (alternative courses) के बीच निर्णय लेने में मदद करता है जो एक व्यावसायिक निर्णय को ले जाएगा और प्रभावित करेगा।

लॉजिक फ्लोचार्ट (Logic flowchart) - एक लॉजिक फ्लोचार्ट प्रोसेस (logic flowchart process) में खामियों, बाधाओं या बाधाओं (loopholes, bottlenecks, or constraints) को उजागर करने के लिए अप्लाई (apply) किया जाता है जो व्यवधान (disruptions) या मुद्दों (issues) का कारण बन सकता है।

सिस्टम फ्लोचार्ट (System flowchart) -

सिस्टम फ्लोचार्ट यह डिस्प्ले (Display) करने का एक तरीका है कि सिस्टम (system) में डेटा (data) कैसे प्रवाहित (flow) होता है और इवेंट्स (events) को नियंत्रित करने के लिए निर्णय कैसे किए जाते हैं।

प्रोडक्ट फ्लोचार्ट (Product flowchart) - एक प्रोडक्ट फ्लो डायग्राम (product flow diagram) एक संसाधन (resource) है जो किसी प्रोडक्ट के निर्माण के दौरान होने वाली इवेंट्स (events) के सीक्वेंस (sequence) को रेखांकित (outline) करना संभव बनाता है।

प्रोसेस फ्लोचार्ट (Process flowchart) - एक प्रोसेस फ्लोचार्ट (Process flowchart) एक आरेख (diagram) है जो एक प्रोसेस (process) के अनुक्रमिक (sequential) चरणों और प्रोसेस (process) काम को करने के लिए आवश्यक निर्णयों को दिखाता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. ऑप्टिकल पेज रिप्लेसमेंट और कम से कम हाल ही में प्रयुक्त पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम बेलाडी की विसंगति (Belady's anomaly) से ग्रस्त नहीं है। ऑपरेटिंग सिस्टम के ये दोनों पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम, पेज रिप्लेसमेंट एल्गोरिदम के किस वर्ग (class) से संबंधित हैं?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) क्यू एल्गोरिदम (Queue algorithm)
- (b) हीप एल्गोरिदम (Heap algorithm)
- (c) ट्री एल्गोरिदम (Tree algorithm)
- (d) स्टैक एल्गोरिदम (Stack algorithm)

Sol.1.(d) स्टैक एल्गोरिदम (Stack algorithm)। स्टैक्स (stack) के प्रकार: फिक्स्ड साइज स्टैक्स (Fixed Size Stack) - जैसा कि नाम से पता चलता है, एक फिक्स्ड साइज स्टैक्स का एक फिक्स्ड साइज होता है और यह गतिशील रूप से बढ़ (grow) या सिकुड़ (shrink) नहीं सकता है। डायनामिक साइज स्टैक (Dynamic Size Stack) - एक डायनामिक साइज का स्टैक गतिशील रूप से बढ़ या सिकुड़ (shrink) सकता है। जब स्टैक फुल (full) होता है, तो यह नए तत्व (element) को समायोजित (accommodate) करने के लिए ऑटोमेटिकली (automatically) रूप से अपना साइज (size) बढ़ाता है, और जब स्टैक एम्प्टी (empty) होता है, तो यह अपना साइज कम (decreases) कर देता है।

Q.2. एक _____ इंस्ट्रक्शंस (instructions) का एक फाइनাইट सेट (finite set) है, जिसको फॉलो (follow) करने पर, एक विशेष कार्य को पूरा किया जाता है।

SSC CHSL 19/04/21 (Morning)

- (a) ऐरे (Array)
- (b) एल्गोरिदम (algorithm)
- (c) डेटा (data)
- (d) नोड (node)

Sol.2.(b) एल्गोरिदम (algorithm) इंस्ट्रक्शंस (instructions) का एक फाइनাইट सेट (finite set) है, जिसको फॉलो (follow) करने पर, एक विशेष कार्य को पूरा किया जाता है। एल्गोरिदम (algorithm) अच्छी तरह से परिभाषित

(well-defined), कंप्यूटर - इम्प्लीमेंटेबल (computer - implementable) योग्य इंस्ट्रक्शंस (instructions) का एक फाइनাইट सीक्वेंस (finite sequence) है, आमतौर पर विशिष्ट समस्याओं के एक वर्ग (class) को हल करने या गणना करने के लिए।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन नेचुरल लैंग्वेज (natural language) और प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) के संयोजन (combination) का उपयोग करके कंप्यूटर एल्गोरिदम (computer algorithm) का वर्णन करने की एक विधि है?

SSC CHSL 12/8/2021 (Morning)

- (a) नोड (node)
- (b) स्यूडोकोड (Pseudocode)
- (c) फ्लोचार्ट (Flowchart)
- (d) ऐरे (Array)

Sol.3.(b) स्यूडोकोड (Pseudocode) नेचुरल लैंग्वेज (natural language) और प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) के संयोजन (combination) का उपयोग करके कंप्यूटर एल्गोरिदम (computer algorithm) का वर्णन (describe) करने की एक विधि (method) है।

Q.4. _____ एक प्रोग्राम लॉजिक (program logic) का आरेखीय निरूपण (diagrammatic representation) है।

SSC CHSL 16/10/2020 (Morning)

- (a) प्रोसेस (Process)
- (b) फ्लोचार्ट (Flowchart)
- (c) डाटा (Data)
- (d) लीजेंड (Legend)

Sol.4.(b) फ्लोचार्ट (flowchart) एक ग्राफिकल रिप्रजेंटेशन (graphical representation) है। यह सीक्वेंशियल आर्डर (sequential order) में स्टेप (step) दिखाता है और व्यापक रूप से एल्गोरिदम, वर्कफ्लो (Extensively Algorithms, Workflow) या प्रोसेसेज (processes) के प्रवाह (flow) को प्रस्तुत (Presented) करने में उपयोग किया जाता है।

Q.5. स्रोत स्थल (source site) से गंतव्य (destination) तक पैकेट (packets) को स्थानांतरित (transfer) करने के मार्ग (path) के लिए किस एल्गोरिदम (algorithm) का प्रयोग किया जाता है?

SSC CGL 31/08/2016 (Evening)

- (a) राउटिंग (Routing)
- (b) पार्थिंग (Pathing)
- (c) सेलेक्टिंग (Selecting)
- (d) डाइरेक्टिंग (Directing)

Sol.5.(a) राउटिंग (Routing) से तात्पर्य पैकेट (packets) द्वारा स्रोत से गंतव्य (source to destination) तक जाने वाले मार्ग (path) को निर्धारित करने से है, और इसे कंट्रोल प्लेन (control plane) में लागू किया जाता है। राउटिंग (routing) एक राउटर (router) के इनपुट (input) से उपयुक्त राउटर (router) आउटपुट (output) में पैकेट को स्थानांतरित करने के लिए संदर्भित (refer) करता है, और इसे कंट्रोल प्लेन (control plane) में अप्लाई (apply) किया जाता

है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक प्रोसेस (process) है जिसका उपयोग किसी समस्या को हल करने या गणना (computation) करने के लिए किया जाता है।

- (a) पोर्ट (port)
- (b) हब (hub)
- (c) एल्गोरिदम (algorithm)
- (d) स्विच (switch)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा एल्गोरिथम (algorithm) का प्रकार है?

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
- (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm)
- (c) रिकर्सिव एल्गोरिदम (Recursive algorithm)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.3. एक _____ एल्गोरिथम डेटा (algorithm data) को सिफरटेक्स्ट (ciphertext) में बदलने के लिए उपयोग की जाने वाली विधि है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
- (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm)
- (c) रिकर्सिव एल्गोरिदम (Recursive algorithm)
- (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.4. एक _____ जो उत्तर ढूंढते समय हमेशा सबसे अच्छा तत्काल या लोकल सोल्यूशन (immediate, or local, solution) लेता है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
- (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm)
- (c) रिकर्सिव एल्गोरिदम (Recursive algorithm)
- (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.5. _____ एल्गोरिथम (algorithm) स्माल इनपुट वैल्यू (small value input) के साथ खुद को कॉल (call) करता है और स्माल इनपुट (small input) के लिए दिए गए वैल्यू (value) पर बेसिक ऑपरेशन्स (basic operations) करके करंट इनपुट (current input) के लिए रिजल्ट (result) देता है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
- (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm)
- (c) रिकर्सिव एल्गोरिदम (Recursive algorithm)
- (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.6. _____ एक प्रॉब्लम-सॉल्विंग एल्गोरिथम (problem-solving algorithm) है जो अभीष्ट आउटपुट (desired output) खोजने के लिए एक ब्रूट फोर्स एप्रोच (brute force approach) का उपयोग करता है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
- (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force

- algorithm)
 (c) बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम (Backtracking algorithm)
 (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.7. _____ एप्रोच (approach) में, प्रॉब्लम (problem) को छोटी सबप्रॉब्लेम्स (subproblems) में विभाजित किया जाता है और फिर प्रत्येक प्रॉब्लम को स्वतंत्र रूप से हल किया जाता है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
 (b) डिवाइड और कॉन्कर एल्गोरिदम (Divide and Conquer algorithm)
 (c) बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम (Backtracking algorithm)
 (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.8. _____ सोल्युशन (solution) हर पॉसिबल रूट (possible route) के लिए कुल दूरी की गणना करना है और फिर सबसे छोटे रूट (small route) का चयन करना है।

- (a) ग्रीडी एल्गोरिदम (Greedy algorithm)
 (b) ब्रूट - फोर्स एल्गोरिदम (Brute-force algorithm)
 (c) बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम (Backtracking algorithm)
 (d) एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम (Encryption Algorithm)

Q.9. _____ एक गणितीय फंक्शन (mathematical function) है जो डेटा को विकृत (garble data) करता है और इसे अपठनीय (unreadable) बनाता है।

- (a) हैशिंग एल्गोरिदम (Hashing algorithm)
 (b) ब्रूट-फोर्स एल्गोरिदम (Brute - force algorithm)
 (c) बैकट्रैकिंग एल्गोरिदम (Backtracking algorithm)
 (d) सॉर्टिंग एल्गोरिदम (Sorting Algorithm)

Q.10. _____ प्रोग्रामिंग विवरण (programming description) का एक इनफॉर्मल तरीका (informal way) है जिसमें किसी स्ट्रिक्ट प्रोग्रामिंग लैंग्वेज सिंटैक्स (strict programming language syntax) या अंडरलाइंग टेक्नोलॉजी विचारों (underlying technology considerations) की आवश्यकता नहीं होती है।

- (a) पसूडोकोड (Pseudocode)
 (b) फॉल्स कोड (False Code)
 (c) एन्क्रिप्शन (Encryption)
 (d) डिक्लिप्शन (Decryption)

Q.11. _____ एक प्रोसेस (process), एक सिस्टम (system) या एक कंप्यूटर एल्गोरिथम (computer algorithm) को दर्शाने वाला डायग्राम (diagram) है।

- (a) फ्लोचार्ट (Flowchart)
 (b) पसूडोकोड (Pseudocode)
 (c) एन्क्रिप्शन (Encryption)
 (d) डिक्लिप्शन (Decryption)

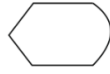
Q.12. फ्लोचार्ट (flowchart) में सिंबल (symbol)



_____ को दर्शाता है।

- (a) स्टार्ट (Start) (b) प्रोसेस (Process)
 (c) डिसिजन (Decision) (d) डिस्प्ले (Display)

Q.13. फ्लोचार्ट (flowchart) में सिंबल (symbol)



_____ को दर्शाता है।

- (a) स्टार्ट (Start) (b) प्रोसेस (Process)
 (c) डिसिजन (Decision) (d) डिस्प्ले (Display)

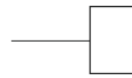
Q.14. फ्लोचार्ट (flowchart) में सिंबल (symbol)



_____ को दर्शाता है।

- (a) स्टार्ट (Start) (b) प्रोसेस (Process)
 (c) डेटाबेस (Database) (d) डिस्प्ले (Display)

Q.15. फ्लोचार्ट (flowchart) में सिंबल (symbol)



_____ को दर्शाता है।

- (a) स्टार्ट (Start)
 (b) प्रोसेस (Process)
 (c) डेटाबेस (Database)
 (d) कमेंट (Comment)

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(d)	4.(a)
5.(c)	6.(c)	7.(b)	8.(b)
9.(a)	10.(a)	11.(a)	12.(b)
13.(d)	14.(c)	15.(d)	

ऑप्टिकल डिस्क (Optical disks)

एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disk) कोई भी कंप्यूटर डिस्क (computer disk) है जो डेटा (data) को पढ़ने और लिखने के लिए ऑप्टिकल स्टोरेज तकनीक और तकनीक (optical storage techniques and technology) का उपयोग करती है। एक ऑप्टिकल डिस्क एक स्टोरेज मीडिया (storage media) है जिसे लेजर (laser) द्वारा लिखा और पढ़ा जाता है। डिस्क (disk) पर डेटा (data) की रिकॉर्डिंग (recording) या पढ़ने के लिए ऑप्टिकल डिस्क में लेजर बीम (laser beam) तकनीक (technology) का उपयोग किया जाता है। लेजर बीम (laser beam) प्रौद्योगिकी (technology) के उपयोग के कारण इसे कभी-कभी लेजर डिस्क/ऑप्टिकल (disk/optical) लेजर डिस्क (laserdisc) कहा जाता है।

ऑप्टिकल डिस्क के प्रकार (Types of Optical Disks) :-

CD रोम (कॉम्पैक्ट डिस्क रीड-ओनली मेमोरी) (Compact Disc Read-Only Memory) - एक कॉम्पैक्ट डिस्क रीड-ओनली मेमोरी (CD-ROM) एक स्टोरेज डिवाइस (storage device) है जिसे पढ़ा जा सकता है लेकिन लिखा नहीं जा सकता। प्रत्येक डिस्क (disk) लगभग साढ़े चार इंच व्यास (4 and half inch in diameter) की होती है और 600 mb से अधिक डेटा (data) स्टोर(store) कर सकती है।

CD- R (CD रिकॉर्डेबल) (CD recordable) - एक कॉम्पैक्ट डिस्क रिकॉर्ड करने योग्य (compact disc- record) राइट वन्स रीड मल्टीपल (write once read multiple) (WORM) डिस्क (disc) है। ये डिस्क केवल एक बार डेटा रिकॉर्ड (data record) कर सकती हैं और फिर डेटा डिस्क (data disc) पर स्थायी (permanent) हो जाता है।

CD- RW सीडी-रीड राइटैबल (CD Rewritable) - सीडी-रीड राइटैबल एक ऑप्टिकल सीडी (optical CD) को संदर्भित (refers) करता है जिसे कई बार लिखा और फिर से लिखा जा सकता है।

DVD (डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क) (Digital Versatile Disc) - डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क एक डिजिटल वर्सेटाइल डिस्क (digital versatile disc) एक कॉम्पैक्ट डिस्क (Compact disc) के समान एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) स्टोरेज (storage) माध्यम है, लेकिन बड़ी हुई डेटा (data) स्टोरेज क्षमता (storage capacity) के साथ-साथ वीडियो और ऑडियो फॉर्मेट (video and audio formats) की उच्च गुणवत्ता (high quality) के साथ।

ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray Disc)- ब्लू-रे डिस्क DVD के समान एक उच्च घनत्व (high-density) वाला ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) फॉर्मेट

(format) है। ब्लू-रे (blu-ray) अगली जेनरेशन (next-generation) की डिजिटल वीडियो डिस्क (digital video disc) है। यह हाई-डिफिनिशन वीडियो (high-definition video) और डिजिटल ऑडियो (digital audio) के साथ-साथ कंप्यूटर डेटा (data) को रिकॉर्ड (record), स्टोर (store) और प्ले (play) कर सकता है।

क्षमता (Capacity): 25 GB (Single Layer); 50, 66 GB (Dual layer); 100, 128 GB (BDXL); (स्टैंडर्ड फॉर्मेट (Standard Format) BD में अधिकतम चार लेयर (layer) संभव हैं)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. Blu-ray Disc का diameter कितना होता है?
SSC CHSL TIER II 26/06/2023
(a) 100 mm (b) 110 mm
(c) 115 mm (d) 120 mm

Sol.1.(d) 120 mm. ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray Disc) 120 mm व्यास (diameter) और 1.2 mm मोटी (thick), है, जिसका आकार DVD (डिजिटल वर्सेटाइल/वीडियो डिस्क) और CD (कॉम्पैक्ट डिस्क) के समान है। वर्तमान में, 50GB और 25GB क्षमता (capacity) वाला Blu-ray Disc मीडिया BD-RE rewritable और BD-R recordable दोनों formats में उपलब्ध है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सी चुंबकीय डिस्क नहीं है ?
SSC CGL TIER II 6/03/2023
(a) डिस्क पैक (b) डी. वी. डी.
(c) विंसेटर डिस्क (d) ज़िप डिस्क

Sol.2.(b) DVD। डिस्क पैक और डिस्क कार्ट्रिज कंप्यूटर डेटा स्टोरेज के लिए रिमूवेबल मीडिया के शुरुआती रूप थे। **विनचेस्टर डिस्क** एक हार्ड डिस्क ड्राइव है। यह IBM द्वारा विकसित किया गया था और इसमें 30MB का फिक्स्ड स्टोरेज और 30MB का रिमूवेबल स्टोरेज था। **ज़िप डिस्क** एक रिमूवेबल फ्लॉपी डिस्क स्टोरेज सिस्टम है जिसे लोमेगा द्वारा पेश किया गया था।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) का उदाहरण नहीं है?
SSC CHSL 12/8/2021 (Evening)
(a) ब्लू रे डिस्क (Blue Ray Disk)
(b) प्रोम (PROM)
(c) सीडी रोम (CD ROM)
(d) डीवीडी (DVD)

Sol.3.(b) एक ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) का उपयोग आमतौर पर CD प्लेयर, CD-RW, DVD, ब्लू-रे प्लेयर (blu-ray player) के रूप में किया जाता है।

Q.4. DVD किसका उदाहरण है -
RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Evening)
(a) सॉलिड स्टेट स्टोरेज डिवाइस
(b) आउटपुट डिवाइस
(c) हार्ड डिस्क

(d) ऑप्टिकल डिस्क

Sol.4.(d) ऑप्टिकल डिस्क (Optical disk) में Digital Versatile Disc (DVD), Compact disc (CD), BLU-Ray शामिल हैं। सॉलिड स्टेट (solid-state) इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronic devices) के उदाहरण हैं माइक्रोप्रोसेसर चिप (microprocessor chip), LED लैंप (lamp), सोलर सेल (solar cell), कैमरों में प्रयुक्त चार्ज कपल्ड डिवाइस (charge coupled device; CCD) इमेज सेंसर (image sensor) और सेमीकंडक्टर लेजर (semiconductor laser)। हार्ड ड्राइव (high drive) को चार प्रकारों में बांटा गया है - पैरेलल एडवांस्ड टेक्नोलॉजी अटैचमेंट (Parallel Advanced Technology Attachment; PATA), सीरियल ATA (Serial ATA; SATA), स्मॉल कंप्यूटर सिस्टम इंटरफेस (Small Computer System Interface; SCSI), सॉलिड स्टेट ड्राइव्स (Solid State Drives ; SSD)।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ डिस्क (disc) में एक सर्कुलर डिस्क (circular disc) होती है, जो एक थिन मेटल (thin metal) या किसी अन्य मटेरियल (material) के साथ कोटेड (coated) होती है जो अत्यधिक रिफ्लेक्टिव (highly reflective) होती है।
(a) मैग्नेटिक (b) ऑप्टिकल
(c) कॉम्पैक्ट (d) हार्ड

Q.2. ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) में प्रयुक्त टेक्नोलॉजी (technology) _____ है
(a) रिफ्लेक्टिव (b) रेफ्रेक्टिव
(c) लेजर बीम (d) उपरोक्त सभी

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्टिकल डिस्क (optical disc) का प्रकार (type) नहीं है?
(a) CD ROM (b) DVD
(c) ब्लू रे डिस्क (d) पेन ड्राइव

Q.4. _____ डिस्क DVD के समान एक हाई-डेन्सिटी (high-density) वाला ऑप्टिकल डिस्क फॉर्मेट (high-density optical disc format) है।
(a) ब्लू रे डिस्क (b) ब्लू रे डिस्क
(c) रेड रे डिस्क (d) येलो रे डिस्क

Q.5. ड्यूल लेयर (Dual layer) वाली ब्लू-रे डिस्क (Blu-ray disc) की क्षमता (capacity) कितनी होती है?
(a) 50 GB (b) 66 GB (c) 25 GB (d) 40 GB

Answer Key :-

1.(b)	2.(c)	3.(d)	4.(a)
5.(b)			

वेब ब्राउज़र्स (Web Browsers)

वेब ब्राउज़र वेबसाइट (websites) तक पहुँचने के लिए एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर (Application software) है। एक वेब ब्राउज़र (web browser) आपको इंटरनेट (internet) पर कहीं भी ले जाता है। यह वेब (web) के अन्य भागों से जानकारी प्राप्त करता है और इसे आपके डेस्कटॉप (desktop) या मोबाइल डिवाइस (mobile device) पर प्रदर्शित करता है। हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Hypertext Transfer Protocol) का उपयोग करके जानकारी को स्थानांतरित किया जाता है, जो परिभाषित (define) करता है कि वेब (web) पर टेक्स्ट (text), पिक्चर (picture) और वीडियो (video) कैसे प्रसारित (transmit) होते हैं।

वेब ब्राउज़र के प्रकार (Types of Web Browsers)

1. वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) - 1990 में पहला वेब ब्राउज़र लॉन्च (launch) किया गया। वर्ल्ड वाइड वेब के साथ किसी भी कन्फ्यूजन (confusion) से बचने के लिए इसे बाद में "नेक्सस" ("Nexus") नाम दिया गया। सर टिम बर्नर्स-ली (Sir Tim Berners-Lee) ने 1989 में वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का आविष्कार किया था।

2. गूगल क्रोम (Google Chrome) - गूगल क्रोम गूगल द्वारा विकसित एक क्रॉस-प्लेटफॉर्म वेब ब्राउज़र (cross-platform web browser) है। इसे पहली बार 2008 में माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (microsoft windows) के लिए जारी किया गया था। लैरी पेज (Larry Page) और सेगी ब्रिन (Sergey Brin) ने गूगल (google) का आविष्कार किया। क्रोम को C, C++, Java, JavaScript और Python जैसी विभिन्न प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming languages) का उपयोग करके डिज़ाइन और स्क्रिप्ट (design and script) किया गया है। Google क्रोम ब्लिंक (Blink) इंजन का उपयोग करता है।

3. मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) - मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (mozilla firefox), या सिंपल फ़ायरफ़ॉक्स (simple firefox), मोज़िला फाउंडेशन (mozilla foundation) और इसकी सहायक कंपनी, मोज़िला कॉर्पोरेशन (Mozilla Corporation) द्वारा विकसित एक स्वतंत्र और ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र (open-source web browser) है। यह वेब पेज (web pages) को डिस्प्ले (display) करने के लिए गेको रेंडरिंग इंजन (Gecko rendering engine) का उपयोग करता है, जो वर्तमान और प्रत्याशित वेब स्टैंडर्ड (web standards) को अप्लाई (apply) करता है। फ़ायरफ़ॉक्स (firefox) को डेव हयाट और ब्लेक रॉस (Dave Hyatt and Blake Ross) द्वारा मोज़िला ब्राउज़र (mozilla browser) की एक प्रयोगात्मक शाखा (experimental branch) के रूप में बनाया गया था, जिसे पहली बार 9 नवंबर, 2004 को फ़ायरफ़ॉक्स (firefox) 1.0 के

रूप में जारी किया गया था। यह C++ और JavaScript का उपयोग करता है। मोज़िला क्वांटम (Quantum) इंजन (engine) का उपयोग करता है।

4. ओपेरा (Opera) - ओपेरा (opera) 1995 में जारी किया गया था। इस्तेमाल की जाने वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) C++ है।

5. एप्पल सफारी (Apple Safari) - Apple Safari 2003 में जारी किया गया था। यह एक वेबकिट इंजन (webkit engine) का उपयोग करता है। डेवलपर्स (developers) एप्पल (apple) हैं और यह C++, ऑब्जेक्टिव-सी (Objective-C), स्विफ्ट (Swift) का उपयोग करता है।

6. किंगपिन ब्राउज़र (Kingpin browser) - किंगपिन ब्राउज़र एक पूर्ण विशेषताओं वाला ब्राउज़र (browser) है जिसमें इन्कॉग्निटो (incognito) मोड (mode) होता है और एडब्लॉक (adblock) हमेशा चालू (on) रहता है।

7. टोर ब्राउज़र (Tor browser) - टोर ब्राउज़र एक वेब ब्राउज़र (web browser) है जो टोर नेटवर्क (network) का उपयोग करके आपके वेब ट्रैफ़िक (web traffic) को अज्ञात (anonymizes) करता है, जिससे आपकी पहचान को ऑनलाइन (online) सुरक्षित करना आसान हो जाता है। यह पायथन (Python) और सी (C) लैंग्वेज (language) का उपयोग करता है।

8. इरिडियम ब्राउज़र (Iridium browser) - इरिडियम क्रोमियम प्रोजेक्ट (Iridium Chromium project) पर आधारित एक वेब ब्राउज़र (web browser) है। इसे आपके डेटा (data) को साझा न करने और इस प्रकार आपकी प्राइवेसी (privacy) को बरकरार रखने के लिए कस्टमाइज (customize) किया गया है।

9. माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge) - माइक्रोसॉफ्ट एज विंडोज (windows) और mac OS के लिए क्रोमियम - बेस्ड इंटरनेट ब्राउज़र (Chromium - based internet browser) है। पुराने इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer) पर एक बड़ा सुधार है।

10. इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer) - इंटरनेट एक्सप्लोरर एक बार सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला वेब ब्राउज़र (web browser) था, 2003 तक 95% उपयोग हिस्सेदारी का शिखर प्राप्त कर रहा था।

11. ब्रेव (Brave) - ब्रेव क्रोमियम वेब ब्राउज़र (chromium web browser) पर आधारित Brave Software, Inc. द्वारा विकसित एक स्वतंत्र और ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र (open source web browser) है।

12. मोज़ेक (Mosaic) - इसे 1993 में लॉन्च (launch) किया गया था। दूसरा वेब ब्राउज़र जो लॉन्च किया गया था। मोज़ेक को इलिनोइस

विश्वविद्यालय (University of Illinois) में नेशनल सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लिकेशन (National Center for Supercomputing Applications) में विकसित किया गया था।

ओमनीबॉक्स (Omnibox) - वेब ब्राउज़र (web browser) में एक उन्नत एड्रेस बार (Address bar) जो कुछ टेक्स्ट कमांड्स (text commands) को भी स्वीकार कर सकता है। एक ओमनीबॉक्स (Omnibox) पारंपरिक वेब ब्राउज़र (web browser) एड्रेस बार (address bar) के समान है, लेकिन आप इसे सर्च इंजन (search engine) की तरह भी इस्तेमाल कर सकते हैं। गूगल क्रोम (google chrome) ओमनीबॉक्स (omnibox) को लागू करने वाला पहला वेब ब्राउज़र था।

यूसी ब्राउज़र (UC Browser) - एक वेब ब्राउज़र (web browser) है जो भारत में प्रतिबंधित है क्योंकि यह ब्राउज़र चीनी कंपनी (Chinese Company) अलीबाबा ग्रुप (Alibaba Group) द्वारा विकसित किया गया है।

इन्कॉग्निटो मोड (Incognito Mode) में ब्राउज़ (browse) करने का अर्थ है कि आपका एक्टिविटी डेटा (activity data) आपके डिवाइस (device) पर या किसी ऐसे Google अकाउंट (account) में सेव (save) नहीं किया गया है जिसमें आपने साइन इन (sign in) नहीं किया है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. वेब ब्राउज़र का प्राथमिक कार्य (primary function) क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) वीडियो गेम खेलना।
- (b) वेब कंटेंट तक पहुँचना और प्रदर्शित करना।
- (c) ईमेल भेजना और प्राप्त करना।
- (d) स्प्रेडशीट बनाना।

Sol.1.(b) ब्राउज़र एक एप्लिकेशन प्रोग्राम है जो वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) पर मौजूद सभी सूचनाओं (information) को देखने और उनसे इंटरैक्ट (interact) करने का एक तरीका (way) प्रदान करता है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन-सा वेब ब्राउज़र का एक उदाहरण है?

Delhi Police 21/11/2023 (Evening)

- (a) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स
- (b) आउटलुक 365
- (c) याहू मेल
- (d) गूगल सर्च

Sol.2.(a) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) एक ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब पर उपलब्ध डेटा तक पहुँचने के लिए किया जाता है। बेसिक याहू मेल (Basic Yahoo Mail) जो याहू मेल के एक सरल संस्करण (simpler version) का उपयोग करने की अनुमति देता है जब आप पूर्ण-विशेषताओं वाले अनुभव (full-featured experience) का उपयोग नहीं कर सकते हैं या उपयोग नहीं करना चाहते हैं।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा वेब ब्राउज़र का एक उदाहरण नहीं है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) फेसबुक (Facebook)
(b) एप्पल सफारी (Apple Safari)
(c) गूगल क्रोम (Google Chrome)
(d) ओपेरा (Opera)

Sol.3.(a) फेसबुक (सोशल नेटवर्किंग साइट)। सोशल नेटवर्किंग साइटों के उदाहरण: ट्विटर (twitter), इंस्टाग्राम (instagram), लिंक्डइन (Linkedin), स्नैपचैट (snapchat), गूगल मीट (Google meet)। वेब ब्राउज़र वेबसाइटों और इंटरनेट तक पहुँचने के लिए एक एप्लिकेशन है। उदाहरण: मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (mozilla firefox), गूगल क्रोम (google chrome), ओपेरा (opera), सफारी (safari), माइक्रोसॉफ्ट एज (microsoft edge), नेटस्केप नेविगेटर (netscape navigator), मोज़ेक (Mosaic)।

Q.4. वेब ब्राउज़र्स, हाइपरलिंक्स का उपयोग कैसे करते हैं?

SSC JE 10/10/2023 (Afternoon)

- (a) वेबसाइटों पर विज्ञापन प्रदर्शित करने के लिए
(b) पासवर्ड सुरक्षित रूप से स्टोर करने के लिए
(c) वेब पेजों और रिसोर्स के बीच नेविगेट करने के लिए
(d) इंटरनेट ट्रैफिक पैटर्न का विश्लेषण करने के लिए

Sol.4.(c) हाइपरलिंक - किसी वेबसाइट में, हाइपरलिंक (या लिंक) एक शब्द या बटन जैसा आइटम होता है जो किसी अन्य लोकेशन (location) की ओर इंगित (points) करता है। वेबसाइट, ऑनलाइन कंटेंट (online content) को नेविगेट करने के तरीके के रूप में हाइपरलिंक का उपयोग करती हैं। हाइपरलिंक उस वेब कंटेंट (web content) को इंगित कर सकते हैं जो उस वेबसाइट का हिस्सा है, हाइपरलिंक बनाने के लिए इमेज (images) और टेक्स्ट (text) दोनों का उपयोग किया जा सकता है। वेब ब्राउज़र (Web browser) - एक प्रकार का सॉफ्टवेयर जो आपको इंटरनेट पर वेबसाइट ढूँढ़ने और देखने की अनुमति प्रदान करता है। उदाहरण - गूगल क्रोम (Google Chrome), सफारी (Safari) और मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)।

Q.5. निम्नलिखित में से किसका उपयोग पृष्ठों को देखने और वर्ल्ड वाइड वेब को नेविगेट करने के लिए किया जाता है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift 1)

- (a) हाइपरलिंक (Hyperlink)
(b) वेब ब्राउज़र (Web Browser)
(c) वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web)
(d) जॉयस्टिक (Joystick)

Sol.5.(b) वेब ब्राउज़र। उदाहरण:- इंटरनेट एक्सप्लोरर, गूगल क्रोम, मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स, सफारी, ओपेरा, कॉन्करर, लिंक्स। **हाइपरलिंक** - डेटा का एक डिजिटल संदर्भ जिसे उपयोगकर्ता क्लिक या टैप करके अनुसरण कर सकता है या निर्देशित किया जा सकता है। **जॉयस्टिक** एक प्रकार का इनपुट डिवाइस है जो उपयोगकर्ताओं को मूवमेंट का उपयोग करके अपने डिवाइस को

नियंत्रित करने की अनुमति देता है। **वर्ल्ड वाइड वेब** (www) ऑनलाइन सामग्री (content) का एक नेटवर्क है जिसे HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) में स्वरूपित किया जाता है और HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल) के माध्यम से एक्सेस किया जाता है।

Q.6. _____ नेशनल सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लिकेशन (National Centre for Supercomputing Application NCSA) द्वारा विकसित पहला वेब ब्राउज़र था।

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift 4)

- (a) ओपेरा (Opera) (b) सफारी (Safari)
(c) मोज़ेक (Mosaic) (d) क्रोम (Chrome)

Sol.6.(c) मोज़ेक ("दुनिया का पहला लोकप्रिय ब्राउज़र") 1993 में जारी हुआ। इसे नेशनल सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लिकेशन (NCSA) द्वारा विकसित किया गया था। **विशेषता-** चित्रों को जोड़ना और एक अभिनव ग्राफिकल इंटरफ़ेस।

Google Chrome (क्रॉस-प्लेटफॉर्म वेब ब्राउज़र) को Google द्वारा 2008 में लॉन्च किया गया था। **ओपेरा मिनी** वेब ब्राउज़र को मोबाइल उपयोगकर्ताओं के लिए 2005 में पेश किया गया था। Apple ने भी वर्ष 2003 में एक वेब ब्राउज़र (**Safari**) लॉन्च किया था।

Q.7. वेब ब्राउज़र (web browser) में, वेब पेजों को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन उत्तरदायी है?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

- (a) सर्वर (Server)
(b) रेंडरिंग इंजन (Rendering engine)
(c) पेज इंजन (Page engine)
(d) सर्च इंजन (Search Engine)

Sol.7.(b) रेंडरिंग इंजन (ब्राउज़र इंजन या लेआउट इंजन)। **सर्वर** एक कंप्यूटर प्रोग्राम या डिवाइस है जो किसी अन्य कंप्यूटर प्रोग्राम और उसके उपयोगकर्ता को सेवा प्रदान करता है, जिसे क्लाइंट (client) के रूप में भी जाना जाता है। **सर्च इंजन** : एक वेब-आधारित टूल है जो उपयोगकर्ताओं को वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) पर जानकारी खोजने में सक्षम बनाता है।

Q.8. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, माइक्रोसॉफ्ट द्वारा निर्मित और विकसित किया गया एक वेब ब्राउज़र (web browser) है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) ओपेरा (Opera) (b) क्रोम (Chrome)
(c) एज (Edge) (d) ब्रेव (Brave)

Sol.8.(c) एज (Edge) वेब ब्राउज़र (web browser) माइक्रोसॉफ्ट (microsoft) द्वारा विकसित किया गया है। क्रोम (Chrome) (गूगल द्वारा विकसित)। पहला वेब ब्राउज़र, World Wide Web 1990 में टिम बर्नर्स-ली द्वारा NeXT कंप्यूटर के लिए विकसित किया गया था। सबसे लोकप्रिय वेब ब्राउज़र फ़ायरफ़ॉक्स (Firefox), गूगल क्रोम (Google Chrome), माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge), एप्पल सफारी (Apple Safari), ओपेरा (Opera), ब्रेव (Brave), विवाल्डी (Vivaldi), डकडकगो (DuckDuckGo),

क्रोमियम (Chromium) और एपिक (Epic) हैं।

Q.9. _____ पहला ब्राउज़र था जो अलग विंडो में छवियों को प्रदर्शित करने के बजाय टेक्स्ट के साथ छवियों को इनलाइन प्रदर्शित करता था।

SSC CGL TIER II 7/03/2023

- (a) मोज़िल्ला (b) मोज़ेक
(c) लिंक्स (d) ओपेरा

Sol.9.(b) मोज़ेक (mosaic) वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) पर फ़ाइल (file), ग्राफिक्स और अन्य डॉक्यूमेंट (graphics & other documents) तक एक्सेस (access) करने के लिए एक वेब ब्राउज़र (web browser) है। यह 23 जनवरी 1993 को जारी किया गया था। इस्तेमाल की जाने वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) C है। **लिंक्स** (lynx) सभी लिनक्स डिस्ट्रीब्यूशन (linux distributions) के लिए एक टर्मिनल-आधारित वेब ब्राउज़र (terminal based web browser) है। यह परिणाम को टर्मिनल पर प्लैन टेक्स्ट (plain text) के रूप में दर्शाता है।

Q.10. मोज़िला (Mozilla) मोज़िला फाउंडेशन (Mozilla Foundation) द्वारा वर्ष ____ में विकसित एक वेब ब्राउज़िंग सॉफ्टवेयर (web browsing software) है?

Delhi Police 10/10/2022 (Morning)

- (a) 2001 (b) 2002 (c) 2003 (d) 2000

Sol.10.(b) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox), 2002 में मोज़िला फाउंडेशन (Mozilla foundation) और इसकी सहायक कंपनी, मोज़िला कॉर्पोरेशन (Mozilla Corporation) द्वारा विकसित एक स्वतंत्र और ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र (open-source web browser) है। कुछ अन्य वेब ब्राउज़र में इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer), गूगल क्रोम (Google Chrome), सफारी (Safari), ओपेरा (Opera), कॉन्करर (Konqueror), लाइनक्स (Lynx) शामिल हैं।

Q.11. सफारी (Safari) एक वेब ब्राउज़िंग सॉफ्टवेयर (Web browsing software) है जिसे _____ के द्वारा बनाया गया है।

Delhi Police 12/10/2022 (Morning)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)
(b) मोज़िल्ला (Mozilla)
(c) एप्पल (Apple)
(d) गूगल (Google)

Sol.11.(c) सफारी (Safari) Apple द्वारा विकसित एक ग्राफिकल वेब ब्राउज़र (graphical web browser) है। यह मुख्य रूप से ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर (open-source software) और मुख्य रूप से वेबकिट (WebKit) पर आधारित है।

Q.12. इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer) एक वेब ब्राउज़िंग सॉफ्टवेयर (Web browsing software) है जिसे वर्ष 1995 में _____ द्वारा बनाया गया था।

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)

- (b) गूगल (Google)
(c) मोज़िला (Mozilla)
(d) याहू (Yahoo)

Sol.12.(a) इंटरनेट एक्सप्लोरर (IE) एक वर्ल्ड वाइड वेब ब्राउज़र (World wide web browser) है जो माइक्रोसॉफ्ट विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम (Microsoft Windows operating system) (OS) के साथ आता है। इसे 1995 में माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा बनाया गया था।

Q.13. वेब ब्राउज़र (Web browser) में, वर्तमान पेज से पिछले पेज पर जाने के लिए निम्न में से कौन सी कमांड (command) सहायक होती है ?
Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)
(a) बैक (Back) (b) क्रिएट (Create)
(c) सेव (Save) (d) फॉरवर्ड (Forward)

Sol.13.(a) बैक (Back) विधि ब्राउज़र को सेशन हिस्ट्री (session History) में एक पेज वापस ले जाने का कारण बनती है। फॉरवर्ड कमांड (Forward Command) - इंटरनेट ब्राउज़र के साथ, फॉरवर्ड आपको एक पेज आगे ले जाता है।

Q.14. बिंग (Bing) एक _____ है
Delhi Police 17/10/2022 (Evening)
(a) इंटरनेट सेवा प्रदाता
(Internet service provider)
(b) सर्च इंजन (Search engine)
(c) सोशल नेटवर्क साइट
(Social network site)
(d) ब्राउज़र (Browser)

Sol.14.(b) माइक्रोसॉफ्ट बिंग (Microsoft Bing) (आमतौर पर बिंग के रूप में जाना जाता है) माइक्रोसॉफ्ट के स्वामित्व और संचालित (owned and operated) एक वेब सर्च इंजन (web search engine) है।

Q.15. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प वर्ड प्रोसेसर (word processor) नहीं है ?
Delhi Police 17/10/2022 (Evening)
(a) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word)
(b) क्रोम (Chrome)
(c) नोटपैड (Notepad)
(d) लिब्रे ऑफिस राइटर (LibreOffice Writer)

Sol.15.(b) Google क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) तक पहुँचने और वेब-बेस्ड एप्लिकेशन (web based application) चलाने के लिए एक ओपन सोर्स प्रोग्राम (open source program) है।

Q.16. वेब ब्राउज़र (web browser) में _____ कमांड (command) वर्तमान पेज से अगले पेज पर जाने में मदद करता है।
Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)
(a) सेव (Save) (b) फोरवर्ड (Forward)
(c) क्रिएट (Create) (d) बैक (Back)

Sol.16.(b) एक इंटरनेट ब्राउज़र (Internet browser) के साथ, फॉरवर्ड (Forward) आपको एक पृष्ठ आगे ले जाता है। यह तभी काम करता है

जब आपने पहले बैक बटन (back button) का इस्तेमाल किया हो।

Q.17. गूगल क्रोम (Google Chrome) एक _____ है।
Delhi Police 19/10/2022 (Evening)
(a) ब्राउज़र (Browser)
(b) सोशल नेटवर्क साइट
(Social network site)
(c) इंटरनेट सेवा प्रदाता
(Internet service provider)
(d) मोबाइल फोन (Mobile phone)

Sol.17.(a) Google क्रोम एक तेज़, सुरक्षित, मुफ्त वेब ब्राउज़र (fast, secure and free web browser) है।

Q.18. गूगल क्रोम (Google chrome) एक वेब ब्राउज़िंग सॉफ्टवेयर (web browsing software) है जिसे गूगल Inc (Google Inc) द्वारा वर्ष _____ में विकसित किया गया है
Delhi Police 20/10/2022 (Afternoon)
(a) 2010 (b) 2007 (c) 2008 (d) 2009

Sol.18.(c) Google Chrome Google द्वारा विकसित एक क्रॉस-प्लेटफॉर्म वेब ब्राउज़र (cross-platform web browser) है। इसे पहली बार 2008 में माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows) के लिए जारी किया गया था।

Q.19. किसी वेबसाइट (website) या ब्राउज़र (browser) के मुख्य पृष्ठ (main page) को कहा जाता है:
RRB NTPC 27-3-2021 (Morning)
(a) मास्टर पेज (master page)
(b) होम पेज (Home page)
(c) ग्रैंड पेज (Grand page)
(d) पहला पेज (First page)

Sol.19.(b) किसी वेबसाइट (website) या ब्राउज़र (browser) के मुख्य पृष्ठ (main page) को होमपेज (Homepage) कहा जाता है। यह शब्द एक या एक से अधिक पेज को भी संदर्भित (refer) करता है जो हमेशा एक वेब ब्राउज़र (web browser) में दिखाए जाते हैं जब एप्लिकेशन (application) शुरू होता है। इस मामले में, इसे प्रारंभ पृष्ठ (start page) के रूप में भी जाना जाता है।

Q.20. निम्नलिखित में से कौन सा वेब ब्राउज़र (Web Browser) नहीं है?
RRB NTPC 6-4-2021 (Morning)
(a) ओपेरा (Opera)
(b) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)
(c) गूगल (Google)
(d) सफारी (Safari)

Sol.20.(c) गूगल (Google) एक सर्च इंजन (search engine) है। गूगल के संस्थापक लैरी पेज और सर्गेई ब्रिन (Larry Page and Sergey Brin) हैं। सामान्य वेब ब्राउज़र (common web browser) में माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge), इंटरनेट एक्सप्लोरर (internet explorer),

गूगल क्रोम (google chrome), मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (mozilla firefox) और एप्पल सफारी (apple safari) शामिल हैं।

Q.21. नेशनल सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लीकेशन (National Centre for Supercomputing Applications) द्वारा विकसित पहला वेब ब्राउज़र (first web browser) था:
RRB NTPC 06/4/2021 (Evening)
(a) ओपेरा (Opera)
(b) नेटस्केप (Netscape)
(c) मोज़ेक (Mosaic)
(d) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)

Sol.21.(c) नेशनल सेंटर फॉर सुपरकंप्यूटिंग एप्लीकेशन (National Centre for Supercomputing Applications) द्वारा विकसित पहला वेब ब्राउज़र मोज़ेक (First Web Browser Mosaic) था। NCSA मोज़ेक (Mosaic) पहले वेब ब्राउज़र में से एक था। यह टेक्स्ट (text) और ग्राफिक्स (Graphics) जैसे मल्टीमीडिया (multimedia) को इंटीग्रेट (integrate) करके वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) और सामान्य इंटरनेट को लोकप्रिय बनाने में सहायक था। इसकी प्रारंभिक रिलीज़ (release) की तारीख 1993 में थी।

Q.22. निम्नलिखित में से कौन वेबकिट ब्राउज़र इंजन (Webkit browser engine) पर आधारित एक ग्राफिकल वेब ब्राउज़र (Graphical web browser) है?
RRB NTPC 26/07/2021 (morning)
(a) एप्पी पाई डिज़ाइन (Appy Pie Design)
(b) एडोब इलस्ट्रेटर (Adobe Illustrator)
(c) सफारी (Safari)
(d) कोरल ड्रा (Corel DRAW)

Sol.22.(c) सफारी (Safari) वेबकिट ब्राउज़र इंजन (webkit browser engine) पर आधारित एक ग्राफिकल (graphical) वेब ब्राउज़र है। वेबकिट (Webkit) एक ओपन-सोर्स वेब ब्राउज़र इंजन (open source web browser engine) है जिसे एप्पल, ईक (Apple inc) द्वारा विकसित किया गया था। इसमें गूगल क्रोम (google chrome), एप्पल सफारी (Apple Safari), डिफ़ॉल्ट iOS ब्राउज़र (default iOS browser) और डिफ़ॉल्ट एंड्रॉयड ब्राउज़र (default android browser) सहित पावर्ड ब्राउज़र (Powered browser) हैं।

Q.23. दिए गए विकल्पों में से कौन सा विकल्प वेब ब्राउज़र (web browser) और उनके विक्रेताओं (vendors) के संदर्भ में सूची -1 की वस्तुओं को सूची -2 की वस्तुओं से सबसे अच्छी तरह मेल खाता है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

सूची -1	सूची -2
1. इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer)	(a) मोज़िला फाउंडेशन (Mozilla Foundation)
2. सफारी (Safari)	(b) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)
3. सी मंकी	(c) एप्पल (Apple)

(Sea Monkey)	
--------------	--

- (a) (1)-b (2)-c (3)-a (b) (1)-a (2)-c (3)-b
(c) (1)-b (2)-a (3)-c (d) (1)-a (2)-b (3)-c

Sol.23.(a) इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet explorer) - माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft), सफारी- ऐप्पल (Safari- Apple), सी मोनकी - मोज़िला फाउंडेशन (SeaMonkey - Mozilla Foundation), गूगल क्रोम - गूगल (Google Chrome - Google)। **वेब ब्राउज़र के अन्य उदाहरण हैं-** ओपेरा (Opera), मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla firefox), लिंक्स (Linux), किंगपिन ब्राउज़र (Kingpin browser), यूसी ब्राउज़र (UC browser) (Android), टोर (Tor) ब्राउज़र, इरिडियम (Iridium) ब्राउज़र, माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge)।

Q.24. विषम (odd one out) को चुनें।

Delhi Police 9/12/2020 (Evening)

- (a) मोज़िल्ला (Mozilla)
(b) सफारी (Safari)
(c) इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer)
(d) फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer)

Sol.24.(d) फाइल एक्सप्लोरर विंडोज 95 (windows 95) के बाद से माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft windows) के हर वर्जन (version) में पाया जाने वाला एक फाइल ब्राउज़र (file browser) है। **वेब (web) ब्राउज़र** वेबसाइट (websites) तक पहुंचने और देखने के लिए उपयोग किया जाने वाला एक एप्लीकेशन (application) है। सामान्य वेब ब्राउज़र (web browser) में माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft Edge), इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer), गूगल क्रोम (Google Chrome), मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) और ऐप्पल सफारी (Apple Safari) शामिल हैं।

Q.25. ____ ओमनीबॉक्स (omnibox) को लागू करने वाला पहला वेब ब्राउज़र (first web browser) था।

Delhi Police 11/12/2020 (Afternoon)

- (a) सफारी (Safari)
(b) गूगल क्रोम (Google Chrome)
(c) मोज़िल्ला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox)
(d) लिंक्स (Lynx)

Sol.25.(b) ओमनीबॉक्स (Omnibox) (क्रोम के शीर्ष (top) पर स्थित बार (bar)) वह है जिसे आप क्रोम ब्राउज़र (chrome browser) पर सर्च बॉक्स (Search box) के रूप में देखते हैं, लेकिन अधिक तकनीकी रूप से ओमनीबॉक्स (Omnibox) एक API विधि है जो आपको गूगल क्रोम एड्रेस बार (Google Chrome's address bar) के साथ एक कीवर्ड (keyword) पंजीकृत (register) करने की अनुमति देती है। ओमनीबॉक्स एक URL बॉक्स (box) है जो एड्रेस बार (address bar) और ओमनीबॉक्स को लागू करने वाला पहला वेब-ब्राउज़र (first web browser) दोनों के कार्यों को जोड़ता है।

Q.26. वेब ब्राउज़र (Web browser) में, अक्सर देखी जाने वाली वेबसाइट (websites) को सेव

(save) करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC 2/04/2016 (Evening)

- (a) हिस्ट्री (History)
(b) टास्क मैनेजर (Task Manager)
(c) फेवरिट्स (Favorites)
(d) सेव एज (Save as)

Sol.26.(c) **फेवरिट्स (Favourites)** का उपयोग अक्सर देखी जाने वाली वेबसाइट (websites) को सेव (save) करने के लिए किया जाता है। **टास्क मैनेजर (task manager)** एक सिस्टम मॉनिटर प्रोग्राम (monitor program) है जिसका उपयोग कंप्यूटर पर चलने वाली प्रोसेसेज और ऐप्लिकेशन्स (processes and applications) के साथ-साथ कंप्यूटर की सामान्य स्थिति के बारे में जानकारी प्रदान करने के लिए किया जाता है। **सेव एज (Save As)** एक फ़ंक्शन (function) है, जो सेव (save) करने के समान है, जो आपको उस फ़ाइल (file) का नाम और स्थान निर्दिष्ट करने देता है जिसे आप सेव कर रहे हैं। **बुकमार्क (bookmark)** एक वेब ब्राउज़र (web browser) सुविधा है जिसका उपयोग किसी वेब साइट (web site) के URL एड्रेस (address) को भविष्य में संदर्भ (future reference) के लिए सेव (save) करने के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. वेब साइट ब्राउज़ (Web sites browse) करने के लिए किस इंटरनेट प्रोटोकॉल (internet protocol) का उपयोग किया जाता है?

- (a) HTTP (b) DNS (c) SMTP (d) SMTP

Q.2. अब तक का पहला वेब ब्राउज़र (first web browser) ____ में लॉन्च (launch) किया गया।

- (a) 1991 (b) 1992 (c) 1993 (d) 1994

Q.3. प्रोग्रामों (programs) के बीच कॉन्फ्यूजन (confusion) को दूर करने के लिए वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) का नाम बदलकर ____ कर दिया गया।

- (a) Nensus (b) Nexus
(c) Nosus (d) Nasun

Q.4. गूगल क्रोम (Google Chrome) को ____ में विकसित किया गया था।

- (a) 2006 (b) 2008 (c) 2009 (d) 2001

Q.5. गूगल क्रोम (Google Chrome) ____ का उपयोग करता है।

- (a) ब्लिंक (Blink) (b) वेबकिट (Webkit)
(c) डिलिंक (Dlink) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.6. मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla Firefox) ____ इंजन (engine) का उपयोग करता है।

- (a) ब्लिंक (Blink) (b) वेबकिट (Webkit)
(c) डिलिंक (Dlink) (d) क्वांटम (Quantum)

Q.7. ओपेरा ब्राउज़र (Opera Browser) में किस प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) का उपयोग किया जाता है?

- (a) C++ (b) C

(c) Java (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. ऐप्पल सफारी (Apple Safari) ____ वर्ष में जारी किया गया था।

- (a) 2006 (b) 2008 (c) 2009 (d) 2003

Q.9. ऐप्पल सफारी (Apple Safari) ____ इंजन (engine) का उपयोग करता है।

- (a) ब्लिंक (Blink) (b) वेबकिट (Webkit)
(c) डिलिंक (Dlink) (d) क्वांटम (Quantum)

Q.10. नेटस्केप (Netscape) का एक फ्री ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर वर्जन (free open source software version) ____ नामक विकसित किया गया था।

- (a) ओपेरा मिनी (Opera Mini)
(b) IE
(c) गूगल क्रोम (Google Chrome)
(d) मोज़िल्ला (Mozilla)

Q.11. निम्न में से कौन सा सबसे पुराना वेब ब्राउज़र (oldest web browser) अभी भी सामान्य उपयोग में है?

- (a) लिंक्स (Lynx)
(b) सफारी (Safari)
(c) नेविगेटर (Navigator)
(d) इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet Explorer)

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(b)	4.(b)
5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(d)
9.(b)	10.(d)	11.(a)	

सर्च इंजिन्स (Search Engines)

एक सर्च इंजन (search engine) एक सॉफ्टवेयर सिस्टम (software system) है जिसे वेब सर्च (web search) को करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। सर्च इंजन (search engine) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) है जो लोगों को कीवर्ड या वाक्यांशों (keywords or phrases) का उपयोग करके ऑनलाइन (online) खोजी जा रही जानकारी को खोजने में मदद करता है। इसका उपयोग इमेजेज (images), डॉक्यूमेंट (document), वीडियो (video), समाचार (news), गीतों (songs), फिल्मों (movies) आदि को खोजने के लिए किया जाता है।

यह URL, कीवर्ड (keyword) और वेबपेजों (webpages) के भारी डेटाबेस (database) का प्रबंधन (manage) करता है।

सर्च इंजन के प्रकार (Types of Search Engines) :-

क्रॉलर बेस्ड (Crawler based) - क्रॉलर आधारित सर्च इंजन (Crawler based search engines) ऑनलाइन डेटा (online data) एकत्र करने के लिए क्रॉलिंग विधियों (crawling methods) का उपयोग करते हैं। सभी क्रॉलर आधारित सर्च इंजन क्रॉलर (crawler) या बॉट (bot) या स्पाइडर (spider) का उपयोग खोज डेटाबेस (database) में नए कंटेंट (new content) को क्रॉल और अनुक्रमित (indexing) करने के लिए करते हैं। इस प्रकार के सर्च इंजन (search engine) इंटरनेट (internet) पर सर्च करने के लिए "स्पाइडर" (spider) या "क्रॉलर" (crawler) का उपयोग करते हैं। Google और Yahoo क्रॉलर सर्च इंजन (crawler search engines) के उदाहरण हैं। क्रॉलर के लाभ (advantage of crawlers) हैं: उनमें बड़ी मात्रा (huge amount) में पृष्ठ (page) होते हैं।

ह्यूमन पावर डायरेक्ट्रीज (Human - powered directories) - मानव-संचालित डायरेक्ट्रीज (Human - powered directories) जैसे कि Yahoo डायरेक्ट्रीज, ओपन डायरेक्ट्रीज (open directories) और लुकस्मार्ट (LookSmart), अपनी लिस्टिंग (listings) बनाने के लिए मानव संपादकों (editor) पर निर्भर हैं। मानव संचालित डायरेक्ट्रीज (Human - powered directories) को ओपन डायरेक्ट्रीज प्रणाली (open directory systems) के रूप में भी संदर्भित (referred) किया जाता है जो लिस्टिंग (listings) के लिए मानव आधारित गतिविधियों (human -based activities) पर निर्भर करती हैं।

हाइब्रिड सर्च इंजन (Hybrid search engine) - हाइब्रिड सर्च इंजन क्रॉलर-आधारित परिणामों (crawler-based results) और डायरेक्ट्रीज परिणामों (directory results) दोनों के संयोजन (combination of both) का उपयोग करते हैं। अधिक से अधिक सर्च इंजन (More and more search engines) इन दिनों हाइब्रिड-आधारित

मॉडल (hybrid - based model) की ओर बढ़ रहे हैं। उदाहरण :- Google.com, Yahoo.com.

दुनिया में शीर्ष सर्वश्रेष्ठ सर्च इंजन (Top Best Search Engines in the world)

गूगल (Google), याहू (Yahoo), माइक्रोसॉफ्ट बिंग (Microsoft Bing), Baidu, AOL, Ask.com, Excite, DuckDuckgo, WolfRamAlpha, Yandex, Lycos, Naver, अल्टा बिस्टा (Alta Bista) etc.

वेब क्रॉलर प्रोग्राम (web crawler program) या स्वचालित स्क्रिप्ट (automated script) है जो वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) को व्यवस्थित (methodical), स्वचालित तरीके (automated manner) से ब्राउज़ (browse) करता है। वेब क्रॉलर (web crawler) का दूसरा नाम वेब स्पाइडर (Web Spider) है।

हिट (Hit) शब्द का उपयोग तब किया जाता है जब कोई सर्च इंजन सर्च (search engine) से मेल खाने वाले वेब पेज (web page) को लौटाता है।

अल्टा बिस्टा (Alta Bista) याहू (yahoo) का वेब सर्च इंजन (web search engine) है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. इंटरनेट पर सर्च इंजन (search engine) का उद्देश्य क्या है?

SSC CHSL Tier II 10/01/2024

- (a) ऑनलाइन डॉक्यूमेंट बनाने और संपादित (create & edit) करने के लिए।
- (b) वेब से प्रासंगिक जानकारी खोजना और पुनः प्राप्त करना
- (c) मुफ्त सॉफ्टवेयर (free software) डाउनलोड प्रदान करना।
- (d) सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म (social media platform) पर लोगों के साथ नेटवर्क बनाना।

Sol.1.(b) सर्च इंजन: सर्च इंजन उपयोगकर्ता के प्रश्नों की जाँच करता है ताकि खोजने वाले का इरादा स्थापित किया जा सके, जो उपयोगकर्ता द्वारा खोजी जा रही विशिष्ट प्रकार की जानकारी है। उदाहरण: गूगल, बिंग, याहू, यांडेक्स, डकडकगो, बैडू, ask.com, नेवर।

Q.2. पहचानें कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य।

- (i) गूगल (Google) एक वेब सर्च इंजन है जिसका स्वामित्व (owned) और संचालन (operated) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा किया जाता है।
- (ii) बिंग (Bing) एक वेब सर्च इंजन है जिसका स्वामित्व (owned) गूगल के पास है और यह माइक्रोसॉफ्ट द्वारा संचालित है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) (i) असत्य (ii) सत्य (b) (i) सत्य (ii) असत्य
- (c) (i) सत्य (ii) सत्य (d) (i) असत्य (ii) असत्य

Sol.2.(d) (i) असत्य (ii) असत्य। गूगल

(Google) एक सर्च इंजन है, जिसे मूल रूप से BackRub कहा जाता है। सर्गेई ब्रिन (Sergey Brin) और लैरी पेज (Larry Page) ने इसे 1996 में एक सर्च एफर्ट (search effort) के रूप में स्थापित किया था। बिंग (Bing) एक वेब सर्च इंजन है जिसका स्वामित्व (owned) और संचालन (operated) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा किया जाता है।

Q.3. सर्च इंजन का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) समाचार लेखों को एडिट करना
- (b) ऑनलाइन गेम खेलना
- (c) ई-मेल भेजना
- (d) इंटरनेट पर जानकारी ढूँढना

Sol.3.(d) सर्च इंजन (search engine) प्रोग्रामों का एक समन्वित समूह (coordinated set) है जो डेटाबेस में उन वस्तुओं की खोज (searches) और पहचान (identifies) करता है जो निर्दिष्ट मानदंडों (specified criteria) से मेल खाते हैं। प्रसिद्ध सर्च इंजन - गूगल, बिंग, याहू आदि

Q.4. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प इंटरनेट संसाधनों (internet resources) जैसे वेबपेजों (webpages), समाचार समूहों (newsgroups), प्रोग्रामों (programs), इमेजेज (images), आदि के विशाल डेटाबेस (huge database) को संदर्भित करता है और वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) पर जानकारी खोजने में मदद करता है?

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) प्रोटोकॉल (Protocol)
- (b) वेब सर्वर (Web server)
- (c) सर्च इंजन (Search engine)
- (d) डोमेन (Domain)

Sol.4.(c) सर्च इंजन (Search engine) एक वेब-आधारित टूल (web based tool) है जो उपयोगकर्ताओं (user) को वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) पर जानकारी का पता लगाने में सक्षम (enables) बनाता है। गूगल (Google), याहू (Yahoo), और msn search सर्च इंजन के लोकप्रिय उदाहरण हैं। **प्रोटोकॉल (Protocol)** - एक नेटवर्क प्रोटोकॉल (network protocol) नियमों का एक स्थापित सेट है जो यह निर्धारित करता है कि एक ही नेटवर्क में विभिन्न डिवाइस के बीच डेटा कैसे प्रसारित किया जाता है। **वेब सर्वर (web server)** - एक वेब सर्वर (web server) इंटरनेट से कनेक्टेड है और वेब से जुड़े अन्य उपकरणों के साथ भौतिक डेटा इंटरचेंज (physical data interchange) का समर्थन करता है। **डोमेन (domain)** - एक डोमेन (domain) एक संपूर्ण वेब एड्रेस (web address) या URL का एक हिस्सा है। URL में आमतौर पर एक प्रोटोकॉल (protocol), डोमेन नाम (domain name) और पथ (path) होता है। उदाहरण के लिए, blog.hubspot.com।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा सर्च इंजन (search engine) बाजार में सबसे अधिक सर्च के साथ हावी (dominate) है?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) Ask.com (b) Yahoo

(c) Bing (d) Google

Sol.5.(d) गूगल सर्च (Google Search) एक पूरी तरह से ऑटोमेटेड सर्च इंजन (automated search engine) है जिसकी स्थापना 4 सितंबर 1998 को लैरी पेज (Larry Page) और सर्गेई ब्रिन (Sergey Brin) ने की थी।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन एक सर्च इंजन (search engine) नहीं है?

RRB NTPC 17/1/2021 (Morning)

(a) इंस्टाग्राम (b) गूगल
(c) याहू (d) बिंग

Sol.6.(a) इंस्टाग्राम (Instagram) एक सोशल नेटवर्किंग साइट (social networking site) है। एडम मोसेरी (Adam Mosseri) इंस्टाग्राम (Instagram) के प्रमुख हैं।

Q.7. निम्न में से कौन सा सर्च इंजन (search engine) नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Evening)

(a) याहू (Yahoo) (b) बिंग (Bing)
(c) सफारी (Safari) (d) ASK

Sol.7.(c) सर्च इंजन (search engine) के उदाहरण - दुनिया में सर्वश्रेष्ठ सर्च इंजन: Google, Bing, Baidu, Yahoo, Yandex, Ask, DuckDuckGo, Naver.

Q.8. निम्नलिखित में से कौन एक वेब सर्च इंजन (web search engine) नहीं है?

Delhi Police 02/12/2020 (Evening)

(a) बायडू (Baidu) (b) गूगल (Google)
(c) बिंग (Bing) (d) सफारी (Safari)

Sol.8.(d) वेब ब्राउज़र (web browser) - गूगल क्रोम (Google chrome), मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स (Mozilla firefox), माइक्रोसॉफ्ट एज (Microsoft edge), इंटरनेट एक्सप्लोरर (Internet explorer), सफारी (Safari) सर्च इंजन (search engine) - गूगल (Google), बिंग (Bing), याहू (Yahoo), बायडू (Baidu), AOL, Ask.com, एक्साइट (Excite)।

Q.9. इंटरनेट (Internet) के सन्दर्भ में, _____ एक सर्च इंजन (search engine) नहीं है।

Delhi Police 14/12/2020 (Evening)

(a) www.somaiya.com
(b) www.yahoo.com
(c) www.bing.com
(d) www.google.com

Sol.9.(a) एक वेब सर्च इंजन (web search engine) एक विशेष कंप्यूटर सर्वर (server) है जो वेब (web) पर जानकारी (information) सर्च करता है। 4 प्रकार के सर्च इंजन (search engine) मेनस्ट्रीम सर्च इंजन (Mainstream search engines) हैं जैसे गूगल (Google), बिंग (Bing) और याहू! (Yahoo), निजी (private) सर्च इंजन (search engine), वर्टिकल (vertical) सर्च इंजन और कम्प्यूटेशनल (computational) सर्च इंजन।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन वेबपेज (webpages), समाचार समूह (newsgroups), प्रोग्राम्स (programs), इमेजेज (images) आदि जैसे इंटरनेट संसाधनों (internet resources) के विशाल डेटाबेस (huge database) को संदर्भित करता है और वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) पर जानकारी का पता लगाने में मदद करता है?

(a) सर्च इंजन (b) वेब ब्राउज़र
(c) वेबसाइट (d) वेब सर्वर

Sol.10.(a) एक सर्च इंजन (search engine) एक सॉफ्टवेयर सिस्टम (software system) है जिसे वेब सर्च (web search) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।

Q.11. विषम (odd one out) को चुनें।

Delhi Police 15/12/2020 (Evening)

(a) गूगल क्रोम (b) गूगल हैंगआउट
(c) सफारी (d) मोज़िला फ़ायरफ़ॉक्स

Sol.11.(b) गूगल हैंगआउट (Google Hangouts), गूगल (Google) द्वारा विकसित एक बंद (discontinued) क्रॉस-प्लेटफ़ॉर्म त्वरित संदेश सेवा (cross-platform instant messaging service) है। Google Chrome, Safari और Mozilla Firefox सर्च इंजन (search engine) के उदाहरण हैं।

Q.12. एक सर्च इंजन (search engine) निम्नलिखित में से किसके माध्यम से एक्सेस (access) किया जाता है?

Delhi Police 16/12/2020 (Evening)

(a) वेबसाइट (b) वेब ब्राउज़र
(c) वेब सर्वर (d) वेब पेज

Sol.12.(b) एक सर्च इंजन (search engine) को हमारे कंप्यूटर, स्मार्टफोन (smartphone), टैबलेट (tablet) या किसी अन्य डिवाइस (device) पर ब्राउज़र (browser) के माध्यम से एक्सेस (access) किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. गूगल (google) किस प्रकार का सर्च इंजन (search engine) है?

(a) हाइब्रिड (Hybrid)
(b) ह्यूमन पावर डायरेक्ट्रीज (Human Power Directories)
(c) क्रॉलर बेस्ड (Crawler Based)
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.2. याहू! (Yahoo) किस प्रकार का सर्च इंजन है ?

(a) क्रॉलर बेस्ड
(b) ह्यूमन पावर डायरेक्ट्रीज
(c) हाइब्रिड
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.3. निम्नलिखित में से कौन सा सर्च इंजन है?

(a) याहू (Yahoo) (b) नावेर (Naver)
(c) गूगल (Google) (d) फेसबुक (Facebook)

Q.4. _____ प्रोग्राम (program) या ऑटोमेटेड

स्क्रिप्ट (automated script) है जो वर्ल्ड वाइड वेब (www) को मेथोडिकल, ऑटोमेटेड (methodical, automated) तरीके से ब्राउज़ (browse) करता है।

(a) वेब क्रॉलर
(b) वेब स्पाइडर
(c) a और b दोनों सही हैं
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.5. _____ शब्द का उपयोग तब किया जाता है जब कोई सर्च इंजन (search engine) सर्च से मेल खाने वाले वेब पेज (web page) को रिटर्न (return) करता है।

(a) Fit (b) Hit (c) Sit (d) Lit

Q.6. अल्टा बिस्ता (Alta Bista) _____ का सर्च इंजन (search engine) है।

(a) याहू (b) गूगल
(c) माइक्रोसॉफ्ट (d) उपरोक्त सभी

Q.7. SEP का पूर्ण रूप क्या है?

(a) Self Employed Marketers
(b) Search Engine Marketing
(c) Search Employed page
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. SEO का पूर्ण रूप क्या है ?

(a) Search Entry Optimization
(b) Search Engine Optimization
(c) Search Engine Operation
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.9. सर्च इंजन URL वाले हैवी (heavy) _____ कीवर्ड (keywords) को मैनेज (manage) करते हैं।

(a) मशीन (b) नेटवर्क
(c) डेटाबेस (d) कंपोनेंट्स

Q.10. SERP का संक्षिप्त (abbreviation) नाम क्या है ?

(a) Search Engine Result Page
(b) Search Entry Rating Procedure
(c) Symbol Engine Result Page
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.11. चीन में सबसे प्रसिद्ध सर्च इंजन (search engine) कौन सी है?

(a) बाइडू (Baidu) (b) गूगल (Google)
(c) याहू (Yahoo) (d) मोज़ेक (Mosaic)

Q.12. सर्च इंजन के हैवी डेटाबेस (Heavy database) को _____ मैनेज करते हैं।

(a) URLs (b) वेब पेज
(c) कीवर्ड (d) उपरोक्त सभी

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(d)	4.(c)
5.(b)	6.(d)	7.(b)	8.(b)
9.(c)	10.(a)	11.(a)	12.(d)

वेबसाइट

(Websites)

एक वेबसाइट (website) वेब पेजों (web pages) और संबंधित सामग्री का एक संग्रह है जिसे एक सामान्य डोमेन नाम (common domain name) से पहचाना जाता है और कम से कम एक वेब सर्वर (web server) पर प्रकाशित किया जाता है। वेबसाइटों (websites) के उदाहरण Google, Yahoo, Amazon, twitter, Facebook आदि हैं।

वेबसाइटों के प्रकार

(Types of Websites)

पर्सनल वेबसाइट (Personal website) - एक पर्सनल वेबसाइट वेब पेजों (web pages) का एक समूह है जिसे कोई व्यक्ति अपने लिए बनाता है।

मेम्बरशिप वेबसाइट (Membership website) - अपने सरलतम रूप में (simplest form), सदस्यता वेबसाइट (membership website) एक गेटेड (gated) साइट होती है जिसमें केवल सदस्य सामग्री (members-only content) शामिल होती है।

गैर-लाभकारी वेबसाइटें (Nonprofit Websites) - गैर-लाभकारी वेबसाइटें (Nonprofit Websites) अपने आगंतुकों (visitors) को उत्पाद या सेवाएं बेचने का लक्ष्य नहीं रखती हैं, लेकिन उन्हें अभी भी लोगों को उनके कारण का समर्थन करने के लिए मनाने की आवश्यकता है। उदाहरण: -Charity: water, Red Cross Australia, World Wildlife Fund, Habitat for Humanity, Feeding America, One Drop, Children International, Ford Foundation.

सूचनात्मक वेबसाइट (Informational websites) - सूचनात्मक वेबसाइटें (Informational websites) वे साइटें (sites) हैं जो संभावित और सक्रिय ग्राहकों, सदस्यों, निवेशकों आदि के लिए एक अनुकूलित और ब्रांडेड संसाधन प्रदान करने के लिए बनाई गई हैं। उदाहरण :- The Rocks Markets, Morningside Dental Care, Biltmore Gardens, Third Space Gym, Fairwind Charters, Fogo Island Inn, Miriam Monfredo etc.

ऑनलाइन फोरम (Online forum)-समान विचारधारा वाले लोगों (like-minded people) के साथ किसी विशेष विषय पर चर्चा करने के लिए एक ऑनलाइन फोरम (Online forum) एक बेहतरीन जगह है।

ईकामर्स वेबसाइट (eCommerce website) - एक ई-कॉमर्स वेबसाइट (eCommerce website) वह है जो लोगों को भौतिक वस्तुओं (physical goods), सेवाओं और डिजिटल उत्पादों (services and digital products) को

एक ईट (brick) - और - मोर्टार (mortar) स्थान के बजाय इंटरनेट (internet) पर खरीदने और बेचने की अनुमति देती है। उदाहरण: Amazon, Flipkart, Snapdeal etc.

बिज़नेस वेबसाइट (Business website)-

एक बिज़नेस वेबसाइट आम तौर (generally) पर आपकी कंपनी के बारे में सामान्य जानकारी (general information) या ई-कॉमर्स (e-commerce) के लिए एक सीधा मंच प्रदान करने के लिए एक स्थान के रूप में कार्य करती है। व्यावसायिक वेबसाइटें (business websites) उदाहरण: :Traackr, MOAT, Soundstripe, Gumption, Strala, Alley, Poetic, AOnline Bags, Godaddy, Shopify, Weebly, Zyro etc.

ब्लॉग वेबसाइट (Blog website) - एक ब्लॉग (blog), वेबलॉग के लिए संक्षिप्त (short for weblog), व्यक्तिगत टिप्पणी या व्यावसायिक सामग्री (personal commentary or business content) के लिए उपयोग किया जाने वाला अक्सर अपडेट किया जाने वाला वेब पेज है।

पोर्टफोलियो वेबसाइट (Portfolio website)

- एक पोर्टफोलियो वेबसाइट (Portfolio website) आपके काम को प्रदर्शित करने और दूसरों को अपने बारे में बताने का एक अनूठा (unique) तरीका है।

टॉप सोशल नेटवर्किंग साइट्स (Top Social Networking Sites) :-

फेसबुक (Facebook), ट्विटर (Twitter), लिंक्डइन (Linkedin), यूट्यूब (Youtube), Pinterest, Instagram, Tumblr, Flickr, Reddit, Snapchat, Whatsapp, Quora, TikTok, Vimeo, Viber, Wechat etc.

सामान्य वेबसाइट टर्म्स

(Common Websites Terms)

कॉल टु एक्शन (Call to action)- CTA Call to Action का विस्तार है, और यह एक वेबपेज (webpage), विज्ञापन (advertisement) या सामग्री का हिस्सा (piece of content) है जो दर्शकों (audience) को कुछ करने के लिए प्रोत्साहित (encourage) करता है।

एड्रेस बार (Address Bar)- एड्रेस बार एक इंटरनेट ब्राउज़र (internet browser) का एक कॉम्पोनेंट (component) है जिसका उपयोग किसी वेबसाइट के पते को इनपुट करने और दिखाने के लिए किया जाता है।

बैकलिंक्स (Backlinks)- बैकलिंक्स "इनबाउंड लिंक" ("inbound links), "इनकमिंग लिंक" ("incoming links) या "वन वे लिंक्स"(one way links) के रूप में भी जाना जाता है) एक वेबसाइट से दूसरी वेबसाइट के पेज के लिंक हैं।

404- 404 एरर (error) या 'पेज नॉट फाउंड' (page not found) एरर एक हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल मानक (Hypertext Transfer Protocol) प्रतिक्रिया कोड है जो इंगित करता है

कि सर्वर ने जो अनुरोध किया गया था उसे खोजने में असमर्थ था।

फ़ेविकॉन (Favicon) -फ़ेविकॉन एक छोटा, 16 × 16 पिक्सेल का आइकन (pixel icon) होता है जिसका उपयोग वेब ब्राउज़र (web browser) पर किसी वेबसाइट (websites) या वेब पेज (web page) का प्रतिनिधित्व करने के लिए किया जाता है।

हाइपरलिंक (Hyperlink) -हाइपरलिंक एक शब्द, वाक्यांश या इमेज (word, phrase, or image) है, जिस पर आप क्लिक करके किसी नए दस्तावेज़ (new document) या वर्तमान दस्तावेज़ (current document) के एक नए अनुभाग पर जा सकते हैं।

स्क्रीन रिज़ॉल्यूशन (Screen Resolution)- स्क्रीन रेज़ोल्यूशन (Screen resolution) आपकी स्क्रीन पर लाखों छोटे पिक्सेल का माप है, जो आपके द्वारा देखे जाने वाले रंग, रेखाएं और आकार (colors, lines, and shapes) बनाते हैं।

SSL प्रमाणपत्र (SSL certificate)- SSL प्रमाणपत्र आपके वेब सर्वर (web server) पर कोड का एक छोटा सा कोड है जो ऑनलाइन संचार (online communication) के लिए सुरक्षा प्रदान करता है।

Widget- एक वेब विजेट (web widget) एक घटक (component) है जिसे किसी वेबसाइट या एप्लिकेशन में एक स्टैंड-अलोन सुविधा (stand-alone feature) के रूप में जोड़ा जा सकता है।

ट्रैकिंग पिक्सेल (Tracking Pixel) -ट्रैकिंग पिक्सेल जानबूझकर (intentionally) किसी वेब पेज या ईमेल (web page or email) की पृष्ठभूमि में छिपे होते हैं ताकि वे उपयोगकर्ता अनुभव का हिस्सा न हों

व्हाइटस्पेस (Whitespace) - व्हाइटस्पेस (जिसे नकारात्मक स्थान (negative space) भी कहा जाता है) एक वेब पेज (या भौतिक पृष्ठ) पर तत्वों के बीच का क्षेत्र (area) है।

API- API एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (Application Programming Interface) का संक्षिप्त नाम है, जो एक सॉफ्टवेयर मध्यस्थ (software intermediary) है जो दो अनुप्रयोगों को एक दूसरे से बात करने की अनुमति (allows) देता है।

नेविगेशन (Navigation)- एक वेबसाइट (website) पर, एक नेविगेशन मेनू (a navigation menu) अन्य वेब पेजों के लिंक की एक संगठित सूची है, आमतौर पर आंतरिक पेज।

प्लगइन (Plugin)- प्लग-इन सॉफ्टवेयर (software) का एक भाग (piece) है जो नई सुविधाओं को जोड़ता है या मौजूदा एप्लिकेशन (existing application) पर कार्यक्षमता बढ़ाता

है।

CSS- कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स (Cascading Style Sheets) एक स्टाइल शीट भाषा (style sheet language) है जिसका उपयोग मार्कअप भाषा (markup language) जैसे HTML या XML में लिखे गए दस्तावेज़ की प्रस्तुति का वर्णन करने के लिए किया जाता है। CSS, HTML और JavaScript के साथ-साथ World Wide Web की आधारशिला (cornerstone) तकनीक है।

RSS- RSS (रियली सिंपल सिंडिकेशन) (Really Simple Syndication) फ़ीड एक ऑनलाइन फ़ाइल (online file) है जिसमें साइट (site) द्वारा प्रकाशित सामग्री के प्रत्येक भाग के बारे में विवरण होता है।

PHP (Hypertext Preprocessor)- PHP एक सर्वर स्क्रिप्टिंग भाषा (server scripting language) है, और गतिशील (powerful) और इंटरैक्टिव वेब पेज (interactive Web pages) बनाने के लिए एक शक्तिशाली उपकरण (powerful tool) है।

जावास्क्रिप्ट (JS) - जावास्क्रिप्ट (JS) एक हल्के वजन वाली (light weighted) वस्तु-उन्मुख (object-oriented) प्रोग्रामिंग भाषा (programming language) है जिसका उपयोग कई वेबसाइटों (several websites) द्वारा वेबपेजों की स्क्रिप्टिंग (scripting) के लिए किया जाता है।

कुकीज़ (Cookies) - कुकीज़ आपके द्वारा देखी जाने वाली वेबसाइट (website) द्वारा आपके ब्राउज़र (browser) पर भेजे गए टेक्स्ट के छोटे टुकड़े हैं। वे उस वेबसाइट को आपकी विज़िट के बारे में जानकारी याद रखने में मदद करते हैं, जिससे साइट (site) पर फिर से आना आसान हो जाता है और साइट आपके लिए अधिक उपयोगी (more useful) हो जाती है।

सायबर कानून (cyber law) समग्र कानूनी प्रणाली (overall legal system) का हिस्सा है जो इंटरनेट (Internet), साइबरस्पेस (cyberspace) और उनके संबंधित कानूनी मुद्दों (legal issues) से संबंधित है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. वर्ल्ड वाइड वेब क्या है ?

SSC JE 10/10/2023 (Afternoon)

- एक वेब ब्राउज़र जिसका उपयोग ऑनलाइन कंटेंट तक पहुँचने के लिए किया जाता है।
- परस्पर जुड़े कंप्यूटर नेटवर्क का एक संग्रह।
- इंटरनेट ब्राउज़ करने के लिए एक सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन।
- इंटरनेट पर अभिगम्य वेबसाइटों और वेब पेजों का संग्रह।

Sol.1.(d) वर्ल्ड-वाइड वेब (www) का आविष्कार ब्रिटिश वैज्ञानिक टिम बर्नर्स-ली ने 1989 में CERN में काम करते समय किया था। वेब का विकास 1989 में बर्नर्स-ली के प्रारंभिक

प्रस्ताव से लेकर 1990 में रॉबर्ट कैलीव (Robert Cailliau) के साथ सह-लिखित अंतिम संस्करण है।

Q.2. _____ कुकीज़ आपको ट्रैक करती हैं और आपकी गोपनीयता को उजागर करती हैं।

SSC CGL TIER II 02/03/2023

- परसिस्टेंट (Persistent)
- थर्ड पार्टी (Third-party)
- ज़ोंबी (Zombi)
- सेशन (Session)

Sol.2.(b) थर्ड पार्टी (Third party)। कुकीज़ (cookies) उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर रखी गई छोटी टेक्स्ट फ़ाइल होती हैं, जिनका उपयोग आमतौर पर व्यक्तिगत डेटा एकत्र करने के लिए किया जाता है। उपयोगकर्ता द्वारा उन्हें हटाने के बाद ज़ोंबी कुकीज़ (Zombie cookies) स्वचालित रूप से फिर से बनाई जाती हैं। परसिस्टेंट कुकी (Persistent cookie) उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर संग्रहीत एक फ़ाइल है जो उपयोगकर्ता द्वारा पूर्व में सहेजी गई जानकारी, सेटिंग्स, वरीयताएँ, या साइन-ऑन क्रेडेंशियल्स को याद रखती है। ब्राउज़र सेशन के अंत में समाप्त होने वाली कुकीज़ को सेशन कुकीज़ (session cookies) कहा जाता है।

Q.3. कुछ कुकीज़ प्रयोगकर्ता द्वारा हटाने के बाद स्वचालित रूप से पुनः बन जाती हैं।

इन्हें _____ कुकीज़ कहा जाता है।

SSC CGL TIER II 03/03/2023

- थर्ड-पार्टी (Third Party)
- ज़ोंबी (Zombie)
- परसिस्टेंट (Persistent)
- सेशन (Session)

Sol.3.(b) ज़ोंबी। कुकीज़ उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर रखी गई छोटी टेक्स्ट फ़ाइल होती हैं, जिनका उपयोग आमतौर पर व्यक्तिगत डेटा एकत्र करने के लिए किया जाता है। **थर्ड-पार्टी** कुकीज़ वे कुकीज़ होती हैं, जो उस वेबसाइट के अलावा किसी अन्य वेबसाइट द्वारा सेट की जाती हैं, जिस पर आप वर्तमान में हैं। **परसिस्टेंट** कुकी उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर संग्रहीत एक फ़ाइल है जो उपयोगकर्ता द्वारा पूर्व में सहेजी गई जानकारी, सेटिंग्स, वरीयताएँ या साइन-ऑन क्रेडेंशियल्स को सेव (save) रखती है। ब्राउज़र सेशन (browser session) के अंत में समाप्त होने वाली कुकीज़ को **सेशन कुकीज़** कहा जाता है।

Q.4. ऐसी वेबसाइट (website) जिसमें लेखक (writer's) या लेखकों के अपने अनुभव, अवलोकन (observation), विचार (opinions) आदि होते हैं _____ के रूप में जाने जाते हैं।

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

- ईमेल (Email)
- इंस्टेंट मैसेंजर (Instant messenger)
- ब्लॉग (Blog)
- वायरस (Virus)

Sol.4.(c) ब्लॉग (blog) एक ऐसी वेबसाइट (website) है जहाँ कोई व्यक्ति नियमित रूप से

अपने विचारों या अनुभवों को रिकॉर्ड करता है या किसी विषय पर बात करता है। कंप्यूटर **वायरस** (computer virus) एक प्रकार का मलसियस सॉफ्टवेयर (malicious software) या मलवेयर (malware) है, जो कंप्यूटर के बीच फैलता है और डेटा (data) और सॉफ्टवेयर (software) को नुकसान पहुंचाता है। **इंस्टेंट मैसेजिंग** (Instant messaging) एक स्टैंडअलोन एप्लिकेशन (standalone application) या एम्बेडेड सॉफ्टवेयर (embedded software) के माध्यम से निकट-वास्तविक समय के संदेशों का आदान-प्रदान है। ईमेल (Email) संचार नेटवर्क (communication network) पर डिजिटल संदेशों के आदान-प्रदान की एक विधि है।

Q.5. एक _____, वेब पेजों (web pages) और संबंधित सामग्री का ऐसा संग्रह होता है जिसे किसी सामान्य डोमेन (domain) नाम से पहचाना जाता है और कम से कम किसी एक वेब सर्वर (web server) पर पब्लिश (publish) किया जाता है।

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

- ईमेल (EMAIL)
- इंस्टेंट मैसेंजर (Instant messenger)
- वायरस (VIRUS)
- वेबसाइट (Website)

Sol.5.(d) वेबसाइट (Website) - यह इंटरनेट (internet) से जुड़ी एक जगह है, जहाँ कोई कंपनी (company), संगठन (organization) आदि वर्ल्ड वाइड वेब (World wide web) पर उपलब्ध जानकारी को रखता है।

Q.6. फेसबुक (Facebook) एक _____ है।

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- सोशल नेटवर्क साइट (Social network site)
- ब्राउज़र (Browser)
- खोज इंजन (Search engine)
- इंटरनेट सेवा प्रदाता (Internet service provider)

Sol.6.(a) फेसबुक (Facebook) अमेरिकी कंपनी मेटा प्लेटफॉर्म (American company Meta Platforms) के स्वामित्व वाली एक ऑनलाइन सोशल मीडिया और सोशल नेटवर्किंग सेवा (social networking service) है। इसकी स्थापना 2004 में मार्क जुकरबर्ग (Mark Zuckerberg) ने की थी।

Q.7. फ्लिपकार्ट (Flipkart) भारत में अग्रणी ई-कॉमर्स (leading e-commerce) बाज़ारों में से एक है। यह किस खंड से सम्बंधित है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- व्यवसाय से उपभोक्ता (Business to Consumer)
- व्यवसाय से सरकार (Business to Government)
- सरकार से व्यवसाय (Government to business)
- सरकार से उपभोक्ता (Government to Consumer)

Sol.7.(a) फ्लिपकार्ट (Flipkart), जिसने भारत में खरीदारी को फिर से परिभाषित (redefined)

किया है, एक B2C (बिजनेस टू कंज्यूमर मॉडल) (business to consumer model) पर काम करती है।

Q.8. संबद्ध वेब पेजों (associated web pages) के संग्रह को _____ कहा जाता है।

Delhi Police 19/10/2022 (Afternoon)

- (a) Html
- (b) Xml
- (c) वेबसाइट (Website)
- (d) वेबसर्वर (Web Server)

Sol.8.(c) वेबसाइट (Website) - यह वर्ल्ड वाइड वेब पेज (World Wide Web pages) का एक समूह है जिसमें आमतौर पर एक दूसरे के लिए हाइपरलिंक (hyperlink) होते हैं और एक व्यक्ति, कंपनी, शैक्षणिक संस्थान (educational institution), सरकार या संगठन (government, or organization) द्वारा ऑनलाइन उपलब्ध कराया जाता है।

Q.9. _____ अपनी पसंदीदा वेबसाइटों (favorite websites) पर बिना विजिट किए अपडेट (updates) के लिए उनकी जांच करने का आसान तरीका है।

SSC CHSL 13/04/2021 (Afternoon)

- (a) PDF (b) RSS (c) HTML (d) URL

Sol.9.(b) रिसीव साइड स्कैलिंग (RSS) एक नेटवर्क ड्राइवर तकनीक (network driver technology) है जो मल्टीप्रोसेसर सिस्टम (multiprocessor systems) में कई सीपीयू में नेटवर्क रिसीव प्रोसेसिंग के कुशल वितरण को सक्षम बनाता है। PDF (पोर्टेबल डॉक्यूमेंट फॉर्मेट) दस्तावेजों में लिंक और बटन, फॉर्म फील्ड, ऑडियो, वीडियो और बिजनेस लॉजिक हो सकते हैं। HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) (HyperText Markup Language) वह कोड है जिसका उपयोग वेब पेज और उसकी सामग्री की संरचना के लिए किया जाता है। URL का मतलब यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर (Uniform Resource Locator) है। एक यूआरएल वेब (URL Web) पर किसी दिए गए अद्वितीय संसाधन के पते से ज्यादा कुछ नहीं है।

Q.10. किसी वेबसाइट (websites) द्वारा बनाई गई एक छोटी टेक्स्ट फ़ाइल (small text file) जो उस सत्र के लिए अस्थायी रूप से उपयोगकर्ता के कंप्यूटर में संग्रहीत होती है, क्या कहलाती है?

RRB NTPC 08/01/2021 (Morning)

- (a) कैश (Cache)
- (b) बग (Bug)
- (c) मालवेयर (Malware)
- (d) कूकीज (Cookies)

Sol.10.(d) किसी वेबसाइट (websites) द्वारा बनाई गई एक छोटी टेक्स्ट फ़ाइल (small text file) जो उस सत्र के लिए अस्थायी रूप से उपयोगकर्ता के कंप्यूटर में संग्रहीत होती है, कूकीज (cookies) कहलाती है। शब्द "मैलवेयर" (Malware) हानिकारक सॉफ्टवेयर (software) को संदर्भित करता है जो इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronics device) के सामान्य संचालन को

बाधित या हेरफेर करता है। कैश मुख्य रूप से किसी ऐसी चीज़ को संदर्भित करता है जो कहीं छिपी या संग्रहीत (hidden or stored) होती है, या उस स्थान पर जहां वह छिपी (hidden) होती है।

Q.11. निम्न में से कौन एक माइक्रोब्लॉगिंग साइट (microblogging site) नहीं है?

RRB NTPC 22/01/2021 (Morning)

- (a) पिनटरेस्ट (Pinterest)
- (b) ट्विटर (Twitter)
- (c) प्लर्क (Plurk)
- (d) टम्बलर (Tumblr)

Sol.11.(*) माइक्रोब्लॉगिंग साइटों (microblogging site) के उदाहरण ट्विटर (Twitter), टम्बलर, प्लर्क (Plurk), ट्विस्टर, सूप, गैब, रेडिट, माइक्रो (Micro), लिंकडइन (Linkedin) हैं।

Q.12. पहली सोशल मीडिया साइट (first social media site) कौन सी थी ?

RRB NTPC 22/01/2021 (Evening)

- (a) लिंकडइन (LinkedIn)
- (b) सिक्स डिग्री (Six Degrees)
- (c) माय स्पेस (Myspace)
- (d) फ्रेंडस्टर (Friendster)

Sol.12.(b) सिक्स डिग्री (Six Degrees) को व्यापक रूप से पहली सोशल नेटवर्किंग साइट (first social media site) माना जाता है। मई 1996 में एंड्रयू वेनरिच (Andrew Weinreich) द्वारा स्थापित।

Q.13. _____ एक सामान्य शब्द (generic term) है, जो इंटरनेट (Internet) और वर्ल्ड वाइड वेब (World wide Web) के सभी कानूनी और नियामक पहलुओं को संदर्भित करता है।

RRB NTPC 31/01/2021 (Evening)

- (a) हैकर (Hacker)
- (b) कूकी (Cookies)
- (c) उपकरण (Tool)
- (d) सायबर कानून (Cyber law)

Sol.13.(d) साइबर कानून (Cyber Law) एक सामान्य शब्द (generic term) है, जो इंटरनेट (internet) और वर्ल्डवाइड वेब (world wide web) के सभी कानूनी और नियामक पहलुओं (all the legal and regulatory aspects) को संदर्भित करता है। साइबर कानून अधिनियम (Cyber Law Act) इलेक्ट्रॉनिक अनुबंधों (electronic contracts) को कानूनी वैधता देता है, इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर (electronic signatures) की मान्यता देता है।

Q.14. निम्न में से कौन सा सोशल नेटवर्किंग एप्लिकेशन (social networking application) का एक प्रकार नहीं है?

RRB NTPC 15/02/2021 (Morning)

- (a) लिंकडइन (LinkedIn)
- (b) ट्विटर (Twitter)
- (c) फेसबुक (Facebook)
- (d) हैप्टिक (Haptik)

Sol.14.(d) हैप्टिक (Haptik) इंटेलिजेंट वर्चुअल असिस्टेंट (Intelligent Virtual Assistant) समाधान बनाता है, जो ग्राहक अनुभव को बढ़ाता है और बड़े ब्रांडों (large brands) के लिए ROI चलाता है।

Q.15. किसी वेबसाइट (websites) का परिचयात्मक पृष्ठ (introductory page), जो आमतौर पर साइट के लिए सामग्री की तालिका (table of contents) के रूप में कार्य करता है, _____ के रूप में जाना जाता है।

RRB NTPC 31/07/2021 (Evening)

- (a) डेस्क पेज (Desk Page)
- (b) होम पेज (Home Page)
- (c) शीर्षक पृष्ठ (Title Page)
- (d) टूल पेज (Tool Page)

Sol.15.(b) वेबसाइट (websites) का परिचयात्मक पृष्ठ (introductory page), जो आमतौर पर साइट के लिए सामग्री की तालिका (table of contents) के रूप में कार्य करता है, होम पेज (Home page) के रूप में जाना जाता है। इसे होम पेज कहा जाता है क्योंकि इसमें अन्य सभी पेजों के लिंक (link) होते हैं।

Q.16. होम पेज (Home page) एक वेबसाइट का _____ पेज होता है।

Delhi Police 02/12/2020 (Afternoon)

- (a) अंतिम (last) (b) मध्य (middle)
- (c) पहला (first) (d) के बारे में (about)

Sol.16.(c) होम पेज (Home page) किसी वेबसाइट (websites) का पहला पेज (first page) होता है। होम पेज वेबसाइट के डोमेन (domain) या सबडोमेन (subdomain) के मूल में स्थित होता है।

Q.17. निम्नलिखित में से कौन सा, विभिन्न सम्बन्धित वेब पेजों (related web pages) का एक केन्द्रीय स्थान (central location) है?

Delhi Police 07/12/2020 (Afternoon)

- (a) वेब ब्राउज़र (web browser)
- (b) सर्च इंजन (search engine)
- (c) वेब होस्ट (web host)
- (d) वेबसाइट (website)

Sol.17.(d) वेबसाइट (website) विभिन्न संबंधित वेब पेजों (web pages) का एक केन्द्रीय स्थान (central location) है। एक वेबसाइट सार्वजनिक रूप से सुलभ, आपस में जुड़े वेब पेजों (interlinked Web pages) का एक संग्रह है जो एक ही डोमेन नाम (a single domain name) साझा करते हैं।

Q.18. संबंधित वेब पेजों (web pages) के संग्रह (collections) को कहा जाता है:

Delhi Police 08/12/2020 (Evening)

- (a) सर्च इंजन (search engine)
- (b) वेबसाइट (website)
- (c) सर्वर (server)
- (d) क्लाइंट (client)

Sol.18.(b) एक वेबसाइट (website) संबंधित वेब पृष्ठों (web pages), छवियों (images),

वीडियो (video) या अन्य डिजिटल परिसंपत्तियों (digital assets) का एक संग्रह है जो एक सामान्य वर्दी के सापेक्ष संबोधित की जाती है। एक सर्च इंजन (search engine) एक सॉफ्टवेयर प्रणाली (software system) है जिसे वेब (web) खोजों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। सर्वर (server) एक कंप्यूटर या सिस्टम है जो अन्य कंप्यूटरों को संसाधन, डेटा, सेवाएं या प्रोग्राम (program) प्रदान करता है, जिसे क्लाइंट (client) के रूप में जाना जाता है, एक नेटवर्क (network) पर। एक क्लाइंट (client) कोई भी कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) या सॉफ्टवेयर डिवाइस (software device) है जो सर्वर (server) द्वारा प्रदान की गई सेवा तक पहुंच का अनुरोध करता है।

Q.19. इंटरनेट पर देखे जाने वाले इलेक्ट्रॉनिक पेजों (electronic pages) को _____ के रूप में जाना जाता है।

Delhi Police 11/12/2020 (Morning)

- (a) प्रिंटेड पेजेज (printed pages)
- (b) कलर पेजेज (color pages)
- (c) वेब पेज (web pages)
- (d) हार्ड कॉपी (hard copy)

Sol.19.(c) वेब पेज (web pages) एक साधारण डॉक्यूमेंट (simple document) है जिसे ब्राउज़र (browser) द्वारा प्रदर्शित किया जा सकता है। ऐसे डॉक्यूमेंट (documents) HTML भाषा (languages) में लिखे जाते हैं। एक वेब पेज (web page) में टेक्स्ट (text), ग्राफिक्स (graphics), ऑडियो (audio), वीडियो और हाइपरलिंक (video, and hyperlinks) सहित बड़ी जानकारी हो सकती है। ये हाइपरलिंक अन्य वेब पेजों (web pages) की लिंक हैं।

Q.20. _____ इंटरनेट पर एक सूचना स्थान है जहां दस्तावेज़ (documents) और अन्य संसाधन (other resources) संग्रहीत (stored) किए जाते हैं।

Delhi Police 14/12/2020 (Morning)

- (a) फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer)
- (b) वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web)
- (c) प्रोटोकॉल (Protocol)
- (d) वेब ब्राउज़र (Web browser)

Sol.20.(b) वर्ल्ड वाइड वेब (world wide web) इंटरनेट के माध्यम से सुलभ सार्वजनिक वेब पेजों (web pages) की एक इंटरकनेक्टेड प्रणाली (interconnected system) है। एक वेब ब्राउज़र (web browser) वेब के अन्य भागों से जानकारी प्राप्त करता है और इसे आपके डेस्कटॉप (desktop) या मोबाइल डिवाइस (mobile device) पर प्रदर्शित करता है। **प्रोटोकॉल** (protocol) "नियमों की एक प्रणाली (system of rules) है जो औपचारिक स्थितियों में पालन किए जाने वाले सही आचरण और प्रक्रियाओं की व्याख्या करता है।"

Q.21. निम्नलिखित में से कौन ई-कॉमर्स वेबसाइट (e-commerce website) नहीं है ?

SSC CHSL 16/10/2020 (Morning)

- (a) उबर (Uber)

- (b) स्विगी (Swiggy)
- (c) फ्लिपकार्ट (Flipkart)
- (d) गूगल मैप्स (Google Maps)

Sol.21.(d) एक ई-कॉमर्स वेबसाइट (e-commerce website) एक ऐसी साइट (site) है जो इंटरनेट (internet) पर डेटा ट्रांसफर (data transfer) और फंड (funds) के माध्यम से उत्पादों और सेवाओं को बेचती है।

Q.22. वेबपेज (webpage) पर वापस आने वाले उपयोगकर्ताओं की पहचान करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?

RRB NTPC CBT II 18/01/2017(Afternoon)

- (a) कुकीज़ (Cookies)
- (b) यूज़रनेम (Username)
- (c) कैश (Cache)
- (d) पासवर्ड (Password)

Sol.22.(a) कुकीज़ (cookies) टेक्स्ट फाइलें (text files) होती हैं जिनमें यूज़रनेम (username) और पासवर्ड (password) जैसे डेटा के छोटे-छोटे टुकड़े होते हैं जिनका उपयोग आपके कंप्यूटर को पहचानने के लिए किया जाता है क्योंकि आप कंप्यूटर नेटवर्क का उपयोग करते हैं। कैश का उच्चारण CASH - हार्डवेयर (hardware) या सॉफ्टवेयर (software) है जिसका उपयोग कंप्यूटिंग एनवायरनमेंट (computing environment) में अस्थायी (temporarily) रूप से कुछ, आमतौर पर डेटा (data) को स्टोर (store) करने के लिए किया जाता है।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ पर्सनल कमेंट्री (personal commentary) या बिज़नेस कंटेंट (business content) के लिए उपयोग किया जाने वाला अक्सर अपडेट किया जाने वाला वेब पेज है।

- (a) ब्लॉग (Blog)
- (b) ब्राउज़र (Browser)
- (c) पोर्टफोलियो (Portfolio)
- (d) बैकलिंक्स (Backlinks)

Q.2. _____, और यह एक वेबपेज (webpage), विज्ञापन (advertisement) या कंटेंट (content) का हिस्सा है जो दर्शकों (audience) को कुछ करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

- (a) CTA (b) ATA (c) FTA (d) UTA

Q.3. _____ एक वेबसाइट (Website) से दूसरी वेबसाइट के पेज के लिंक (link) हैं।

- (a) बैकलिंक्स (Backlinks)
- (b) इनबाउंड लिंक (Inbound Links)
- (c) इनकमिंग लिंक (Incoming Links)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.4. _____ एरर (error) एक हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल स्टैंडर्ड रेस्पॉन्स कोड (Hypertext Transfer Protocol standard response code) है जो इंगित करता है कि सर्वर (server) जो रिक्वेस्ट (requested) किया गया था उसे खोजने में असमर्थ था।

- (a) 404 (b) 604 (c) 804 (d) 504

Q.5. एक _____ एक छोटा, 16 × 16 पिक्सल (pixel) का आइकन (icon) है जिसका उपयोग वेब ब्राउज़र (web browsers) पर किसी वेबसाइट (website) या वेब पेज (web page) का प्रतिनिधित्व करने के लिए किया जाता है।

- (a) हाइपरलिंक (Hyperlink)
- (b) फेविकॉन (Favicon)
- (c) व्हाइटस्पेस (Whitespace)
- (d) ट्रैकिंग पिक्सेल (Tracking Pixel)

Q.6. _____ एक वर्ड (word), वाक्यांश (phrase), या छवि (image) है जिस पर आप क्लिक (click) करके किसी नए डॉक्यूमेंट (new document) या वर्तमान डॉक्यूमेंट (current document) के एक नए सेक्शन (new section) पर जा सकते हैं

- (a) हाइपरलिंक (Hyperlink)
- (b) फेविकॉन (Favicon)
- (c) व्हाइटस्पेस (Whitespace)
- (d) ट्रैकिंग पिक्सेल (Tracking Pixel)

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(d)	4.(a)
5.(b)	6.(a)		

इलेक्ट्रॉनिक मेल (ई-मेल)

Electronic Mail (E-mail)

इलेक्ट्रॉनिक मेल (e-mail) इंटरनेट (internet) पर सबसे व्यापक (widely) रूप से उपयोग की जाने वाली सर्विस (service) में से एक है। यह सर्विस एक इंटरनेट उपयोगकर्ता (user) को दुनिया के किसी भी हिस्से में अन्य इंटरनेट उपयोगकर्ता (internet user) को फॉर्मेटड तरीके (formatted) में मैसेज (message) भेजने की अनुमति देती है।

ई-मेल सिस्टम के कॉम्पोनेन्ट (Components of E-Mail System) : ईमेल सिस्टम (e-mail system) के मूल कॉम्पोनेन्ट (Components) हैं: यूजर एजेंट (User Agent), मैसेज ट्रांसफर एजेंट (Message Transfer Agent), मेल बॉक्स (Mail Box) और स्पूल फाइल (Spool file)।

यूजर एजेंट (User Agent) (UA) - User-Agent का उपयोग ईमेल (email) लिखने (compose), भेजने (send) और प्राप्त (receive) करने के लिए किया जाता है। यह ईमेल का पहला कॉम्पोनेन्ट (component) है।

मैसेज ट्रांसफर एजेंट (Message Transfer Agent) - ईमेल (e-mail) ट्रांसफर (transfer) करने की वास्तविक प्रक्रिया मैसेज ट्रांसफर एजेंट (Message Transfer Agent) (MTA) के माध्यम से की जाती है। एक MTA से दूसरे MTA में डिलीवरी (delivery) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Simple Mail Transfer Protocol) द्वारा की जाती है।

Mailbox - एक मेलबॉक्स (mailbox) (इलेक्ट्रॉनिक मेलबॉक्स (electronic mailbox) , ईमेल बॉक्स (email box), ईमेल मेलबॉक्स (email mailbox), ई-मेलबॉक्स (e-mailbox) वह गंतव्य (destination) है जहां इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail) मैसेज (message) वितरित किए जाते हैं। यह डाक प्रणाली (postal system) में एक लेटर बॉक्स (letter box) के बराबर है।

स्पूल फाइल (Spool File)- मेल (mail) स्पूल (spool) ऐसे ईमेल (email) दिखाता है जो डिलीवर (deliver) होने की प्रतीक्षा कर रहे हैं या जिन्होंने कोई त्रुटि लौटाई (have returned an error) है। आप फ़िल्टर (filters) अप्लाई (apply) कर सकते हैं और इन ईमेल (email) पर कार्रवाई कर सकते हैं। मेल लॉग (mail logs)। मेल लॉग (mail log) सभी ईमेल (email) की सूची दिखाते हैं।

ईमेल का स्ट्रक्चर

(Structure of Email)

हेडर (Header) - ईमेल (email) हेडर (header) एक कोड स्निपेट (snippet) होता है जिसमें ईमेल मैसेज (email messages) को प्रमाणित (authenticate) करने के लिए आवश्यक विवरण होते हैं। ईमेल (email) हेडर

(Header) में सेन्डर (sender), रिसीवर (receiver), और बहुत कुछ के बारे में सभी जानकारी होती है: सेन्डर (sender) , रिसीवर (receiver), डेट (Date), सब्जेक्ट (Subject), प्रसारण के लिए जिम्मेदार सर्वर (The server responsible for the transmission), इमेज (image) (वैकल्पिक) (optional) । ईमेल (email) हेडर (Header) में from, Cc, Bcc, डेट (date) और सब्जेक्ट फ़ील्ड (subject field) शामिल हैं।

From - ईमेल एड्रेस (email address), और, वैकल्पिक रूप से, लेखक का नाम (name of the author)। कुछ ईमेल क्लाइंट अकाउंट (email clients account) सेटिंग (setting) के माध्यम से परिवर्तनशील (changeable) होते हैं।

To- यह ईमेल (email) का मुख्य रिसिपिएंट (recipient) है। सब्जेक्ट (Subject)- मैसेज (message) के विषय (topic) का संक्षिप्त सारांश (summary)।

Cc (कार्बन कॉपी; Carbon copy)- CC फ़ील्ड (field) आपको अपनी पसंद के किसी भी रिसिपिएंट (recipient) को ईमेल (email) की एक कॉपी (copy) भेजने की अनुमति देता है।

Bcc (ब्लाइंड कार्बन कॉपी; Blind carbon copy)- सुरक्षा और गोपनीयता कारणों से (security and privacy reasons), बड़ी संख्या में लोगों को ईमेल मैसेज (email message) भेजते समय ब्लाइंड कार्बन कॉपी (Blind carbon copy) (BCC) सुविधा का उपयोग करना सबसे अच्छा है।

(आर्चीवड- एट) Archived-At - एक व्यक्तिगत (individual) ईमेल मैसेज (email message) के आर्चीवड (archived) रूप का सीधा लिंक (direct link)।

Body -ईमेल बॉडी (email body) में मैसेज कंटेंट (message content) और कोई भी अटैचमेंट (attachment) शामिल होता है।

ईमेल एड्रेस के भाग

(Parts of Email Address)

1. यूजरनेम (Username)- यूजरनेम (username) ईमेल एड्रेस (email address) का पहला भाग (first part) होता है।

2. @ Symbol - @ symbol, जिसका अर्थ है "पर", यूजरनेम को शेष ईमेल एड्रेस (email address) से अलग करता है। इसका मतलब है कि यूजरनेम (username) @ सिंबल (symbol) के दूसरी तरफ डोमेन (domain) से संबंधित है।

3. मेल सर्वर (Mail Server) - व्यक्ति के मेल सर्वर (mail server) का नाम @ सिंबल (symbol) के दाईं ओर होता है। यह उस ऑर्गेनाइजेशन (organization) को इंडीकेट (indicates) करता है जो सर्वर को होस्ट (host) करता है जहां उनके ईमेल (email) जाते हैं।

4. टॉप -लेवल डोमेन (Top-Level Domain) - मेल सर्वर (mail server) और टॉप -लेवल डोमेन एक यूजरनेम (username) का डोमेन नाम (domain name) बनाने के लिए गठबंधन करते हैं। एक टॉप -लेवल डोमेन एक डोमेन (domain) का हिस्सा (part) है जो डॉट (dot) के बाद आता है। टॉप -लेवल डोमेन (Top-Level Domain): .com - कंपनी (company), .gov - सरकारी संस्थान (government institution), .edu - शैक्षणिक संस्थान (educational institution), .org - संगठन (organization), .net - नेटवर्क (network), .mil - मिलिट्री (military)।

ईमेल एड्रेस के भाग का उदाहरण

(Example of Parts of Email Address)

support@ssccglpinnacle.com
support- यूजरनेम (username), @ - सिंबल (symbol), sscglpinnacle- मेल सर्वर (Mail Server), .com - डोमेन (domain).
ईमेल फ़ील्ड (email field) अधिकतम 254 कैरेक्टर (characters) में एक ईमेल एड्रेस (email address) स्वीकार करता है।
ईमेल फ़ील्ड (email field) केवल उन रिप्लाय (reply) को स्वीकार करते हैं जो निम्नलिखित नियमों को पूरा करते हैं:
'@' होना चाहिए, '.' (dot) होना चाहिए - उसके बाद कम से कम दो कैरेक्टर (character) (ईमेल डोमेन (email domain) के लिए होना चाहिए।

ईमेल फ़ाइल एक्सटेंशन (email file extension) और संबद्ध फ़ाइल फॉर्मेट (related file format) की सूची :-

ost - आउटलुक स्टोरेज फाइल फॉर्मेट (Outlook Storage File Format)
rpmsg file - आउटलुक रिस्ट्रिक्टेड परमिशन मैसेज फाइल (Outlook Restricted Permission Message File)
vcf- वर्चुअल कॉन्टैक्ट फाइल (Virtual Contact File)
eml- ईमेल मैसेज (EMail Message)
ics- iCalendar फाइल फॉर्मेट (iCalendar File Format)
msg- माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक ईमेल फॉर्मेट (Microsoft Outlook Email Format)
olm- आउटलुक फॉर मैक फाइल फॉर्मेट (Outlook for Mac File Format)
pst- आउटलुक पर्सनल इनफार्मेशन स्टोर फाइल फॉर्मेट (Outlook Personal Information Store File Format)
edb file format - An एक्सचेंज मेल डेटाबेस फाइल (An Exchange Mail Database File)
emlx - एप्पल मेल फाइल फॉर्मेट (Apple Mail File Format)
mbox- ईमेल मेलबॉक्स फाइल (Email Mailbox File)
oft- माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक ईमेल टेम्पलेट फाइल (Microsoft Outlook Email Template File)

ईमेल सर्वर के प्रकार (Types of Email Servers)

वेब बेस्ड ईमेल (Web Based Email) - यह एक ईमेल सर्विस (email service) है जिसे एक मानक वेब ब्राउज़र (standard web browser) का उपयोग करके एक्सेस (access) किया जा सकता है।

बेस्ट ईमेल सर्विस प्रोवाइडर (Best Email Service Provider)
Gmail, Outlook, Yahoo Mail, AOL Mail, iCloud Mail, ProtonMail, Zoho Mail, Yandex Mail, Titan, GMX Mail, Hubspot, Tutanota,

POP3 मेल सर्वर्स (POP3 Mail servers)- पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (Post office protocol) 3 (POP3) एक मेल एक्सेस प्रोटोकॉल (mail access protocol) है जिसका उपयोग क्लाइंट एप्लिकेशन (client application) द्वारा मेल सर्वर (mail server) से मैसेज (message) को पढ़ने के लिए किया जाता है। POP3 का एक उदाहरण है कि कैसे ईमेल (email) को सर्वर (server) पर तब तक स्टोर (store) किया जाता है जब तक कि रिसिपिएंट (recipient) ईमेल (email) को डाउनलोड (download) नहीं करता और पढ़ नहीं लेता। POP3 ईमेल (email) प्राप्त करने के लिए एक लोकप्रिय मेल प्रोटोकॉल (mail protocol) है। इसका उपयोग सभी शीर्ष ईमेल क्लाइंट (top email client), जैसे Mailbird, Thunderbird, Evolution, and em Client द्वारा किया जाता है।

IMAP ईमेल सर्विस (IMAP Email Servers) - इंटरनेट मैसेज एक्सेस प्रोटोकॉल (Internet Message Access Protocol; IMAP) कई डिवाइस (device) से मेलबॉक्स (mailbox) को प्रबंधित (manage) करने के लिए सुविधाएँ प्रदान करता है। यह एक एप्लिकेशन लेयर प्रोटोकॉल (application layer protocol) है जिसका उपयोग मेल सर्वर (mail server) से ईमेल (email) प्राप्त करने के लिए किया जाता है।

MAPI ईमेल सर्विस (MAPI email servers) - यह एक प्रोटोकॉल (protocol) है जो माइक्रोसॉफ्ट (microsoft) द्वारा उपयोग किया जाने वाला स्वामित्व (proprietary) है जो माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक ईमेल क्लाइंट (microsoft email outlook clients) को ईमेल (email) और अन्य फ़ोल्डरों (folders) सहित एक्सचेंज सर्वर (exchange server) के फंक्शन्स (functions) का उचित उपयोग करने की अनुमति देता है। यह मैसेज (message), निर्देशिकाओं (directories) और फ़ाइलों (files) तक पहुँचने के लिए फंक्शन (function) करता है। MAPI उपयोगकर्ता (user) को ईमेल (email) की एक कॉपी (copy) भेजता है।

SMTP (सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल ; Simple Mail Transfer Protocol) - यह एक प्रोटोकॉल (protocol) है जिसका उपयोग ईमेल एड्रेस (email address) का उपयोग

करके एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर पर कम्युनिकेशन जानकारी (communication information) भेजने के लिए किया जाता है। SMTP का उपयोग सर्वरों (servers) के बीच कम्युनिकेशन रूल्स (communication rules) स्थापित करने के लिए किया जाता है। 1982 में RFC 821 द्वारा डिज़ाइन (design) किया गया। यह भेजे गए ईमेल (email) की एक कॉपी (copy) नहीं भेजता है।

ईमेल से संबंधित टर्मिनोलॉजी (Terminology Related to Email)

स्पैम (Spam) - स्पैम ईमेल अनचाही (unsolicited) और अवांछित (unwanted) जंक ईमेल (junk email) है जो एक अंधाधुंध (indiscriminate) रिसिपिएंट सूची (recipient list) में थोक (bulk) में भेजा जाता है।

ट्रैश (Trash) - जब आप कोई मैसेज (message) डिलीट (delete) करते हैं, तो वह आपके ट्रैश (Trash) में 30 दिनों तक रहता है। उस समय के बाद, इसे स्थायी रूप से डिलीट कर दिया जाता है।

बैकस्केटर (Backscatter)- बैकस्केटर (जिसे आउटस्केटर (outscatter), मिस डिरेक्टेड बौन्सेस (misdirected bounces), ब्लो बैक (blowback) or कोलैटरल स्पैम (collateral spam) के रूप में भी जाना जाता है मेल सर्वर (mail server) द्वारा भेजे गए गलत तरीके से स्वचालित (automated) बाउंस (bounce) मैसेज (message) हैं, आमतौर पर आने वाले स्पैम (spam) के साइड इफेक्ट (side-effect) के रूप में।

Base64- बेस 64 (Base64) ASCII टेक्स्ट (ASCII text) के रूप में मनमानी (arbitrary) बाइनरी डेटा (binary data) को एन्कोड (encode) करने की एक विधि है, उदाहरण के लिए, ईमेल बॉडी में (email body)।

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) - यह श्वेत पृष्ठों (white pages) में जानकारी खोजने और संपादित करने के साधन को परिभाषित करता है।

लिस्ट-अनसब्सक्राइब (List-Unsubscribe)- लिस्ट-अनसब्सक्राइब एक वैकल्पिक ईमेल (email) हेडर लाइन (header line) है जो मेलिंग लिस्ट (mailing list) एडमिनिस्ट्रेटर (administrators) को मेलिंग लिस्ट (mailing list) या न्यूज़लेटर (newsletter) से अनसब्सक्राइब (unsubscribe) करने का मतलब निर्दिष्ट (specify) करने देती है।

Mailto- Mailto एक HTML टैग (tag) है जो साइट (site) पर आने वाले लोगों को एक लिंक (link) पर क्लिक (click) करने की अनुमति देता है जो उनके डिफ़ॉल्ट (default) ईमेल प्रोग्राम (email program) में एक नया मैसेज (message) बनाता है।

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)- MIME के लिए संक्षिप्त, ईमेल (email) के साथ फ़ाइल अटैचमेंट (file attachment) भेजना आसान बनाता है।

फिशिंग (Phishing)- फिशिंग (Phishing) एक प्रकार का ऑनलाइन घोटाला (scam) है जहाँ अपराधी संवेदनशील जानकारी चुराने के लिए ईमेल (email), टेक्स्ट संदेश, विज्ञापन या अन्य माध्यमों से वैध संगठनों (legitimate organizations) का प्रतिरूपण (impersonate) करते हैं।

थ्रेडजैकिंग (Threadjacking)- थ्रेडजैकिंग (थ्रेड हैकिंग) मूल विषय को ईमेल (email) थ्रेड (thread) में बंद करना है, विशेष रूप से मेलिंग सूची (mailing list) पर।

वॉर्म (Worm) - एक वर्म एक प्रोग्राम या स्क्रिप्ट (program or script) है जो खुद को दोहराता है और एक नेटवर्क (network) के माध्यम से चलता है, आमतौर पर ईमेल (email) के माध्यम से खुद की नई कॉपी (copy) भेजकर ट्रेवल करता है।

पब्लिक की क्रिप्टोग्राफी (Public key cryptography) - पब्लिक की क्रिप्टोग्राफी (Public key cryptography) एक सुरक्षित एल्गोरिथम (algorithm) है जो लोगों को एन्क्रिप्टेड (encrypted) ईमेल (email) और फ़ाइलों (files) को इंटरनेट जैसे खुले नेटवर्क (network) पर आदान-प्रदान करने की अनुमति देता है।

यूनिकोड (Unicode) - यूनिकोड (Unicode) ने दुनिया भर में टेक्स्ट फाइलों (text files) का आदान-प्रदान करना आसान बना दिया है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. ईमेल हस्ताक्षर (email signature) का उद्देश्य क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

(a) ईमेल में डेकोरेटिव एलिमेंट जोड़ने के लिए।

(To add decorative elements to the email)

(b) अतिरिक्त सुरक्षा के लिए ईमेल को एन्क्रिप्ट करना। (To encrypt the email for added security)

(c) प्रेषक को ईमेल की एक प्रति स्वचालित रूप से भेजने के लिए। (To automatically send a copy of the email to the sender)

(d) प्रेषक की संपर्क (contact) जानकारी और व्यक्तिगत विवरण प्रदान करना। (To provide contact information and personal details of the sender)

Sol.1.(d) ईमेल हस्ताक्षर (email signature) ईमेल के अंत में टेक्स्ट का एक ब्लॉक होता है जिसमें पेशेवर संपर्क विवरण (professional contact details) और कंपनी ब्रांडिंग शामिल होती है।

Q.2. ईमेल संरचना (email composition) में 'Cc' फ़ील्ड का उपयोग किसके लिए किया जाता

है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) उन प्राप्तकर्ताओं को शामिल करना जिन्हें सूचित रखा जाना चाहिए लेकिन वे प्राथमिक प्राप्तकर्ता (primary recipients) नहीं हैं।
 (b) ईमेल की मुख्य सामग्री (main content) सम्मिलित करना।
 (c) ईमेल में एक विषय (subject) जोड़ना।
 (d) ईमेल में फ़ाइलें संलग्न (Attaching) करना।

Sol.2.(a) CC का मतलब कार्बन कॉपी (Carbon Copy) है, इसका उपयोग मुख्य रूप से प्राप्तकर्ताओं (recipients) को ईमेल की कार्बन कॉपी भेजने के लिए किया जाता है और प्रत्येक प्राप्तकर्ता अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं की सूची (list) देख सकेगा।

Q.3. इनमें से कौन सा ईमेल में यूजर-एजेंट (user-agent) का एक प्रकार है?

I. Command-driven

II. GUI-based

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) केवल I (b) न तो I और न ही II
 (c) केवल II (d) I और II दोनों

Sol.3.(d) I और II दोनों। GUI का मतलब ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस है। GUI यूजर को ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ इंटरैक्ट (interact) करने के लिए ग्राफिक्स का उपयोग करने की अनुमति देता है। ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस में, मेनू प्रदान किए जाते हैं जैसे विंडोज़, स्क्रॉलबार, बटन, विज़ार्ड, पेंटिंग पिक्चर, अल्टरनेटिव आइकन इत्यादि।

Q.4. ईमेल एड्रेस में निम्नलिखित में से किस चिन्ह (symbols) का उपयोग किया जाना चाहिए?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) # (b) @ (c) % (d) \$

Sol.4.(b) @. एक ईमेल एड्रेस एक इलेक्ट्रॉनिक मेलबॉक्स की पहचान है। इसके दो भाग हैं, लोकल पार्ट और डोमेन। लोकल पार्ट में आमतौर पर उपयोगकर्ता का यूजर नेम (username) होता है जबकि डोमेन नाम इस पर निर्भर करता है कि आप किस ईमेल सर्विस प्रोवाइडर का उपयोग कर रहे हैं।

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सा सही ईमेल एड्रेस (email address) है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) abc&pqr@gmail.com
 (b) abc.pqr@gmail.com
 (c) abc>pqr@gmail.com
 (d) abc=pqr@gmail.com

Sol.5.(b) abc.pqr@gmail.com. ईमेल एड्रेस (email address) कैरेक्टर (characters) की एक यूनिक स्ट्रिंग है जो एक ईमेल अकाउंट, या 'मेलबॉक्स' की पहचान करती है, जहाँ मैसेज (messages) भेजे और प्राप्त किए जा सकते हैं।

Q.6. किसी ई-मेल के अनुलग्नक (अटैचमेंट) हो सकते हैं;

1) डिजिटल तस्वीरें

2) डॉक्यूमेंट

Delhi Police 14/11/2023 (Morning)

- (a) केवल (2) (b) केवल (1)
 (c) दोनों (1) और (2) (d) न तो (1) और न ही (2)

Sol.6.(c) I और II दोनों। ईमेल अटैचमेंट एक ईमेल संदेश के भीतर भेजी गई एक कंप्यूटर फ़ाइल है। एक ईमेल अटैचमेंट (email attachment) इमेज, वीडियो, MP3, डॉक्यूमेंट, ज़िप फ़ोल्डर हो सकता है।

Q.7. निम्नलिखित में से कौन-सा, यूजर्स के बीच संदेशों के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर-आधारित एप्लिकेशन है ?

Delhi Police 14/11/2023 (Afternoon)

- (a) ई-मेल (E-mail) (b) क्रोम (chrome)
 (c) बिंग (Bing) (d) मोज़िला (Mozilla)

Sol.7.(a) ई-मेल (E-mail)। Google Chrome एक ओपन-सोर्स और सबसे लोकप्रिय इंटरनेट ब्राउज़र है जिसका उपयोग वर्ल्ड वाइड वेब पर उपलब्ध जानकारी तक पहुँचने के लिए किया जाता है। माइक्रोसॉफ्ट बिंग (Microsoft Bing) माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित एक वेब सर्च इंजन (web search engine) है, जो अपने न्यू चैटबॉट (chatbot) में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (artificial intelligence) को शामिल करता है। मोज़िला (Mozilla) - नेटस्केप (Netscape) के सदस्यों द्वारा 1998 में स्थापित एक निःशुल्क सॉफ़्टवेयर कम्प्यूनिटी है।

Q.8. किसी फ़ाइल या दस्तावेज़ को ईमेल मैसेज में अटैच करने के लिए किस आइकन का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 14/11/2023 (Evening)

- (a) पेन आइकन (b) स्माइली आइकन
 (c) पेपर क्लिप आइकन (d) ट्रैश कैन आइकन

Sol.8.(c) पेपर क्लिप आइकन (Paper clip icon)। ईमेल में अन्य आइकन - पेन आइकन (pen icon) का उपयोग हस्ताक्षर चुनने (signature) और जोड़ने (add) के लिए किया जाता है। स्माइली आइकन (Smiley icon): यह आइकन आमतौर पर ईमेल में इमोजी (emojis) जोड़ने या भावनाओं (emotions) को व्यक्त करने से संबंधित है। ट्रैश कैन आइकन (Trash can icon): यह डिलीट की गई फ़ाइलों के लिए एक कंटेनर का प्रतिनिधित्व (represents) करता है।

Q.9. ईमेल में CC फ़ील्ड का उद्देश्य क्या है?

Delhi Police 15/11/2023 (Morning)

- (a) ऐसे अतिरिक्त प्राप्तकर्ताओं को शामिल करना जिन्हें सूचित रखा जाना चाहिए
 (b) प्राप्तकर्ता से पढ़ने पर एकरॉलेजमेंट (रीड रिसीट) का अनुरोध करना
 (c) अतिरिक्त सुरक्षा के लिए ईमेल को एन्क्रिप्ट करना
 (d) यह इंगित करना कि ईमेल बहुत ज़्यादा ज़रूरी है

Sol.9.(a) CC का मतलब कार्बन कॉपी है। CC

फ़ील्ड (CC field) आपको अपनी पसंद के किसी भी प्राप्तकर्ता (recipients) को ईमेल की एक प्रति (copy) भेजने की अनुमति देता है। BCC का मतलब ब्लाइंड कार्बन कॉपी है, जो प्राप्तकर्ताओं (recipients) को संबंधित ईमेल एड्रेस प्रकट किए बिना (revealing) कई कॉन्टैक्ट (contacts) को ईमेल की प्रतियां भेजने की अनुमति देता है।

Q.10. ईमेल लिखते समय उपयोगकर्ता को 'Subject' फ़ील्ड में क्या लिखना होता है?

Delhi Police 15/11/2023 (Afternoon)

- (a) ईमेल को अधिक रोचक बनाने के लिए एक स्माइली या इमोजी
 (b) प्राप्तकर्ता का ईमेल एड्रेस
 (c) ईमेल मैसेज का मुख्य विषय
 (d) प्रेषक का ईमेल एड्रेस

Sol.10.(c) ईमेल मैसेज का मुख्य विषय। ईमेल कंपोज (Email compose) में अन्य विशेषताएं: सिग्नेचर, टेम्पलेट, CC (कार्बन कॉपी) और BCC (ब्लाइंड कार्बन कॉपी), रीड रिसीट, फ़ाइल अटैच, एन्क्रिप्शन, आदि।

Q.11. स्पैम ईमेल को हेंडल करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रभावी तरीका है?

Delhi Police 15/11/2023 (Evening)

- (a) अपने सभी संपर्कों को ईमेल फ़ॉरवर्ड करना
 (b) ईमेल को स्पैम या जंक के रूप में चिह्नित करना
 (c) सभी मेलिंग सूचियों से सदस्यता समाप्त करना
 (d) प्रेषक को उत्तर देकर उन्हें रुकने के लिए कहना

Sol.11.(b) ईमेल को स्पैम या जंक के रूप में चिह्नित करना। स्पैम ईमेल (Spam email) अनसोलिसिटेड (unsolicited) और अनवांटेड जंक (unwanted junk) ईमेल है जो विभ्रंशल प्राप्तकर्ता सूची (indiscriminate recipient list) में बल्क (bulk) मात्रा में भेजा जाता है। आमतौर पर, स्पैम (spam) व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए भेजा जाता है। इसे बॉटनेट (botnets), इन्फेक्टिड कंप्यूटरों के नेटवर्क द्वारा भारी मात्रा (massive volume) में भेजा जा सकता है।

Q.12. निम्नलिखित में से कौन-से प्रतीक का उपयोग, किसी ईमेल के उपयोगकर्ता नाम और ईमेल सर्वर के भागों को अलग करने के लिए किया जाता है?

Delhi Police 16/11/2023 (Morning)

- (a) @ (b) \$ (c) % (d) #

Sol.12.(a) @. ईमेल संदेश के महत्वपूर्ण भाग: सब्जेक्ट लाइन, सेन्डर, रिसिपीअन्ट (Recipient), सैल्यूटेशन (Salutation), ईमेल बॉडी, क्लोज़िंग, सिग्नेचर, अटैचमेंट।

Q.13. किसी ईमेल क्लाइंट (email client) में साइन इन करने के लिए सामान्यतः किस जानकारी की आवश्यकता होती है?

Delhi Police 16/11/2023 (Afternoon)

- (a) पूरा नाम और जन्मतिथि
 (b) ईमेल पता (Email address) और पासवर्ड
 (c) सोशल मीडिया अकाउंट विवरण

(d) फ़ोन नंबर (Phone number) और पता (address)

Sol.13.(b) ईमेल एड्रेस (email address) उपयोगकर्ता के लिए विशिष्ट पहचानकर्ता (identifier) के रूप में कार्य करता है, और पासवर्ड खाते तक सुरक्षित पहुंच प्रदान करता है। न्यू ईमेल अकाउंट (new email account) बनाने या खाता पुनर्प्राप्ति उद्देश्यों के लिए पूरा नाम, जन्मतिथि, सोशल मीडिया अकाउंट विवरण, फ़ोन नंबर जैसे अन्य विवरण की आवश्यकता हो सकती है।

Q.14. निम्नलिखित में से कौन-सा फ़्रील्ड प्राप्तकर्ता को यह दर्शाता है कि संदेश किस बारे में है?

Delhi Police 16/11/2023 (Evening)

- (a) डेट (Date) (b) टु (To)
(c) सब्जेक्ट (Subject)(d) सिग्नेचर (Signature)

Sol.14.(c) सब्जेक्ट (Subject)। सेन्डर (From) - यह फ़्रील्ड प्रेषक का ईमेल एड्रेस (email address) है। यदि यह ईमेल एड्रेस (email address) से संबद्ध है तो इसके स्थान पर एक प्रदर्शन नाम भी दिखाया जा सकता है। डेट एण्ड टाइम रिसीव्ड (Date and time received) (On) - यह फ़्रील्ड स्थानीय समय (local time) और दिनांक (date) दिखाता है जब संदेश लिखा गया था।

Q.15. जी-मेल में, ई-मेल को सॉर्ट करने से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

Delhi Police 17/11/2023 (Morning)

- (a) मेल को सॉर्ट करने से हमें अपने इनबॉक्स से अवांछित ई-मेल हटाने में मदद मिल सकती है और इससे उन मेलों को आसानी से अनसब्सक्राइब किया जा सकता है, जिनकी हमें आवश्यकता नहीं होती है।
(b) इस पर निर्भर करते हुए कि हम अपने ई-मेल एड्रेस का उपयोग किसलिए करते हैं, ई-मेल को सॉर्ट करने से आपको विशिष्ट मानदंडों के आधार पर क्रमबद्ध संदेशों को देखकर ट्रेड्स और पत्राचार पर नज़र रखने में भी मदद मिल सकती है।
(c) हम ई-मेल को विषय, प्रेषक, संदेश आकार (साइज़) या अवधि जैसे विभिन्न कारकों के आधार पर सॉर्ट कर सकते हैं।
(d) मेल को सॉर्ट करने से हमें अपने इनबॉक्स से अवांछित ई-मेल हटाने में मदद नहीं मिल सकती है और इससे उन मेलों को आसानी से अनसब्सक्राइब नहीं किया जा सकता है, जिनकी हमें आवश्यकता नहीं होती है।

Sol.15.(d) सॉर्टिंग (Sorting) सीधे ईमेल को हटा नहीं सकती है, यह अवांछित संदेशों (unwanted messages) को ढूँढने (finding) और प्रबंधित करने के लिए प्रभावी उपकरण प्रदान करती है, अंततः एक क्लीनर इनबॉक्स (cleaner inbox) में योगदान देती है।

Q.16. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, ई-मेल एड्रेस की सही संरचना (स्ट्रक्चर) है?

Delhi Police 17/11/2023 (Afternoon)

- (a) name_domain.com
(b) name@com_domain

- (c) name@domain.com
(d) name.com

Sol.16.(c) name@domain.com. एक ईमेल एड्रेस में, "@" सिम्बल उपयोगकर्ता के नाम ("@" सिम्बल से पहले) को डोमेन ("@" सिम्बल के बाद) से अलग करता है। उदाहरण के लिए, "john.doe@pinnacle.com" इस संरचना का अनुसरण करता है, जहाँ "john.doe" उपयोगकर्ता (user's) का नाम है और "pinnacle.com" डोमेन है।

Q.17. किसी ई-मेल का रिप्लाय देते समय, 'Reply' और 'Reply all' के बीच मुख्य अंतर क्या होता है?

Delhi Police 17/11/2023 (Evening)

- (a) 'Reply' विशिष्ट कांटेक्ट्स को ई-मेल फॉरवर्ड करता है, जबकि 'Reply all' एड्रेस बुक में सभी कांटेक्ट्स को मूल ई-मेल फॉरवर्ड करता है।
(b) 'Reply' आपको जवाब भेजने से पहले मूल ई-मेल के कंटेंट को एडिट करने की सुविधा देता है, जबकि 'Reply all' स्वतः रिस्पांस में संपूर्ण मूल ई-मेल के कंटेंट को शामिल करता है।
(c) 'Reply' केवल मूल सेंडर को जवाब भेजता है, जबकि 'Reply all' मूल ई-मेल के सभी रेसिपिएंट्स को जवाब भेजता है।
(d) 'Reply' मूल ई-मेल से किसी भी फाइल को अटैच करता है, जबकि 'Reply all' जवाब में संपूर्ण मूल ई-मेल के कंटेंट के साथ-साथ किसी भी अटैचमेंट को शामिल कर सकता है।

Sol.17.(c) 'Reply all' आपकी प्रतिक्रिया उन सभी को भेजता है जिन्हें मूल ईमेल भेजा गया था, जिसमें "To" और "CC" में प्राप्तकर्ता शामिल हैं। हालाँकि, मूल ईमेल (original email) में "BCC" प्राप्तकर्ताओं को 'Reply all' प्रतिक्रिया नहीं मिलेगी।

Q.18. इलेक्ट्रॉनिक मेल के प्रेषण तथा प्राप्ति हेतु सामान्यतः किस प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) टेलीफ़ोनी
(b) डाक सेवाओं
(c) फैक्स मशीन
(d) इंटरनेट और ईमेल प्रोटोकॉल

Sol.18.(d) इंटरनेट और ईमेल प्रोटोकॉल। टेलीफ़ोनी (Telephony) डेटा के इलेक्ट्रॉनिक प्रसारण (electronic transmission) के माध्यम से दो या दो से अधिक भौतिक रूप से दूर स्थित पक्षों के बीच इंटरैक्टिव (interactive) संचार से जुड़ी तकनीक है।

Q.19. निम्नलिखित में से कौन इलेक्ट्रॉनिक मेल (Electronic mail) की मानक संरचना का हिस्सा है?

Delhi Police 20/11/2023 (Afternoon)

- (a) हेडर और बॉडी दोनों (b) केवल बॉडी
(c) न तो हेडर और न ही बॉडी (d) केवल हेडर

Sol.19.(a) हेडर और बॉडी दोनों। ईमेल प्रोटोकॉल (Email protocols), प्रोटोकॉल का एक संग्रह है जिसका उपयोग ईमेल को ठीक से प्रेषण और प्राप्त करने के लिए किया जाता है। मेल (mails) प्रेषण और प्राप्त करने के लिए तीन प्रकार के ईमेल प्रोटोकॉल शामिल हैं: SMTP, POP3 और IMAP।

Q.20. डिफॉल्ट रूप से जीमेल (Gmail) में यूजर को हाल ही में प्राप्त हुए कितने ईमेलों को सॉर्ट किया जा सकता है?

Delhi Police 20/11/2023 (Evening)

- (a) 100 (b) 25 (c) 75 (d) 50

Sol.20.(d) 50. ईमेल का मतलब इलेक्ट्रॉनिक मेल है। यह इंटरनेट के माध्यम से एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर पर संदेश भेजने की एक विधि है।

Q.21. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस प्रोफेशनल प्लस 2016 (Microsoft Office Professional Plus 2016) में आपको स्टार्ट मेल मर्ज (Start Mail Merge) निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत मिलेगा?

Delhi Police 22/11/2023 (Morning)

- (a) रेफरेंसेस (References) (b) इन्सर्ट (Insert)
(c) मेलिंग्स (Mailings) (d) होम (Home)

Sol.21.(c) मेलिंग्स (Mailings)। MS वर्ड 365 (MS Word 365) में, इन्सर्ट टैब (Insert tab) में पेज, टेबल, इलस्ट्रेशन (illustrations), लिंक, बुकमार्क, हेडर और फुटर, सिम्बल, इमोजी (Emojis) शामिल होते हैं।

Q.22. निम्नलिखित में से कौन-सा घटक सामान्यतः ईमेल के हेडर में शामिल होता है?

Delhi Police 23/11/2023 (Morning)

- (a) मुख्य भाग (बॉडी टेक्स्ट)
(b) विषय (सब्जेक्ट लाइन)
(c) अभिवादन (सेलुटेशन)
(d) हस्ताक्षर (सिग्नेचर)

Sol.22.(b) विषय (सब्जेक्ट लाइन)। Email (इलेक्ट्रॉनिक मेल) इंटरनेट के माध्यम से एक उपयोगकर्ता से एक या अधिक प्राप्तकर्ताओं (recipients) तक कंप्यूटर-संग्रहित संदेशों (messages) का आदान-प्रदान (exchange) है।

Q.23. निम्नलिखित में से वह कौन-सा क्षेत्र है, जहाँ आउटगोइंग संदेश या ऐसे संदेश जो भेजने की प्रक्रिया में हैं या जो भेजे जाने में विफल रहे हैं, संग्रहित होते हैं?

Delhi Police 23/11/2023 (Afternoon)

- (a) आउटबॉक्स (b) इनबॉक्स
(c) ट्रेष (d) सेंटमेल

Sol.23.(a) आउटबॉक्स (Outbox)। सेंटमेल (Sentmail) एक सर्वर एप्लिकेशन है जो सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP) का उपयोग करके ईमेल भेजने का एक तरीका प्रदान करता है। रीसायकल बिन (Recycle Bin) एक ऐसी जगह है जहाँ डिलीट किए गए आइटम अस्थायी रूप से विंडोज़ में संग्रहीत होते हैं जब तक कि उन्हें स्थायी रूप से डिलीट नहीं किया जाता है।

इनबॉक्स (Inbox) वह स्थान है जहाँ ईमेल क्लाइंट (email client) या ऑनलाइन ई-मेल अकाउंट में ई-मेल संदेश प्राप्त होते हैं।

Q.24. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ईमेल मैसेज का घटक नहीं है?

Delhi Police 24/11/2023 (Morning)

- (a) एनसीसी (Ncc) (b) सीसी (Cc)
(c) टु (To) (d) सब्जेक्ट (Subject)

Sol.24.(a) Ncc. CC का मतलब कार्बन कॉपी है। इसका उपयोग मुख्य रूप से प्राप्तकर्ताओं को ई-मेल की कार्बन कॉपी भेजने के लिए किया जाता है और प्रत्येक प्राप्तकर्ता अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं की सूची देख सकता है।

Q.25. हम माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 (Microsoft Word 365) में एक मानक डॉक्यूमेंट के साथ नाम और एड्रेस किस प्रकार जोड़ सकते हैं?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) मेल मर्ज द्वारा
(b) मेल फॉर्मेटिंग द्वारा
(c) डॉक्यूमेंट मर्ज द्वारा
(d) डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग द्वारा

Sol.25.(a) मेल मर्ज द्वारा। यह सेवा एक इंटरनेट उपयोगकर्ता को दुनिया के किसी भी हिस्से में अन्य इंटरनेट उपयोगकर्ताओं को एक फॉर्मेटेड मैनर (mail) में एक संदेश भेजने की अनुमति देता है।

Q.26. निम्नलिखित में से कौन-सा माइक्रोसॉफ्ट द्वारा प्रस्तुत ईमेल क्लाइंट है?

Delhi Police 24/11/2023 (Afternoon)

- (a) थंडरबर्ड (b) जीमेल (c) एप्पल (d) आउटलुक

Sol.26.(d) आउटलुक (Outlook) - यह ईमेल संदेश (email messages) भेजने और प्राप्त करने, कैलेंडर को प्रबंधित (manage) करने, संपर्कों (contacts) के नाम और नंबर संग्रहीत करने और कार्यों को ट्रैक करने की अनुमति देता है।

Q.27. निम्नलिखित में से क्या, प्रत्येक यूजर के लिए, आमतौर पर name@domain.com के फॉर्मेट में, एक यूनिक पहचानकर्ता होता है?

Delhi Police 24/11/2023 (Evening)

- (a) पासवर्ड (Password)
(b) ई-मेल सर्वर (Email server)
(c) ई-मेल एड्रेस (Email address)
(d) ई-मेल क्लाइंट (Email client)

Sol.27.(c) ई-मेल एड्रेस (Email address)। ई-मेल क्लाइंट (Email client)- एक ईमेल क्लाइंट को मेल उपयोगकर्ता एजेंट (Mail User Agent) के रूप में भी जाना जाता है। यह वह प्रोग्राम या एप्लिकेशन है जो किसी व्यक्ति के कंप्यूटर पर ईमेल प्रेषित (send) और प्राप्त (receive) करने के लिए होता है।

Q.28. ई-मेल एड्रेस में यूजरनेम और डोमेन नेम पृथक करने के लिए _____ प्रतीक का उपयोग किया जाता है।

Delhi Police 28/11/2023 (Morning)

- (a) & (b) .(dot) (c) @ (d) \$

Sol.28.(c) @ । & - टेस्ट (text) (concatenation) के दो स्ट्रिंग (strings) को जोड़ता है । * और/ - गुणा (Multiplication) और भाग (division)। कोई भी सूत्र (formula) हमेशा बराबर के चिन्ह (=) से शुरू होता है।

Q.29. जब हम जीमेल में ईमेल लिखना चाहते हैं, तो निम्नलिखित में से किस विंडो का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 28/11/2023 (Evening)

- (a) कंपोज (Compose) (b) सेंड (Send)
(c) स्पैम (Spam) (d) ड्राफ्ट (Draft)

Sol.29.(a) कंपोज (Compose)। ईमेल (email) में "ड्राफ्ट (draft)" एक न भेजे गए (unsent) ईमेल संदेश (message) को संदर्भित करता है जिसे कार्य-प्रगति (work-in-progress) के रूप में सेव (saved) किया जाता है। स्पैम (Spam), अत्यधिक मात्रा (bulk) में भेजे जाने वाले अनापेक्षित (unsolicited) और अवांछित जंक संदेश (unwanted junk messages) हैं।

Q.30. एक नया ई-मेल कम्पोज करने की प्रक्रिया में, प्राथमिक प्राप्तकर्ता का ई-मेल एड्रेस इंटर करने का सामान्य स्थान कौन-सा होता है?

Delhi Police 30/11/2023 (Afternoon)

- (a) ई-मेल का मुख्य भाग (Body of the email)
(b) 'CC' फ़ील्ड ('CC' field)
(c) सब्जेक्ट लाइन (Subject line)
(d) 'To' फ़ील्ड ('To' field)

Sol.30.(d) 'To' फ़ील्ड ('To' field)। CC का मतलब कार्बन कॉपी (Carbon Copy) है इसका उपयोग मुख्य रूप से प्राप्तकर्ताओं (recipients) को ई-मेल (Email) की कार्बन कॉपी भेजने (send) के लिए किया जाता है और प्रत्येक प्राप्तकर्ता (each recipient) अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं (other recipients) की सूची (list) देख सकेगा।

Q.31. निम्नलिखित में से क्या इलेक्ट्रॉनिक मेल उपयोग करने का एक लाभ है?

Delhi Police 1/12/2023 (Afternoon)

- (a) यह वैश्विक स्तर पर व्यक्तियों या समूहों के साथ सुविधाजनक और तेज संचार है।
(b) बड़ी संख्या में ई-मेल से सूचना की अधिकता हो सकती है।
(c) स्पैम और फिशिंग खतरों के प्रति भेद्यता।
(d) इससे आमने-सामने (face to face) संचार में कमी आ सकती है और व्यक्तिगत संपर्क समाप्त हो सकता है।

Sol.31.(a) Email (इलेक्ट्रॉनिक मेल) इंटरनेट के माध्यम से एक उपयोगकर्ता (user) से एक या अधिक प्राप्तकर्ताओं (recipients) तक कंप्यूटर-संग्रहित (computer-stored) संदेशों (messages) का आदान-प्रदान (exchange) है।

Q.32. निम्नलिखित में से किसका उपयोग तब किया जाता है, जब प्रेषक नहीं चाहता कि एक या

अधिक प्राप्तकर्ताओं को पता चले कि संदेश किसी और को कॉपी किया गया था?

Delhi Police 2/12/2023 (Morning)

- (a) From (b) BCC (c) CC (d) To

Sol.32.(b) BCC. कार्बन कॉपी (CC): इसका उपयोग मुख्य रूप से प्राप्तकर्ताओं (recipients) को ई-मेल की कार्बन कॉपी भेजने के लिए किया जाता है और प्रत्येक प्राप्तकर्ता अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं की लिस्ट देख सकता है। टू फ़ील्ड (To field) ईमेल के मुख्य प्राप्तकर्ता (recipient) के लिए है।

Q.33. ईमेल के साथ शामिल फ़ाइलों (Files) या डॉक्यूमेंट को सामान्यतः _____ कहा जाता है।

Delhi Police 2/12/2023 (Afternoon)

- (a) ऐड-ऑन (add-ons)
(b) अपेंड (appends)
(c) अटैचमेंट (attachments)
(d) सप्लीमेंट (supplements)

Sol.33.(c) अटैचमेंट (attachments)। अपेंड (appends) एक MS-DOS और FTP कमांड है जो किसी अन्य निर्देशिका (another directory) में फ़ाइलों को ऐसे खोलता है जैसे कि वे वर्तमान निर्देशिका (current directory) में हों। ऐड-ऑन (add-ons) एक सॉफ़्टवेयर एक्सटेंशन (software extension) या एन्हांसमेंट (enhancement) है जो किसी मौजूदा प्रोग्राम या एप्लिकेशन में नई सुविधाएँ (features) या कार्यक्षमता (functionality) जोड़ता है।

Q.34. निम्नलिखित में से कौन-सा, इंटरनेट में इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant Messaging) का एक उदाहरण नहीं है?

Delhi Police 2/12/2023 (Evening)

- (a) डिस्कॉर्ड (Discord)
(b) टेलीग्राम (Telegram)
(c) वाट्सअप (WhatsApp)
(d) ई-मेल (Email)

Sol.34.(d) ई-मेल (Email)। इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant Messaging) एक स्वायत्त ऐप (autonomous app) या किसी अन्य ऐप के भीतर एम्बेडेड चैट (embedded chat) पर वास्तविक समय या अतुल्यकालिक संदेशों (asynchronous messages) का आदान-प्रदान है। इंस्टेंट मैसेजिंग जिसे आईएम (IM) भी कहा जाता है, इंस्टेंट मैसेंजर (Instant Messenger) नामक एप्लिकेशन के माध्यम से दूसरे छोर (other end) पर उपयोगकर्ता (user) के साथ वास्तविक समय संचार (real time communication) को संदर्भित करता है।

Q.35. निम्नलिखित में से किस फ़ोल्डर में ऐसे अप्रार्थित और अवांछित जंक ई-मेल होते हैं, जो प्राप्तकर्ताओं की एक बड़ी सूची को अव्यवस्थित तरीके से थोक में भेजे जाते हैं?

Delhi Police 3/12/2023 (Evening)

- (a) स्पैम फ़ोल्डर (b) आउटबॉक्स
(c) इनबॉक्स (d) ड्राफ्ट

Sol.35.(a) स्पैम फोल्डर (Spam folder)। इनबॉक्स (inbox) एक प्राथमिक स्थान है जहाँ आने वाले सभी ईमेल एक ईमेल अकाउंट में संग्रहीत (stored) होते हैं। ईमेल (email) में "ड्राफ्ट" एक न भेजे गए ईमेल संदेश (unsent email message) को संदर्भित (refers) करता है जिसे कार्य-प्रगति (work-in-progress) के रूप में सेव (saved) किया जाता है।

Q.36. ई-मेल के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

- डाउनलोड करने से पहले यूजर, ई-मेल हेडर (email header) की जांच कर सकता है।
- एक यूजर, एक ई-मेल को आंशिक रूप से डाउनलोड कर सकता है।

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) केवल II (b) केवल I
(c) न ही I और न ही II (d) I और II दोनों

Sol.36.(d) दोनों I और II। ईमेल के विभिन्न हिस्से:सेन्डर/फ्रॉम, विषय लाइन, प्री-हेडर, अभिवादन (salutation), ईमेल बॉडी, समापन रेखा (closing line), सिग्नचर, कॉल टू एक्शन (CTA), अटैचमेंट्स। एक कॉल टू एक्शन (CTA), यदि निर्धारित है, पठक (reader) को त्वरित क्रिया करने के लिए प्रेरित करने वाला एक निर्देश है।

Q.37. ईमेल संरचना में 'BCC' फ़ील्ड का मुख्य उद्देश्य क्या है?

SSC CHSL Tier II 2/11/2023

- (a) एक ही फ़ील्ड में कई मुख्य प्राप्तकर्ताओं (recipients) को शामिल करना।
(b) ईमेल के महत्व को इंगित करने के लिए।
(c) अन्य प्राप्तकर्ताओं के एड्रेस (address) का खुलासा किए बिना ईमेल की प्रतियां (copies) भेजने के लिए।
(d) ईमेल में फ़ाइलें संलग्न (attach) करने के लिए।

Sol.37.(c) ईमेल शब्दावली: एक अनुलग्नक (attachment) एक ईमेल संदेश के साथ भेजी गई किसी भी प्रकार की फ़ाइल है। Base64 एन्कोडिंग और डिक्कोडिंग की एक विधि है। "टू" लाइन प्राथमिक प्राप्तकर्ता के लिए है। CC (कार्बन कॉपी), प्राथमिक प्राप्तकर्ता के अलावा किसी अन्य व्यक्ति को ईमेल की एक प्रति प्राप्त करने की अनुमति देता है।

Q.38. निम्नलिखित में से कौन सा ई-मेल में जीयूआई (GUI)-आधारित यूजर एजेंट का उदाहरण है?

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) Elm (b) Mail (c) Pine (d) Netscape

Sol.38.(d) नेटस्केप (Netscape), आउटलुक (outlook) और यूडोरा (Eudora) (ईमेल में GUI-आधारित उपयोगकर्ता (users) के उदाहरण)। GUI-आधारित-इनमें ग्राफिकल-यूजर इंटरफेस (graphical-user interface) घटक (components) होते हैं जो उपयोगकर्ता को कीबोर्ड और माउस दोनों का उपयोग करके सॉफ्टवेयर के साथ इंटरैक्ट (interact) करने की अनुमति देते हैं। कमांड-ड्रिवन यूजर एजेंट

(command-driven user agent) के कुछ उदाहरण मेल (mail), पाइन (pine) और एल्म (elm) हैं। **एल्म (ELM)** एक सरल मेलर प्रोग्राम (mailer program) है जो हमें ईमेल भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देता है। **पाइन** एक "मेल यूजर एजेंट" (mail user agent - MUA) है, जो एक प्रोग्राम है जो हमें इंटरनेट मेल मानकों (mail standards) का उपयोग करके संदेश लिखने और पढ़ने की अनुमति देता है।

Q.39. जब किसी ई-मेल का सेंडर तथा रिसीवर एक ही सिस्टम पर होते हैं, तो हमें केवल _____ यूजर एजेंटों की आवश्यकता होती है।

SSC CGL Tier II 26/10/2023

- (a) दो (b) तीन (c) चार (d) छह

Sol.39.(a) दो। जब किसी ई-मेल का प्रेषक (sender) और प्राप्तकर्ता (receiver) अलग-अलग सिस्टम (system) पर होते हैं, तो हमें दो UAs (User Agents) और MTA (क्लाइंट और सर्वर) की एक जोड़ी (pair) की आवश्यकता होती है। MTA- Message transfer agents। जब प्रेषक LAN (लोकल एरिया नेटवर्क) या WAN (वाइड एरिया नेटवर्क) के माध्यम से मेल सर्वर से जुड़ा होता है, तो हमें दो UAs और दो जोड़े MTAs (क्लाइंट और सर्वर) की आवश्यकता होती है। जब प्रेषक और प्राप्तकर्ता दोनों LAN या WAN के माध्यम से मेल सर्वर से जुड़े होते हैं, तो हमें दो UAs, दो जोड़े MTAs और एक जोड़ी MAA (Message Access Agent) की आवश्यकता होती है।

Q.40. जब आप मूल प्राप्तकर्ता को पता चले बिना किसी अन्य को ईमेल की एक प्रति भेजना चाहते हैं तो किस फ़ील्ड का उपयोग किया जाना चाहिए ?

SSC JE 09/10/2023 (Evening)

- (a) BCC (b) From (c) CC (d) To

Sol.40.(a) BCC (ब्लाइंड कार्बन कॉपी)। सुरक्षा और गोपनीयता कारणों से, यह बड़ी संख्या में लोगों को ईमेल संदेश भेजते समय BCC सुविधा का उपयोग करना सबसे अच्छा होता है। जब कोई ईमेल अग्रेषित (forwarded) किया जाता है, तो संदेश के साथ To और कार्बन कॉपी (CC) फ़ील्ड में सभी के एड्रेस भी अग्रेषित किए जाते हैं। BCC फ़ील्ड में स्थित एड्रेस अग्रेषित नहीं किए जाते हैं। CC एक ईमेल फ़ील्ड है जो किसी को एक ही ई-मेल की अनेक प्रतियां (copies) अनेक लोगों या ई-मेल इनबॉक्स में भेजने की अनुमति देता है।

Q.41. इंटरनेट पर भेजे जाने वाले अवांछित और अयाचित संदेशों को क्या कहा जाता है ?

SSC JE 09/10/2023 (Morning)

- (a) हैकिंग (b) स्पैम (c) फिशिंग (d) मैलवेयर

Sol.41.(b) स्पैम। हैकिंग - किसी सिस्टम या कंप्यूटर में डेटा तक अनधिकृत पहुंच प्राप्त करने की क्रिया। फिशिंग - जब हमलावर उपयोगकर्ताओं को गलत काम करने के लिए बरगलाने का प्रयास करते हैं, जैसे किसी खराब लिंक पर क्लिक करना जो मैलवेयर डाउनलोड करेगा, या उन्हें किसी संदिग्ध वेबसाइट पर निर्देशित करेगा। मैलवेयर - कोई प्रोग्राम या

फ़ाइल जो स्वयं के कंप्यूटर, नेटवर्क या सर्वर के लिए हानिकारक है।

Q.42. ईमेल में, संक्षिप्त नाम 'CC' का क्या अर्थ है ?
SSC JE 10/10/2023 (Morning)

- (a) Check copy (चेक कॉपी)
(b) Carbon copy (कार्बन कॉपी)
(c) Content copy (कंटेंट कॉपी)
(d) Communication channel (कम्युनिकेशन चैनल)

Sol.42.(b) कार्बन कॉपी (CC)। जब आप किसी को ई-मेल CC करते हैं, तो To फ़ील्ड और CC फ़ील्ड दोनों में प्राप्तकर्ता एक-दूसरे के ई-मेल पते देख पाते हैं। BCC का अर्थ है ब्लाइंड कार्बन कॉपी, BCC फ़ील्ड में उल्लिखित सभी ई-मेल पते गुप्त होते हैं, इसलिए 'To' और 'CC' फ़ील्ड में प्राप्तकर्ता उन्हें देखने में असमर्थ हैं।

Q.43. किसी ईमेल का उत्तर देते या अग्रेषित करते समय, सटीकता सुनिश्चित करने के लिए भेजने से पहले आपको क्या जांचना चाहिए?

SSC JE 11/10/2023 (Morning)

- (a) ईमेल भेजने वाले का नाम
(b) ईमेल अनुलग्नक
(c) ईमेल फ्रॉन्ट शैली
(d) ईमेल विषय पंक्ति

Sol.43.(d) ईमेल (ई-मेल), या इलेक्ट्रॉनिक मेल इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग करके संदेश प्रसारित करने और प्राप्त करने की एक विधि है। इसे सबसे पहले रे टॉमिलसन ने पेश किया था। रिप्लाय केवल मूल प्रेषक को नया संदेश भेजता है और अनुलग्नक शामिल नहीं हैं। रिप्लाय सभी मूल प्रेषक को नया संदेश भेजता है और To और Cc लाइनों पर अन्य सभी प्राप्तकर्ताओं और अनुलग्नकों को शामिल नहीं किया जाता है। फॉरवर्ड आपको प्राप्तकर्ताओं के एक बिल्कुल नए सेट को टाइप करने की अनुमति प्रदान करता है। **BCC** और **CC** ईमेल में अतिरिक्त लोगों को ईमेल की प्रतियां भेजने के दो अलग-अलग तरीके हैं। CC प्राप्तकर्ता दूसरों को दिखाई देते हैं, जबकि BCC प्राप्तकर्ता नहीं दिखाई देते हैं।

Q.44. निम्नलिखित में से कौन सा ईमेल एड्रेस (address) का हिस्सा नहीं है?

SSC CHSL TIER II 26/06/2023

- (a) '@' प्रतीक (symbol)
(b) चित्र (Photo)
(c) उपयोगकर्ता नाम (Username)
(d) ईमेल सेवा प्रदाता का डोमेन (Domain)

Sol.44.(b) चित्र (Photo)। email address के भाग हैं:- **उपयोगकर्ता नाम (Username)** - उपयोगकर्ता नाम वह नाम है जिसे हम ई-मेल उद्देश्यों के लिए पहचाने जाने के लिए चुनते हैं और जिसे हमने अपना ईमेल अकाउंट (account) बनाने के लिए ईमेल होस्ट को प्रदान किया है। '@' **प्रतीक (symbol)** - @ (उच्चारण "at the rate of") एक Email address में प्रतीक है जो उपयोगकर्ता के नाम को उपयोगकर्ता के इंटरनेट एड्रेस से अलग करता है। **मेल सर्वर** - एक मेल सर्वर दो या दो से अधिक मेल क्लाइंट के बीच

ईमेल संदेशों को स्थानांतरित और वितरित करता है। **डोमेन** - एक डोमेन नाम यूनिफ़ॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) का हिस्सा होता है और एक वेबपेज का पता होता है। उदाहरण:- sscgplpinnacle@gmail.com.

Q.45. निम्नलिखित में से कौन-सा ई-मेल सेवा प्रदाता का उदाहरण नहीं है?

I. आउटलुक (Outlook)

II. जीमेल (Gmail)

III. यांडेक्स (Yandex)

SSC CGL TIER II 2/03/2023

(a) I और III

(b) केवल III

(c) सभी ई-मेल सेवा प्रदाता हैं। (d) केवल I

Sol.45.(c) सभी ईमेल सेवा प्रदाता हैं। वेबमेल (webmail) प्रदाताओं के उदाहरणों में जीमेल, याहू! मेल, हॉटमेल, प्रोटॉनमेल, ज़ोहो, हबस्पॉट, सैंडिनब्लू, एवेबर, आउटलुक, AOL मेल, मेल डॉट कॉम, GMX मेल, iCloud मेल।

Q.46. जीमेल (Gmail) में एक नया ईमेल संदेश बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दबाया जा सकता है?

SSC CGL TIER II 3/03/2023

(a) सेटिंग (Settings)

(b) आउटबाउंड (Outbound)

(c) कंपोज (Compose)

(d) ड्राफ्ट (Drafts)

Sol.46.(c) **कंपोज** (compose)। Gmail गूगल द्वारा प्रदान की जाने वाली एक निःशुल्क ईमेल सेवा है; इसे 1 अप्रैल, 2004 को पॉल बुकहाइट द्वारा बनाया गया था। **आउटबाउंड मेल गेटवे** ऐसे सर्वर हैं जो ईमेल सुरक्षा, अनुपालन और वितरण को बेहतर बनाने में सहायता करते हैं। **ड्राफ्ट** न भेजे गए संदेशों का प्रतिनिधित्व करते हैं। जीमेल का **नज फीचर** एक ऐसे ईमेल की याद दिलाता है जो बिना खोले या अनुत्तरित (unopened or unreplied) हो गया है।

Q.47. जीमेल (Gmail) में, जब आप कोई मेल प्राप्त करते हैं और उसी मेल के जवाब में और केवल मूल प्रेषक को मेल भेजना चाहते हैं, तो आप किसका उपयोग करते हैं?

SSC CGL TIER II 6/03/2023

(a) फॉरवर्ड (Forward)

(b) रिप्लाई (Reply) और फॉरवर्ड (Forward) दोनों

(d) रिप्लाई (Reply)

(c) रिप्लाई ऑल (Reply All)

Sol.47.(d) **रिप्लाई**। 'फॉरवर्ड' किसी अन्य व्यक्ति या समूह को संदेश भेजता है, और ओरिजिनल ईमेल में शामिल किसी भी अटैचमेंट को शामिल करेगा। 'रिप्लाई टू' आल 'आपकी प्रतिक्रिया उन सभी को भेजता है जिन्हें मेल भेजा गया था।

Q.48. डिलीट किए गए ईमेल को स्टोर करने के लिए निम्नलिखित में से किस फोल्डर का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL TIER II 7/03/2023

(a) ट्रैश (Trash)

(b) स्पैम (Spam)

(c) इनबॉक्स (Inbox) (d) ड्राफ्ट्स (Drafts)

Sol.48.(a) **ट्रैश** (trash)। जब हम किसी संदेश (message) को हटाते हैं, तो वह 30 दिनों तक ट्रैश में रहता है। उस समय के बाद, इसे स्थायी रूप से हटा दिया जाएगा।

Q.49. निम्नलिखित में से कौन सा एक ईमेल एड्रेस (email address) में एक वैध डोमेन नेम (valid domain name) है?

I. gmail.com

II. outlook.com

III. yahoo.com

Delhi Police 10/10/2022 (Afternoon)

(a) II और III

(b) I और II

(c) I और III

(d) सभी I, II, and III

Sol.49.(d) डोमेन नाम (Domain name) अद्वितीय (unique) नाम है जो ईमेल एड्रेस (email address) में @ साइन (sign) के बाद दिखाई देता है। उदाहरण के लिए जीमेल.कॉम (gmail.com), याहू.कॉम (yahoo.com), हॉटमेल.कॉम hotmail.com, आदि।

Q.50. अधूरे ईमेल (incomplete email) को बिना भेजे ही किस फोल्डर (folder) में स्टोर (store) किया जाता है?

Delhi Police 10/10/2022 (Evening)

(a) ड्राफ्ट्स (Drafts) (b) ट्रैश (Trash)

(c) सेंट (Sent)

(d) स्पैम (Spam)

Sol.50.(a) **ड्राफ्ट**, (Draft) भेजे गए ड्राफ्ट (Draft) सिस्टम लेबल (system label) के साथ अन्र्सेट मैसेज (unsent messages) को दर्शाते हैं। **ट्रैश** - फोल्डर (folder) से डिलीट (delete) किये गए ईमेल (email) पूरी तरह से नहीं डिलीट (delete) होते। डिलीट (delete) किये गए ईमेल (email) आमतौर पर ट्रैश फोल्डर (trash folder) में एक निर्धारित समय के लिए स्टोर (store) होते हैं। **स्पैम** (Spam) - स्पैम ईमेल (Spam email) अवांछित जंक ईमेल (unwanted junk email) है जो एक इन्डिस्क्रिमिनेट (indiscriminate) रेसिपिएंट सूची (recipient list) में बल्क (bulk) में भेजा जाता है।

Q.51. निम्नलिखित में से कौन सा एक वैध ईमेल एड्रेस (valid email address) है?

Delhi Police 12/10/2022 (Afternoon)

(a) john123@.net

(b) mySchool@gmail.com

(c) abc@def@gmail.com

(d) @domainname.com

Sol.51.(b) एक मान्य ईमेल एड्रेस (email address) में एक ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) और एक ईमेल डोमेन (email domain) होता है, दोनों स्वीकार्य फॉर्मेट (acceptable format) में। प्रीफिक्स (prefix) @ सिंबल (symbol) के बाईं ओर दिखाई देता है। डोमेन (domain) @ सिंबल के दाईं ओर दिखाई देता है। उदाहरण के लिए, example@mail.com एड्रेस (address) में, "example" ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) है, और "mail.com" ईमेल डोमेन (email domain) है।

Q.52. फील्ड (field), सेन्डर (sender) के

एड्रेस (address) को इंडीकेट (indicate) करता है अर्थात्, जिसने ई-मेल (e-mail) भेजा है।

Delhi Police 12/10/2022 (Evening)

(a) Bcc

(b) फ्रॉम (From)

(c) टू (To)

(d) इनबॉक्स (Inbox)

Sol.52.(b) **From** सेन्डर (sender) का एड्रेस (address) बताता है। **BCC** (Blind Carbon Copy) - BCC आपको ईमेल मैसेज (email messages) में रेसिपिएंट (recipients) को हाईड (hide) करने की अनुमति देता है। To field और CC में एड्रेस (address) : मैसेज (message) में कार्बन कॉपी फ़ील्ड (carbon copy field) दिखाई देती है, लेकिन उपयोगकर्ता (users) आपके द्वारा BCC में शामिल किए गए किसी भी व्यक्ति के एड्रेस (address) नहीं देख सकते।

Q.53. ईमेल (e-mail) में _____ फील्ड (field) उस ईमेल (email) के उद्देश्य को इंडीकेट (indicate) करता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Morning)

(a) टू (To)

(b) सब्जेक्ट (Subject)

(c) बीसीसी (Bcc)

(d) फ्रॉम (From)

Sol.53.(b) ईमेल (email) की सब्जेक्ट लाइन (subject line) टेक्स्ट (text) की वह सिंगल लाइन (single line) होती है जिसे लोग आपका ईमेल रिसीव (receive) करते समय देखते हैं।

Q.54. ईमेल (e-mail) का _____ फील्ड (field) उस ईमेल के प्राप्तकर्ता को इंडीकेट (indicate) करता है।

Delhi Police 13/10/2022 (Afternoon)

(a) फ्रॉम (From)

(b) सिग्नेचर (Signature)

(c) सब्जेक्ट (Subject) (d) टू (To)

Sol.54.(d) टू (To) फ़ील्ड (field), ईमेल शिष्टाचार (email etiquette) के नियमों के अनुसार, आपके ईमेल के मुख्य रिसीवर (receiver) के लिए है।

Q.55. Gmail में, जब आप कोई मैसेज (message) प्राप्त करते हैं और मूल सेन्डर (original sender) और अन्य सभी रेसिपिएंट (recipients) को To और Cc लाइनों (lines) पर नया मैसेज (message) भेजना चाहते हैं तो आप क्या उपयोग करते हैं?

Delhi Police 13/10/2022 (Evening)

(a) रिप्लाई ऑल (Reply All)

(b) फॉरवर्ड (Forward)

(c) रिप्लाई (Reply)

(d) फॉरवर्ड ऑल (Forward All)

Sol.55.(a) To एंड Cc lines पर अन्य सभी रेसिपिएंट (recipient) और मूल सेन्डर (original sender) को उत्तर देने के लिए, रिप्लाई आल (reply all) का चयन किया जाता है। केवल सेन्डर (sender) को उत्तर देने के लिए, रिप्लाई (reply) का चयन किया जाता है। किसी ऐसे व्यक्ति को मैसेज (message) भेजने के लिए जो To या Cc लाइन (line) पर नहीं है, Forward का चयन किया जाता है।

Q.56. Gmail में, जब आप कोई मैसेज प्राप्त करते हैं और किसी ऐसे व्यक्ति को मैसेज (message) भेजना चाहते हैं जो To या Cc लाइन (lines) पर न हो, तो आप क्या उपयोग करते हैं ?

Delhi Police 14/10/2022 (Morning)

- (a) शो ओरिजिनल (Show original)
(b) रिपोर्ट स्पैम (Report Spam)
(c) फॉरवर्ड (Forward)
(d) प्रिंट (Print)

Sol.56.(c) Forward मैसेज (message) किसी अन्य व्यक्ति या समूह को भेजता है, और इसमें मूल ईमेल (original email) में शामिल सभी अटैचमेंट्स (attachments) शामिल होंगे। इसका मतलब यह है कि जिस व्यक्ति/समूह को मेल (original mail) forward किया गया है, वह मूल ईमेल (original email) के बारे में सभी विवरण देख सकता है। **Report Spam** - जब हम रिपोर्ट स्पैम (Report spam) पर टैप (tap) करते हैं या किसी ईमेल (email) को मैनुअल (manual) रूप से आपके स्पैम फ़ोल्डर (spam folder) में ले जाते हैं, तो Google को ईमेल (email) की एक कॉपी (copy) प्राप्त होगी और वह अपने उपयोगकर्ताओं (users) को स्पैम और एब्यूज (spam and abuse) से बचाने में मदद करने के लिए इसका विश्लेषण (analyze) कर सकता है।

Q.57. निम्नलिखित में से कौन वेब मेल प्रोवाइडर नहीं (web mail provider) है?

Delhi Police 14/10/2022 (Afternoon)

- (a) आउटलुक (Outlook) (b) जीमेल (Gmail)
(c) याहू (Yahoo) (d) बाईडु (Baidu)

Sol.57.(d) बाईडु (Baidu) को छोड़कर आउटलुक (outlook), जीमेल (gmail) और याहू (yahoo) सभी वेब मेल प्रोवाइडर (web mail provider) हैं। Baidu एक वेब ब्राउज़र (web browser) है।

Q.58. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प यूजर (user) को ई-मेल (email) के साथ फाइल (file) भेजने की सुविधा देता है ?

Delhi Police 14/10/2022 (Evening)

- (a) मैसेंजर (Messenger)
(b) स्पैम (Spam)
(c) स्नूज़ेड (Snoozed)
(d) अटैचमेंट (Attachment)

Sol.58.(d) अटैचमेंट (Attachment) - एक ईमेल अटैचमेंट (email attachment) एक ईमेल मैसेज (email message) के साथ भेजी गई एक कंप्यूटर फ़ाइल (computer file) है। किसी भी ईमेल मैसेज से एक या अधिक फ़ाइलें (files) अटैच (attach) की जा सकती हैं, और इसके साथ रिसिपिएंट (recipient) को भेजी जा सकती हैं।

Q.59. निम्नलिखित में से क्या ईमेल एड्रेस (email address) का हिस्सा नहीं है ?

Delhi Police 17/10/2022 (Morning)

- (a) ईमेल प्रदाता का डोमेन (Email provider's domain)

- (b) यूजरनेम (Username)
(c) यूजर डोमेन (User domain)
(d) @ सिंबल (@ Symbol)

Sol.59.(c) एक मान्य ईमेल एड्रेस (email address) में एक ईमेल (email) प्रीफिक्स (prefix) और एक ईमेल डोमेन (email domain) होता है, दोनों अक्सेप्टबल फॉर्मेट्स में (both in acceptable formats)। प्रीफिक्स (prefix) @ सिंबल (symbol) के बाईं ओर दिखाई देता है। डोमेन (domain) @ सिंबल (symbol) के दाईं ओर दिखाई देता है। उदाहरण के लिए, example@mail.com address में, "example" ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) है, और "mail.com" ईमेल डोमेन (email domain) है।

Q.60. अव्यवस्थित रिसिपिएंट सूची (indiscriminate recipient list) में अधिक संख्या में भेजे गए अवांछित और अवांछित जंक ईमेल (unwanted and unsolicited junk email) को _____ फोल्डर (folder) में स्टोर (store) किया जाता है।

Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)

- (a) इनबॉक्स (Inbox) (b) ड्राफ्ट (draft)
(c) स्पैम (spam) (d) ट्रैश (Trash)

Sol.60.(c) स्पैम (Spam) किसी भी प्रकार का अवांछित डिजिटल कम्युनिकेशन (unwanted digital communication) है जो थोक (bulk) में भेजा जाता है।

Q.61. आप एक _____ क्रिएट (create) कर सकते हैं, जो आपके द्वारा भेजे जाने वाले प्रत्येक ईमेल (email) के अंत में दिखाई देगा।

Delhi Police 17/10/2022 (Evening)

- (a) सब्जेक्ट (Subject)
(b) सिग्नेचर (Signature)
(c) फॉर्मेटिंग ऑप्शन (Formatting options)
(d) अटैचमेंट्स (Attachments)

Sol.61.(b) ईमेल (email) सिग्नेचर टेक्स्ट (signature text) होता है, जैसे आपकी कांटेक्ट (contact) जानकारी या पसंदीदा कोट (favorite quote), जो जीमेल मैसेज (Gmail messages) के अंत में फुटर (footer) के रूप में अपने आप जुड़ जाता है।

Q.62. जीमेल (gmail) में ब्लाइंड कार्बन कॉपी (Blind Carbon Copy) के उपयोग के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

Delhi Police 18/10/2022 (Morning)

- (a) इसका उपयोग ईमेल (email) की कॉपी को 100 प्राइमरी रिसिपिएंट (primary recipient) के साथ शेयर (share) करने के लिए किया जाता है।
(b) इसका उपयोग प्राइमरी रिसिपिएंट (primary recipient) को इसके बारे में बताये बिना किसी के साथ ईमेल (email) की कॉपी शेयर (share) करने के लिए किया जाता है।
(c) इसका उपयोग 10 प्राइमरी रिसिपिएंट (primary recipient) के साथ ईमेल (email) की कॉपी शेयर (share) करने के लिए किया जाता है।

- (d) इसका उपयोग सभी प्राइमरी रिसिपिएंट (primary recipient) के साथ ईमेल (email) की कॉपी शेयर (share) करने के लिए किया जाता है।

Sol.62.(b) BCC (ब्लाइंड कार्बन कॉपी; Blind Carbon copy), आपको ईमेल मैसेज (email messages) में रिसिपिएंट (recipient) को हाईड (hide) की अनुमति देता है।

Q.63. ईमेल एप्लिकेशन (email application) में _____ एक ऐसा फ़ोल्डर (folder) होता है जो इनकमिंग मैसेज (incoming message) को स्वीकार करता है।

Delhi Police 18/10/2022 (Afternoon)

- (a) इनबॉक्स (Inbox) (b) ट्रैश (Trash)
(c) आउटबॉक्स (Outbox) (d) ड्राफ्ट (Draft)

Sol.63.(a) इनबॉक्स (Inbox) - उस स्थान का वर्णन करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द जहां ईमेल क्लाइंट (email client) या ऑनलाइन ईमेल एकाउंट (email account) में ई-मेल मैसेज (email message) प्राप्त होते हैं।

Q.64. डिलीट (delete) किये गए मेल (mail), _____ फ़ोल्डर (folder) में पाए जा सकते हैं।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) ट्रैश (Trash) (b) ड्राफ्ट (Draft)
(c) सेंट (Sent) (d) इनबॉक्स (Inbox)

Sol.64.(a) फ़ोल्डर (folder) से डिलीट (delete) किये गए ईमेल (email) पूरी तरह से डिलीट (delete) नहीं होते। हटाए गए ईमेल (email) आमतौर पर **ट्रैश फ़ोल्डर (trash folder)** में एक निर्धारित समय के लिए स्टोर (store) होते हैं। **ड्राफ्ट (draft)** - ड्राफ्ट (draft) अप्लाई (apply) किए गए ड्राफ्ट सिस्टम लेबल (draft system label) के साथ अनसेन्ट मैसेज (unsent message) को दर्शाते हैं।

Q.65. _____ ईमेल एड्रेस (email address) का पहला भाग है।

Delhi Police 18/10/2022 (Evening)

- (a) डोमेन नेम (domain name)
(b) सिस्टम नेम (system name)
(c) मेल सर्वर (mail server)
(d) यूजरनेम (username)

Sol.65.(d) यूजरनेम (username) ईमेल एड्रेस (email address) का पहला भाग होता है। ईमेल एड्रेस का अंतिम भाग डोमेन (domain) होता है।

Q.66. निम्नलिखित में से कौन से कॉम्पोनेन्ट (component) में ईमेल (email) प्राप्त होता है और वहां उसे प्रबंधित किया जाता है ?

Delhi Police 20/10/2022 (Morning)

- (a) ड्राफ्ट्स (drafts) (b) ट्रैश (trash)
(c) इनबॉक्स (inbox) (d) सेंट मेल (Sent mail)

Sol.66.(c) इनबॉक्स (Inbox) - उस स्थान का वर्णन करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द जहां ईमेल क्लाइंट (email client) या ऑनलाइन ईमेल एकाउंट (online email)

account) में ई-मेल मैसेज (email message) रिसीव (receive) होते हैं। ड्राफ्ट (Draft)- ड्राफ्ट (draft) अप्लाई (apply) किए गए ड्राफ्ट सिस्टम लेबल (draft system label) के साथ अनसेन्ट मैसेज (unsent message) को दर्शाते हैं। ट्रेश (Trash)- फ़ोल्डर (folder) से डिलीट (delete) किये गए ईमेल (email) पूरी तरह से डिलीट (delete) नहीं होते। हटाए गए ईमेल (email) आमतौर पर ट्रेश फ़ोल्डर (trash folder) में एक निर्धारित समय के लिए स्टोर (store) होते हैं।

Q.67. निम्नलिखित में से कौन ईमेल एड्रेस (email address) का एक कॉम्पोनेन्ट (component) नहीं है?

Delhi Police 20/10/2022 (Evening)

- (a) सिस्टम नेम (System name)
- (b) डोमेन नेम (Domain name)
- (c) यूज़रनेम (Username)
- (d) @ (at sign)

Sol.67.(a) एक मान्य ईमेल एड्रेस (email address) में एक ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) और एक ईमेल डोमेन (email domain) होता है, दोनों स्वीकार्य फ़ॉर्मेट्स (acceptable formats) में। प्रीफिक्स (prefix) @ सिंबल (symbol) के बाईं ओर दिखाई देता है। डोमेन (domain) @ सिंबल (symbol) के दाईं ओर दिखाई देता है। उदाहरण के लिए, example@mail.com एड्रेस (address) में, "example" ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) है, और "mail.com" ईमेल डोमेन (email domain) है।

Q.68. _____ अवांछित वाणिज्यिक ईमेल (unsolicited commercial emails) को संदर्भित (refer) करता है जो इंटरनेट (internet) पर फ़्लड (flood) होता है।

RRB NTPC 22/01/2021 (Morning)

- (a) स्पाइवेयर (Spyware)
- (b) ट्रोजन हॉर्स (trojan horse)
- (c) मलवेयर (malware)
- (d) स्पैम (spam)

Sol.68.(d) स्पैम (spam) का तात्पर्य अवांछित वाणिज्यिक ईमेल (unsolicited commercial email) से है जो इंटरनेट (internet) पर फ़्लड (flood) हैं। स्पाइवेयर (Spyware) कोई भी सॉफ्टवेयर (Software) है जो आपके कंप्यूटर पर खुद को इनस्टॉल (install) करता है और आपकी जानकारी या अनुमति के बिना आपके ऑनलाइन व्यवहार (online behaviour) की गुप्त रूप से निगरानी करना शुरू कर देता है। ट्रोजन हॉर्स (Trojan horse), या ट्रोजन (Trojan), एक प्रकार का मेलिशियस कोड (malicious code) या सॉफ्टवेयर (software) है जो देखने में तो वैध (valid) लगता है लेकिन आपके कंप्यूटर को नियंत्रित (control) कर सकता है। मलवेयर (malware) एक फ़ाइल (file) या कोड (code) है, जो आम तौर पर एक नेटवर्क (network) पर वितरित किया जाता है, जो एक अटैकर (attacker) की इच्छा के अनुसार किसी भी व्यवहार को इन्फेक्ट (infected), एक्सप्लोर (explore), चोरी (steal) या कंडक्ट (conduct) करता है।

Q.69. हॉटमेल (Hotmail) को कब लॉन्च (launch) किया गया था?

RRB NTPC 29/01/2021 (Morning)

- (a) 1994 (b) 1995 (c) 1993 (d) 1996

Sol.69.(d) हॉटमेल दुनिया की पहली वेबमेल सर्विस (first webmail services) में से एक थी। हॉटमेल को 1996 में सबीर भाटिया (Sabeer Bhatia) और जैक स्मिथ (Jack Smith) ने कैलिफ़ोर्निया (California) में लॉन्च (launch) किया था। 1997 में कंपनी (company) को Microsoft द्वारा लगभग \$400m में अधिग्रहित (acquired) किया गया और MSN Hotmail के रूप में पुनः लॉन्च (relaunched) किया गया।

Q.70. ई-मेल एड्रेस (email address) India@solu.edu, India क्या है?

RRB NTPC 16/2/2021 (Evening)

- (a) यूज़र नेम (username)
- (b) पासवर्ड (password)
- (c) डोमेन नाम (Domain name)
- (d) सर्वर नाम (Server name)

Sol.70.(a) ई-मेल एड्रेस (email address) में India@solu.edu, India, यूज़रनेम (username) है। ईमेल एड्रेस (email address) लोकल पार्ट, प्रतीक @ और डोमेन नाम (local part, symbol @ and domain name) से बना होता है।

Q.71. जंक ईमेल (junk email) को _____ के रूप में भी जाना जाता है

RRB NTPC 02/03/2021 (Evening)

- (a) क्रम्ब्स (crumbs) (b) स्पैम (spam)
- (c) स्पूफ (spoof) (d) इनबॉक्स (inbox)

Sol.71.(b) जंक ईमेल (junk email) को स्पैम (spam) के रूप में भी जाना जाता है, एक इनबॉक्स में भेजे गए बिन बुलाए बल्क-भेजे गए ईमेल मैसेज (uninvited bulk-sent email messages delivered to an inbox) हैं।

Q.72. निम्नलिखित में से कौन एक मान्य ई-मेल एड्रेस (valid email address) नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Morning)

- (a) 1234567890@domain.com
- (b) _____@domain.com
- (c) email.@domain.com
- (d) email@domain.com

Sol.72.(b) एक मान्य ईमेल एड्रेस (valid email address) में एक ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) और एक ईमेल डोमेन (email domain) होता है, दोनों स्वीकार्य फ़ॉर्मेट (acceptable formats) में। उदाहरण के लिए, एड्रेस (address) में delhipolice@mail.com, "delhipolice" ईमेल प्रीफिक्स (email prefix) है, और "mail.com" ईमेल डोमेन (email domain) है।

Q.73. ईमेल-आईडी (email-id) में निम्नलिखित में से किसकी अनुमति नहीं है?

Delhi Police 27/11/2020 (Afternoon)

- (a) संख्यात्मक अंक (Numeric digits)
- (b) रिक्त स्थान (Blank space)
- (c) बड़े अक्षर (Capital letters)
- (d) डॉट (.)

Sol.73.(b) ईमेल आईडी (email-id) में रिक्त स्थान की अनुमति नहीं है। ईमेल एड्रेस (email address) का उदाहरण pinnacle@gmail.com है। ई-मेल एड्रेस (email address) का फ़ॉर्मेट (format) यूज़रनेम@होस्टनाम या डोमेननाम (username@hostname or domain name) है।

Q.74. SMTP एक ईमेल (email) -संबंधित प्रोटोकॉल (protocol) है। SMTP का फुल फॉर्म (full form) क्या है?

Delhi Police 28/11/2020 (Afternoon)

- (a) Synchronous Mail Transfer Protocol
- (b) Synchronous Mail Transition Protocol
- (c) Simple Mail Transition Protocol
- (d) Simple Mail Transfer Protocol

Sol.74.(d) SMTP या सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Simple Mail Transfer Protocol) एक ऐसा एप्लिकेशन (application) है जिसका उपयोग सेन्डर (sender) और रिसीवर (receiver) के बीच आउटगोइंग ईमेल (outgoing email) भेजने, प्राप्त करने और रिले (relay) करने के लिए किया जाता है। हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Hypertext Transfer Protocol) (HTTP) हाइपरमीडिया डॉक्यूमेंट (Hypermedia document) को ट्रांसमिट (transmit) करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल (application-layer protocol) है, जैसे कि HTML।

Q.75. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?

Delhi Police 1/12/2020 (Afternoon)

- (a) ईमेल आईडी (email-id) में लोअर-केस (lower-case) और अपर-केस (upper-case) दोनों अक्षर नहीं हो सकते हैं।
- (b) ईमेल आईडी (email-id) हमेशा यूनिक (unique) होती है।
- (c) ईमेल आईडी (email-id) आम तौर पर केस-सेंसिटिव (case-sensitive) होती है।
- (d) ईमेल आईडी (email-id) डॉट (.) करैक्टर (dot character) का उपयोग नहीं कर सकता है।

Sol.75.(b) एक अद्वितीय (Unique) ईमेल एड्रेस (email address) एक ईमेल (email) है जिसे केवल आप ही एक्सेस (access) कर सकते हैं (अर्थात् अन्य लोगों के साथ साझा नहीं किया जाता है)। प्रत्येक ईमेल एड्रेस (email address) में 3 कॉम्पोनेन्ट (component) होते हैं: लोकल पार्ट, @ सिंबल ("एट" के रूप में उच्चारित), और डोमेन नाम (local-part, @ symbol (pronounced as "at"), and domain name)। ईमेल सर्विस प्रोवाइडर (email service providers) के उदाहरणों में Gmail, outlook, yahoo mail आदि शामिल हैं।

Q.76. निम्नलिखित में से कौन सा प्रोटोकॉल

(protocol) ईमेल मैसेज को सर्वर पर पुश करता (pushes email messages to the server) है? Delhi Police 1/12/2020 (Evening)

- (a) HTTP (b) दोनों, POP और HTTP
(c) POP (d) SMTP

Sol.76.(d) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Simple Mail Transfer Protocol; SMTP) एक TCP/IP प्रोटोकॉल (protocol) है जिसका इस्तेमाल ई-मेल (email) भेजने और प्राप्त करने में किया जाता है। **हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल** (Hypertext Transfer Protocol; **HTTP**) हाइपरमीडिया डॉक्यूमेंट (Hypermedia document) को ट्रांसमिट (transmit) करने के लिए एक एप्लिकेशन-लेयर प्रोटोकॉल (application-layer protocol) है, जैसे कि **HTML** (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज; Hypertext Markup Language)। **पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल** (POP; Post office protocol) इंटरनेट (internet) की दुनिया में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला मैसेज (message) रिक्वेस्ट प्रोटोकॉल (request protocol) है, जो ई-मेल सर्वर (email server) से ई-मेल क्लाइंट (email client) को मैसेज (message) को स्थानांतरित (transfer) करने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.77. जब आप कोई ईमेल (email) भेजते हैं, तो निम्न में से किस फ़ील्ड (field) में आपका ई-मेल एड्रेस (email address) होना चाहिए?

Delhi Police 2/12/2020 (Morning)

- (a) To (b) From (c) Bcc (d) Cc

Sol.77.(b) जब हम कोई ईमेल (email) भेजते हैं, तो सेन्डर (From) फ़ील्ड (field) में हमारा ईमेल एड्रेस होना (email address) चाहिए। CC का अर्थ "कार्बन कॉपी (carbon copy)" से है। Bcc का अर्थ ब्लाइंड कार्बन कॉपी (Blind carbon copy) है। ईमेल (email) करने के लिए, हम Cc का उपयोग तब करते हैं जब हम दूसरों को सार्वजनिक रूप से कॉपी (copy) करना चाहते हैं, और जब हम इसे निजी तौर पर करना चाहते हैं तो Bcc का उपयोग करते हैं।

Q.78. POP एक ईमेल (email) -संबंधित प्रोटोकॉल (protocol) है। POP का फुल फॉर्म (full form) क्या है?

Delhi Police 2/12/2020 (Afternoon)

- (a) Partial Order Protocol
(b) Partial Order Program
(c) Post Office Protocol
(d) Post Office Progress

Sol.78.(c) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (POP; Post Office Protocol) एक प्रकार का कंप्यूटर नेटवर्किंग (computer networking) और इंटरनेट मानक प्रोटोकॉल (Internet standard protocol) है जो होस्ट मशीन (Host machine) द्वारा एक्सेस (access) के लिए रिमोट मेल सर्वर (remote mail server) से ईमेल (email) एक्सट्रेक्ट (extract) करता है और पुनर्प्राप्त (retrieve) करता है।

Q.79. POP3 एक ईमेल (email) -संबंधित प्रोटोकॉल (protocol) है। POP3 में अंकीय मान (numeric value) '3' क्या दर्शाता है?

Delhi Police 2/12/2020 (Evening)

- (a) POP का वर्जन (version)
(b) POP में कोड (code) की संख्या
(c) POP में कैरेक्टर (character) की संख्या
(d) POP का हैडर साइज़ (header size)

Sol.79.(a) POP3 एक ईमेल (email) -संबंधित प्रोटोकॉल (protocol) है। POP3 में अंकीय मान '3' POP के वर्जन (Version) को दर्शाता है।

Q.80. एक ईमेल (email) में क्या-क्या समाविष्ट हो सकता है?

Delhi Police 3/12/2020 (Morning)

- (a) टेक्स्ट (text), इमेज (image) लेकिन फाइलें (file) नहीं।
(b) टेक्स्ट (text), फाइलें (file) लेकिन इमेज (image) नहीं।
(c) टेक्स्ट (text), फाइलें (file), इमेज (image) सभी।
(d) इमेज (image), विडियो (video), लेकिन ज़िप्ड फाइलें (Zipped files) नहीं।

Sol.80.(c) टेक्स्ट (text), फाइलें (file), इमेज (image) ईमेल (email) में समाहित किए जा सकते हैं। इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail) (ई-मेल; e-mail) उपयोगकर्ताओं (users) के बीच मैसेज (message) के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर आधारित एप्लीकेशन (computer based application) है। इंटरनेट (internet) ईमेल मैसेज (email messages) में दो सेक्शन (section) होते हैं, 'हेडर' (header) और 'बॉडी' (body)। इन्हें 'कंटेंट' (content) के रूप में जाना जाता है। हेडर (Header) को इस तरह के फील्ड (field) में स्ट्रक्चर्ड (structured) किया गया है - From, To, CC, सब्जेक्ट (Subject), दिनांक (date) और ईमेल (email) के बारे में अन्य जानकारी।

Q.81. IMAP एक ईमेल (email) -संबंधित प्रोटोकॉल (protocol) है। IMAP का पूर्ण रूप क्या है?

Delhi Police 3/12/2020 (Afternoon)

- (a) Internet Media Access Protocol
(b) Intranet Message Access Protocol
(c) Internet Message Access Protocol
(d) Intranet Media Access Protocol

Sol.81.(c) इंटरनेट मैसेज एक्सेस प्रोटोकॉल (Internet Message Access Protocol; IMAP) एक (संभवतः साझा) मेल सर्वर या सर्विस (mail server or service) से ईमेल (email) या बुलेटिन बोर्ड मैसेज (bulletin board messages) तक पहुंचने के लिए एक प्रोटोकॉल (protocol) है। IMAP क्लाइंट (client) ई-मेल प्रोग्राम (email program) को रिमोट मैसेज स्टोर (remote message store) तक पहुंचने की अनुमति देता है जैसे कि वे स्थानिक (local) ही थे।

Q.82. _____ एक ईमेल (email) में एक्सप्रेस (expressions) के एक मानक सेट (standard set) को दर्शाता है।

(expressions) के एक मानक सेट (standard set) को दर्शाता है।

Delhi Police 3/12/2020 (Evening)

- (a) इमोटिकॉन्स (Emoticon)
(b) इमेजेस (images)
(c) एनिमेशन (Animation)
(d) टेक्स्ट (text)

Sol.82.(a) एक इमोटिकॉन्स (emoticon) एक फेसिअल रिप्रजेंटेशन (facial representation) का एक टाइपोग्राफिक डिस्प्ले (typographic display) है, जिसका उपयोग केवल एक टेक्स्ट माध्यम में एक्सप्रेस (expressions) को व्यक्त करने के लिए किया जाता है।

Q.83. निम्नलिखित में से कौन सा प्रोटोकॉल (protocol), ई-मेल सर्वर (email server) से मैसेज (message) प्राप्त करता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Morning)

- (a) SMTP (b) SMTP और POP दोनों
(c) HTTP (d) POP

Sol.83.(d) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (Post Office Protocol) ई-मेल सर्वर (email server) से मैसेज (message) प्राप्त करता है। सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (Simple Mail Transfer Protocol) इलेक्ट्रॉनिक मेल ट्रांसमिशन (electronic mail transmission) के लिए एक इंटरनेट स्टैंडर्ड कम्युनिकेशन प्रोटोकॉल (internet standard communication protocol) है।

Q.84. निम्नलिखित में से कौन ई-मेल एड्रेस (email address) का दूसरा भाग शामिल करता है?

Delhi Police 7/12/2020 (Afternoon)

- (a) डोमेन नाम (Domain name)
(b) मेल-बॉक्स का नाम (Mailbox name)
(c) फ़ोल्डर का नाम (folder name)
(d) डेस्कटॉप क्लाइंट (Desktop client)

Sol.84.(a) एक वैध ईमेल एड्रेस (valid email address) दो भागों से बना एक पता होता है, एक **यूजरनेम** (username) और एक **डोमेन नाम** (domain name)।

Q.85. E-मेल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

Delhi Police 8/12/2020 (Morning)

- (a) ई-मेल (email) में अटैचमेंट (attachment) के रूप में pdf और (zip file A) दोनों एक साथ नहीं हो सकते हैं।
(b) ई-मेल (email) में CC फील्ड (field) खाली हो सकती है।
(c) ई-मेल (email) में 5 से अधिक अटैचमेंट (attachment) नहीं हो सकते।
(d) ई-मेल (email) में TO फील्ड (field) खाली नहीं हो सकती है।

Sol.85.(b) अब तक भेजा गया पहला ईमेल (email) 1971 में रे टॉमलिनसन (Ray Tomlinson) द्वारा भेजा गया था। हॉटमेल (hotmail) पहला व्यावसायिक ईमेल क्लाइंट (commercial email client) था। 5 चीजें हर

ईमेल (email) की जरूरत है: एक अच्छा हेडर (direct header), एक सीधा (और विशिष्ट) मैसेज (direct or specific message), एक कॉल टू एक्शन (A Call to Action), एक शानदार इमेज (A Great Image) और एक सब्जेक्ट लाइन (Subject Line)।

Q.86. इलेक्ट्रॉनिक मेल इंटरनेट (electronic mail internet) पर निम्नलिखित में से किस सर्विस (service) से संबंधित है?

Delhi Police 8/12/2020 (Afternoon)

- (a) वर्ल्ड वाइड वेब
(b) कम्युनिकेशन सर्विस
(c) सूचना पुनर्प्राप्ति सर्विस
(d) वेब सर्विस

Sol.86.(b) इलेक्ट्रॉनिक मेल (electronic mail) (ई-मेल; email) एक कुशल संचार उपकरण (efficient communication tool) है, यह इंटरनेट (Internet) उपयोगकर्ताओं को दुनिया भर से मैसेज (message) भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देता है। एक IR सिस्टम (system) एक सॉफ्टवेयर सिस्टम (software system) है जो पुस्तकों, पत्रिकाओं और अन्य डॉक्यूमेंट (document) तक पहुंच प्रदान करता है; उन डॉक्यूमेंट (document) को स्टोर (store) और प्रबंधित (manage) करता है। वेब सर्च इंजन (Web search engine) सबसे अधिक दिखाई देने वाले IR एप्लिकेशन (application) हैं। एक वेब सर्विस (web service) एक नेटवर्क (network) पर दो इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronic device) के बीच संचार (communication) की एक विधि है।

Q.87. Yahoo!Mail में, सभी भेजे गए मेल (mail) को सेव (save) करने के लिए निम्न में से किस फोल्डर (folder) का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 9/12/2020 (Morning)

- (a) ड्राफ्ट (draft) (b) इनबॉक्स (inbox)
(c) स्पैम (spam) (d) सेंट (sent)

Sol.87.(d) ड्राफ्ट फ़ोल्डर (Draft folder) वह जगह है जहाँ आप ऐसे ईमेल मैसेज (email message) रखते हैं जिन्हें आपने अभी तक पूरा नहीं किया है या बाद में भेजने की योजना बना रहे हैं। स्पैम फ़ोल्डर (Spam folder) का मुख्य उद्देश्य आपके सभी अवांछित ईमेल (unwanted email) (इंटरनेट जंक मेल (internet junk mail)) को एक निर्दिष्ट फ़ील्ड (field) में भेजना है। सेंट आइटम फ़ोल्डर (sent item folder) में उन सभी मैसेज (message) की कॉपी (copy) होती हैं जिन्हें आपने दूसरों को भेजा है।

Q.88. रिसीव्ड ई मेल (received email) को देखने और प्रबंधित (manage) करने के लिए आमतौर पर निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

Delhi Police 9/12/2020 (Afternoon)

- (a) इनबॉक्स (Inbox)
(b) सेंट आइटम्स (Sent items)
(c) कम्पोज (Compose)
(d) अटैचमेंट (Attachment)

Sol.88.(a) एक इनबॉक्स (Inbox) एक ईमेल एप्लिकेशन (email application) में एक रिपोजिटरी (repository) है जो आने वाले मैसेज (message) को स्वीकार करता है। कंपोज ईमेल (Compose email), रिसीवर (receiver) के लिए एक नया ईमेल मैसेज (email message) बनाने में मदद करता है। एक कंप्यूटर फ़ाइल (computer email) जो एक ईमेल मैसेज (email message) के साथ चलती है, व्यापक रूप से फ़ोटो (photos) और डॉक्यूमेंट (documents) को किसी अन्य पार्टी (party) में स्थानांतरित (transfer) करने के लिए उपयोग की जाती है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन E-mail सिस्टम (system) का कॉम्पोनेंट (component) है?

- (a) यूजर एजेंट (User Agent)
(b) मैसेज ट्रांसफर एजेंट (Message Transfer Agent)
(c) स्पूल फ़ाइल (spool file)
(d) उपरोक्त सभी

Q.2. निम्नलिखित में से कौन ई-मेल (email) का पहला कॉम्पोनेंट (component) है?

- (a) यूजर एजेंट (User Agent)
(b) मैसेज ट्रांसफर एजेंट (Message Transfer Agent)
(c) स्पूल फ़ाइल (Spool File)
(d) उपरोक्त सभी

Q.3. एक MTA से दूसरे MTA में डिलीवरी (delivery) _____ द्वारा की जाती है।

- (a) FTP (b) SMTP (c) SMMP (d) HTTP

Q.4. _____ ऐसे ईमेल (email) दिखाता है जो डिलीवर (deliver) होने की प्रतीक्षा कर रहे हैं या कोई एरर रिटर्न किया (returned an error) है।

- (a) मेल बॉक्स (b) मेल स्पूल
(c) स्पैम (d) ट्रैश

Q.5. सिक्योरिटी और प्राइवसी कारणों (security and private reasons) से, बड़ी संख्या में लोगों को ईमेल मैसेज (email message) भेजते समय _____ सुविधा का उपयोग करना सबसे अच्छा है।

- (a) cc (b) bcc (c) too (d) from

Q.6. Bcc का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) ब्लाइंड कार्बन कॉपी (Blind Carbon Copy)
(b) बैकअप कार्बन कॉपी (Backup Carbon Copy)
(c) ब्लैक कार्बन कॉपी (Black Carbon Copy)
(d) बोल्ड कार्बन कॉपी (Bold Carbon Copy)

Q.7. निम्न में से कौन टॉप लेवल डोमेन (top level domain) है?

- (a) .edu (b) .org (c) .net (d) उपरोक्त सभी

Q.8. ईमेल फ़ील्ड (email field) अधिकतम _____ किरैक्टर (character) में एक ईमेल एड्रेस (email address) स्वीकार करता है।

- (a) 254 (b) 256 (c) 268 (d) 155

Q.9. ईमेल (email) मेलबॉक्स फ़ाइल (mailbox file) का फ़ाइल एक्सटेंशन (file extension) क्या है?

- (a) mbox (b) ebox (c) embox (d) eox

Q.10. निम्न में से सबसे अच्छा ईमेल सर्वर (email server) कौन सा है?

- (a) Gmail (b) Yahoo mail
(c) Outlook (d) उपरोक्त सभी

Q.11. जब आप कोई मैसेज डिलीट (delete) करते हैं, तो वह आपके _____ में 30 दिनों तक सेव (save) रहता है।

- (a) स्पैम (Spam) (b) ट्रैश (Trash)
(c) इनबॉक्स (Inbox) (d) इनमें से कोई नहीं

Q.12. _____ मेल सर्वर (mail server) द्वारा भेजे गए गलत तरीके से स्वचालित बाउंस मैसेज (incorrectly automated bounce messages) है जो आम तौर पर आने वाले स्पैम (spam) के साइड इफ़ेक्ट (side effect) के रूप में होता है।

- (a) स्पैम (b) ट्रैश
(c) इनबॉक्स (d) बैकसैक्टर

Q.13. _____ ASCII टेक्स्ट (text) के रूप में आरबिटरेरी बाइनरी डेटा (arbitrary binary data) को एन्कोड (encode) करने की एक विधि है, उदाहरण के लिए, एक ईमेल बॉडी (email body) में।

- (a) base64 (b) base56
(c) base78 (d) base90

Q.14. LDAP का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Lightweight Data Access Protocol
(b) Lightweight Device Access Protocol
(c) Lightweight Directory Access Protocol
(d) Lightweight Directory Access Practices

Q.15. MIME का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Multipurpose Memory Mail Extensions
(b) Multipurpose Internet Mail Extensions
(c) Multimedia Internet Memory Extensions
(d) Multimedia Internet Mail Extensions

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(b)
5.(b)	6.(a)	7.(d)	8.(a)
9.(a)	10.(d)	11.(b)	12.(d)
13.(a)	14.(c)	15.(b)	

प्रोग्रामिंग लैंग्वेज

(Programming Languages)

एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) एक कंप्यूटर लैंग्वेज प्रोग्रामर (computer language programmers) है जो कंप्यूटर को एक्सेक्यूट (execute) करने के लिए सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software programs), स्क्रिप्ट (scripts) या निर्देशों (instructions) के अन्य सेट (sets) विकसित करने के लिए उपयोग करता है।

प्रोग्रामिंग भाषाएँ (programming languages) तीन प्रकार की होती हैं: मशीनी लैंग्वेज (machine language), असेम्बली लैंग्वेज (assembly language) और उच्च स्तरीय लैंग्वेज (high-level language)।

मशीनी लैंग्वेज (Machine Language)- मशीनी लैंग्वेज (Machine Language) एक निम्न-स्तरीय लैंग्वेज (low-level language) है जो बाइनरी नंबरों (binary numbers) या बिट्स (bits) से बनी होती है जिसे कंप्यूटर (computer) समझ सकता है। उदाहरण: ASCII कोड 01000001 मशीनी लैंग्वेज (machine language) में "A" अक्षर का प्रतिनिधित्व करता है।

असेम्बली लैंग्वेज (Assembly language)- एक असेम्बली लैंग्वेज (Assembly language) एक प्रकार की लो-लेवल (low-level) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसका उद्देश्य कंप्यूटर के हार्डवेयर (computer's hardware) के साथ सीधे संवाद (communicate) करना है।

हाई-लेवल लैंग्वेज (High-level languages) - एक हाई-लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसमें कंप्यूटर के विवरण से मजबूत अब्स्ट्रक्शन (abstraction) होती है। उदाहरण: Python, Java, C++, C#, Visual Basic, JavaScript etc.

5 प्रकार की प्रमुख प्रोग्रामिंग भाषाएँ

(5 major types of programming languages)

प्रोसीजरल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Procedural programming languages) - एक प्रोसीजरल लैंग्वेज (procedural language) एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है जो क्रम में, आदेशों के एक सेट (set) का अनुसरण करती है। चरणों की प्रत्येक श्रृंखला (each series) को एक प्रक्रिया (procedure) कहा जाता है, और इनमें से किसी एक लैंग्वेज में लिखे गए प्रोग्राम (program) में एक या अधिक प्रक्रियाएँ (one or more procedures) होंगी। उदाहरण के लिए: C और C++, Java, Pascal, BASIC, FORTRAN, ALGOL, COBOL आदि।

फंक्शनल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Functional

programming languages) - प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Programming Languages) जो कार्यात्मक प्रोग्रामिंग (functional programming) का समर्थन (support) करती हैं। उदाहरण:- Scala, Erlang, Haskell, Elixir, F#.

ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Object-oriented programming languages) - ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (Object-oriented programming) "ऑब्जेक्ट्स" की अवधारणा पर आधारित एक प्रोग्रामिंग पैराडिगम (programming paradigm) है, जिसमें डेटा (data) और कोड (code) हो सकते हैं:- Java, C++, C#, Python, R, PHP, Visual Basic.NET, JavaScript, Ruby, Perl etc.

स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (Scripting languages) - एक स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (Scripting languages) या स्क्रिप्ट लैंग्वेज (Script languages) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसका उपयोग मौजूदा सिस्टम की सुविधाओं में मैनिपुलेट (manipulate), कस्टमाइज (customize) और ऑटोमेट (automate) करने के लिए किया जाता है। उदाहरण: JavaScript/ ECMAScript, PHP, Python, Ruby, Groovy, Perl, Lua, Bash, PowerShell, VBA, Emacs Lisp, GML आदि।

लॉजिक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Logic programming languages) - लॉजिक प्रोग्रामिंग (Logic programming) एक प्रकार की कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (computer programming) है जो औपचारिक (formal) लॉजिक नियमों (logic rules) पर आधारित होती है। उदाहरण: Prolog, Absys, Datalog, Alma-0.

फ्रंट एंड लैंग्वेज (Front End Languages)- फ्रंट-एंड लैंग्वेज (Front End Languages) मुख्य रूप से (primarily concerned) सॉफ्टवेयर (software) के 'उपयोगकर्ता' पहलू से संबंधित हैं। उदाहरण: HTML, CSS, JavaScript, React.

बैक-एंड लैंग्वेज (Back-end Languages) - बैक-एंड लैंग्वेज (Back-end Languages) सॉफ्टवेयर (software) के सर्वर साइड (server side) के स्टोरेज (storage) और मैनिपुलेशन (manipulation) से संबंधित हैं। उदाहरण :- JavaScript, PHP, Java, Python, Ruby, C#.

इंटरप्रेटेड लैंग्वेज (Interpreted language) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसे आमतौर पर मशीन निर्देशों (machine instructions) में किसी प्रोग्राम (program) को कम्पाइल (compile) किए बिना इंटरप्रेट (interpret) किया जाता है। उदाहरण: Python, JavaScript, PHP, Ruby etc.

एक कम्पाइल लैंग्वेज (compiled language) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जहाँ स्रोत कोड (source code)

का मशीन कोड (machine code) में अनुवाद (translated) किया जाता है और मशीन कोड (machine code) को एक अलग फ़ाइल में संग्रहीत (stored) किया जाता है। उदाहरण:- C, C++, and C#, Rust, Erlang etc.

शीर्ष 10 प्रोग्रामिंग लैंग्वेज

(Top 10 Programming Languages)

पाइथन (Python)- पाइथन (Python) एक इंटरप्रेटेड (interpreted), ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड (object-oriented), गतिशील शब्दार्थ के साथ उच्च-स्तरीय प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level programming language) है। पाइथन (Python) एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है जिसका उपयोग अक्सर वेबसाइट (website) और सॉफ्टवेयर बनाने, कार्यों को स्वचालित (automate) करने और डेटा विश्लेषण (data analysis) करने के लिए किया जाता है। इसे गुइडो वैन रोसुम (Guido van Rossum) द्वारा डिजाइन (design) किया गया था। पहली बार 1991 में दिखाई दिया।

जावा (Java)- जावा (Java) एक मल्टीप्लेटफॉर्म (multi-platform), ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड (object-oriented) और नेटवर्क-केंद्रित लैंग्वेज (network-centric language) है जिसे अपने आप में एक प्लेटफॉर्म (platform) के रूप में उपयोग किया जा सकता है। जावा (Java) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) और कंप्यूटिंग प्लेटफॉर्म (computer platform) है जिसे पहली बार सन माइक्रोसिस्टम्स (Sun Microsystems) द्वारा 1995 में जारी किया गया था। इसे पहली बार जेम्स गोस्लिंग (James Gosling) द्वारा डिजाइन (design) किया गया था। पहली बार 1995 में दिखाई दिया।

जावास्क्रिप्ट (Javascript)- जावास्क्रिप्ट (Javascript) एक टेक्स्ट-आधारित प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (text-based programming language) है जिसका उपयोग क्लाइंट-साइड (client-side) और सर्वर-साइड (server-side) दोनों पर किया जाता है जो आपको वेब पेजों (web pages) को इंटरैक्टिव (interactive) बनाने की अनुमति देता है। इसे ब्रेंडन आइच (Brendan Eich) द्वारा डिजाइन (design) किया गया था।

कोटलिन (kotlin) - कोटलिन (kotlin) एक क्रॉस-प्लेटफॉर्म (cross-platform), सांख्यिकीय (statically) रूप से टाइप (type) की गई, सामान्य-उद्देश्य (general-purpose) वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसमें टाइप इनफरेंस (type inference) है। इसे JetBrains द्वारा डिजाइन (design) किया गया था।

R - R सांख्यिकीय (statistical) कंप्यूटिंग और ग्राफिक्स (computing and graphics) के लिए एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जो R कोर (R Core) टीम और आर फाउंडेशन (R Foundation) फॉर

स्टैटिस्टिकल कंप्यूटिंग (Statistical Computing) द्वारा समर्थित है। इसे रॉस इहाका (Ross Ihaka), रॉबर्ट जेंटलमैन (Robert Gentleman) द्वारा डिजाइन किया गया था।

PHP-PHP एक सामान्य-उद्देश्य वाली स्क्रिप्टिंग (scripting) लैंग्वेज है जो वेब (web) विकास के लिए तैयार की गई है। यह मूल रूप से 1993 में डेनिश-कनाडाई (Danish - Canadian) प्रोग्रामर (programmer) रासमस लेरडॉर्फ (Rasmus Lerdorf) द्वारा बनाया गया था।

Go- गो (GO) एक सांख्यिकीय (statically) रूप से टाइप की गई, कम्पाइल (compiled) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसे रॉबर्ट ग्रीसेमर (Robert Griesemer), रॉब पाइक (Rob Pike) और केन थॉम्पसन (Ken Thompson) द्वारा Google में डिजाइन किया गया है।

C- C 1972 में बेल लेबोरेटरीज (Bell Laboratories) में डेनिस रिची (Dennis Ritchie) द्वारा बनाई गई एक सामान्य - उद्देश्य (general-purpose) वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है।

स्विफ्ट (Swift)- स्विफ्ट (Swift) एक सामान्य -उद्देश्य, मल्टी-पैराडाइम (multi-paradigm), संकलित (compiled) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जिसे Apple Inc. और ओपन-सोर्स कम्युनिटी (open source community) द्वारा विकसित किया गया है।

C#- C# (उच्चारण सी शार्प) एक सामान्य-उद्देश्य, हाई -लेवल (high level) मल्टी-पैराडाइम (multi-paradigm) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है। इसे Anders Hejlsberg (Microsoft Corporation) द्वारा डिजाइन किया गया था।

कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) की सूची और उनका एबीविएशन (abbreviation) - फुल फॉर्म (full form) :-

AJAX - Asynchronous JavaScript and XML

AML - Algebraic Modeling Languages

ASP - Application Service Provider

ALGOL - ALGOrithmic Language

ADO - ActiveX Data Objects

BOPL - Basic Object Programming Language

BCPL - Basic Combined Programming Language

BASIC - Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code

COBOL - Common Business Oriented Language

CSS - Cascading Style Sheets

CFML - Cold Fusion Markup Language

DDL - Data Definition Language

DCL - Data Control Language

DML - Data Manipulation Language

DQL - Data Query Language

FORTAN - Formula Translation

HTML - HyperText Markup Language

HDMI - Handheld Device Markup Language

IDL-Interface Definition Language

JSP- Java Server Pages

JS - JavaScript

J2EE - Java 2 Platform Enterprise Edition

JSON - JavaScript Object Notation

LISP- list processing

Oracle - Oak Ridge Automatic Computer and Logical Engine

OPML - Outline Processor Markup Language

PERL - Practical Extraction and Reporting Language

PHP- Hypertext Preprocessor

PROLOG- Programmation logique

PCL - Printer Control Language

SAML - Security Assertion Markup Language

SMIL - Synchronized Multimedia Integration Language

OPML - Outline Processor Markup Language

SQL- Structured Query Language

SAP - System Analysis and Programming

VFP - Visual FoxPro

VBS-Visual Basic Script

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग (NLP) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस(AI) की एक शाखा है जो कंप्यूटर को मानव भाषा _____ में मदद करती है।

I. समझने (Understand)

II की व्याख्या करने (Interpret)

III. हेरफेर करने (manipulate)

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift 4)

(a) I, II और III (b) केवल I और III

(c) केवल I और II (d) II और III

Sol.1.(a) I, II and III । नेचुरल लनगुएज प्रोसेसिंग (NLP) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की शाखा को संदर्भित करता है जो मशीनों को मानव भाषाओं को पढ़ने, समझने और अर्थ निकालने की क्षमता देता है। अन्य कंप्यूटर भाषाएँ: - COBOL (डॉ. ग्रेस मरे हॉपर- 1959), BASIC (जॉन जी. केमेनी और थॉमस ई कर्टज़ -1964)। C++ (बज़े स्ट्रॉस्टुप - 1983), JavaScript (ब्रेंडन ईच - 1995)।

Q.2. प्रीत अपनी एप्लिकेशन के लिए ऑब्जेक्ट

ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (object oriented programming) भाषा का इस्तेमाल करना चाहती है। उसे निम्नलिखित में से कौन-सी भाषा चुननी चाहिए?

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift 3)

(a) जावा (Java)

(b) या तो जावा या पास्कल

(Either Java or Pascal)

(c) पास्कल (Pascal)

(d) बेसिक (BASIC)

Sol.2.(a) जावा (सन माइक्रोसिस्टम्स में जेम्स गोस्लिंग द्वारा विकसित): विभिन्न प्लेटफार्मों पर काम करता है, ओपन-सोर्स, इंटरनेट-आधारित अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किया जाता है, जिसे पहले ओक के नाम से जाना जाता था। पास्कल (प्रोग्रामिंग भाषा का नाम ब्लेज़ पास्कल के नाम पर रखा गया) (निकलॉस विर्थ द्वारा विकसित): प्रोग्रामिंग तकनीक सिखाने के लिए उपयोग किया जाता है। बेसिक (बिगनर्स ऑल-पर्पस सिम्बोलिक इंस्ट्रक्शन कोड): कंप्यूटर प्रोग्रामिंग भाषा का आविष्कार जॉन जी केमेनी और थॉमस ई कर्टज़ ने किया था। यह पर्सनल कंप्यूटर के लिए उपलब्ध कराई गई पहली भाषा थी।

Q.3. RPG का विस्तृत रूप (पूर्ण रूप) क्या है?

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 1)

(a) Report Program Generator

(b) Random Program Generator

(c) Report Process Generator

(d) Random Process Generator

Sol.3.(a) Report Program Generator । यह व्यावसायिक अनुप्रयोगों के लिए एक उच्च-स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा है, जिसे 1959 में IBM 140 के लिए पेश किया गया था। **कुछ प्रमुख उच्च भाषा-** पायथन, जावा, C++, जावास्क्रिप्ट और C# ।

Q.4. C++ किस प्रकार की कम्प्यूटर लैंग्वेज का एक उदाहरण है?

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 1)

(a) विजुअल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज

(b) ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड लैंग्वेज

(c) बिजनेस डाटा प्रोसेसिंग

(d) स्ट्रिंग एंड लिस्ट प्रोसेसिंग

Sol.4.(b) ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड लैंग्वेज : "ऑब्जेक्ट्स" की अवधारणा पर आधारित एक प्रोग्रामिंग प्रतिमान, जिसमें प्रक्रियाओं के रूप में फ़ंक्शन और कोड के रूप में डेटा हो सकता है। उदाहरण - Ada, ActionScript, C++, Common Lisp, C#, Dart, Java, JavaScript, MATLAB, Objective-C, Object Pascal, Perl, PHP, Python, Visual Basic. NET। **विजुअल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज** : एजेंट क्यूब्स, एजेंट शीट्स, एलिस, एनालिटिका, ब्लॉकली, फ्लोकोड आदि।

Q.5. एक उच्च स्तरीय भाषा में कोड लिखने से पहले, एक प्रोग्राम का _____ इच्छित प्रोग्राम की बुनियादी कार्यक्षमता का प्रतिनिधित्व करने में मदद करता है।

SSC CHSL 20/03/2023 (Shift 4)

(a) ओरिजिनल कोड (original code)

(b) स्माल कोड (small code)

- (c) नैव कोड (naive code)
(d) स्यूडोकोड (pseudo code)

Sol.5.(d) स्यूडोकोड (pseudo code)। **हाई लेवल लैंग्वेज** - प्रोग्रामिंग लैंग्वेज जो एक प्रोग्रामर को ऐसे प्रोग्राम लिखने की अनुमति देती है जो एक विशेष प्रकार के कंप्यूटर से स्वतंत्र होते हैं। प्रोग्रामर के लिए इसे समझना आसान है। उदाहरण C++, Java, Python आदि। **लो-लेवल लैंग्वेज** - प्रोग्रामिंग लैंग्वेज जो हार्डवेयर से कोई सारग्रहण प्रदान नहीं करती है और इसे 0 या 1 रूपों में दर्शाया जाता है, जो मशीन निर्देश हैं।

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सी लैंग्वेज कंप्यूटर प्रोग्रामिंग (computer programming) में चौथी पीढ़ी (4th generation) की लैंग्वेज (language) का उदाहरण है?

SSC CHSL 13/04/21 (Evening)

- (a) ALGOL (b) SQL
(c) SNOBOL (d) Pascal

Sol.6.(b) चौथी पीढ़ी की लैंग्वेज (fourth-generation language) को नॉन-प्रोसीजरल लैंग्वेज (non-procedural language) /4GL भी कहा जाता है। यह उपयोगकर्ताओं को डेटाबेस (database) तक पहुंचने में सक्षम (enables) बनाता है। उदाहरण: एसक्यूएल (SQL), फॉक्सप्रो (Foxpro), फोकस (focus) इत्यादि। चौथी पीढ़ी (fourth generation) की कई लैंग्वेज संचालन के आधार के रूप में स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (Structured query language; SQL) का उपयोग करती हैं। SQL को IBM में रिलेशनल डेटाबेस (relational databases) में संग्रहीत (Stored) जानकारी को विकसित करने के लिए विकसित किया गया था।

Q.7. _____ एक इंटरप्रेटेड (interpreted), उच्च-स्तरीय और सामान्य-उद्देश्य वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level and general-purpose programming language) है।

SSC CHSL 12/08/2021 (Morning)

- (a) पायथन (python) (b) स्पाइडर (spider)
(c) पेंगुइन (penguin) (d) कुकी (cookie)

Sol.7.(a) पायथन (Python) एक व्याख्यात्मक (interpreted), उच्च-स्तरीय और सामान्य-उद्देश्य वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level and general-purpose programming language) है।

Q.8. पायथन (Python) _____ है।

RRB NTPC 29/12/2020 (Evening)

- (a) मालवेयर (Malware)
(b) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language)
(c) वेब ब्राउज़र (web browser)
(d) ऑपरेटिंग सिस्टम (operating system)

Sol.8.(b) पायथन (Python) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है। पायथन इंटरप्रेटेड उच्च स्तरीय सामान्य - उद्देश्य (general purpose) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (interpreted high - level general- purpose programming language) है। इसका डिजाइन दर्शन कोड

रीडेबिलिटी (code readability) पर जोर देता है।

Q.9. प्रोग्रामिंग लैंग्वेज जावा (programming language java) को _____ द्वारा विकसित किया गया था।

RRB NTPC 04/01/2021 (Morning)

- (a) पॉल एलन (Paul Allen)
(b) जाप हार्टसेन (Jaap Haartsen)
(c) जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)
(d) चार्ल्स सिमोनी (Charles Simonyi)

Sol.9.(c) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज जावा (programming language java) को 1995 में जेम्स गोस्लिंग (James Gosling) द्वारा विकसित किया गया था। जावा एक हाई -लेवल, क्लास -बेस्ड , ऑब्जेक्ट - ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high - level, class - based, object - oriented programming language) है और यह एक सामान्य-उद्देश्य वाली प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (general - purpose programming language) है जिसका उद्देश्य प्रोग्रामर को एक बार लिखने और कहीं भी रन (run) करने देता है।

Q.10. COBOL का पूर्ण रूप क्या है?

RRB NTPC 10/01/2021 (Evening)

- (a) Computer Based Operating Language
(b) Common Business Oriented Language
(c) Common Basic Operating Language
(d) Computer Basic Oriented Language

Sol.10.(b) COBOL (कॉमन बिजनेस ओरिएंटेड लैंग्वेज) (Common Business Oriented Language)। यह एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसका व्यापक रूप से व्यावसायिक डेटा प्रोसेसिंग (commercial data processing) के क्षेत्र में व्यवसाय - उन्मुख एप्लीकेशन (business -oriented applications) को विकसित करने के लिए उपयोग किया जाता है।

Q.11. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर वायरस (computer virus) नहीं है बल्कि मूल रूप से एक कंप्यूटर लैंग्वेज (computer language) है?

RRB NTPC 18/01/2021 (Morning)

- (a) पाईथन (python)
(b) कॉन्फिकर (Conficker)
(c) कोड रेड (Code red)
(d) सैसर (Sasser)

Sol.11.(a) पायथन (Python) एक कंप्यूटर वायरस (computer virus) नहीं है, लेकिन मूल रूप से, एक कंप्यूटर लैंग्वेज (computer language) है जो एक इंटरप्रेटेड उच्च-स्तरीय सामान्य-उद्देश्य प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (interpreted high - level general - purpose programming language) है और इसका डिजाइन दर्शन महत्वपूर्ण इंडेंटेशन (indentation) के उपयोग के साथ कोड रीडेबिलिटी (code readability) पर जोर देता है।

Q.12. एक सिस्टम प्रोग्राम (system program) जो एक ही समय में एक निर्देश का अनुवाद और

एक्सेक्यूट (translates and executes) करता है, _____ कहलाता है।

RRB NTPC 28/01/2021 (Morning)

- (a) असेम्बलर (Assembler)
(b) इंटरप्रेटर (Interpreter)
(c) कम्पाइलर (Compiler)
(d) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating system)

Sol.12.(a) एक सिस्टम प्रोग्राम (system program) जो एक ही समय में एक निर्देश (instruction) का ट्रांसलेट और एक्सेक्यूट (translate and executes) करता है उसे असेम्बलर (**Assembler**) कहा जाता है। असेम्बलर (**Assembler**) के उदाहरण GAS, GNU आदि हैं। एक **'इंटरप्रेटर' प्रोग्रामिंग** या स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (scripting language) में लिखे गए निर्देशों को पहले से किसी ऑब्जेक्ट कोड (object code) या मशीन कोड (machine code) में परिवर्तित किए बिना एक्सेक्यूट (execute) करता है। **'इंटरप्रेटेड लैंग्वेजेज** (interpreted languages)' के उदाहरण पर्ल (perl), पायथन (python) और मैटलैब (matlab) हैं। वह **'लैंग्वेज प्रोसेसर** (language processor)' जो उच्च स्तरीय लैंग्वेज (high-level language) में लिखे संपूर्ण स्रोत प्रोग्राम (complete source program) को एक बार में पढ़ता है और मशीनी लैंग्वेज (machine language) में समकक्ष प्रोग्राम (equivalent program) में ट्रांसलेट (translate) करता है उसे कम्पाइलर (Compiler) कहा जाता है। उदाहरण: C, C++, C#, जावा (java) ।

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सा प्रोग्राम (program) है जो उच्च स्तरीय लैंग्वेज (high-level language) के प्रत्येक निर्देश (instruction) का ट्रांसलेट (translate) करता है और अगले निर्देश (next instruction) पर जाने से पहले इसे एक्सेक्यूट (execute) करता है?

RRB NTPC 31/01/2021 (Evening)

- (a) असेम्बलर (Assembler)
(b) मल्टीप्रोसेसिंग (Multiprocessing)
(c) इंटरप्रेटर (Interpreter)
(d) डाटा प्रोसेसिंग (Data Processing)

Sol.13.(c) कंप्यूटर विज्ञान (computer science) में, एक इंटरप्रेटर (interpreter) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जो प्रोग्रामिंग (programming) या स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (scripting language) में लिखे गए निर्देशों को सीधे एक्सेक्यूट (execute) करता है। कंपाइलर और इंटरप्रेटर (Compilers and interpreters) ऐसे प्रोग्राम हैं जो हाई -लेवल लैंग्वेज (स्रोत कोड) (high-level language (Source Code)) को कंप्यूटर द्वारा समझे जाने वाले मशीन कोड (machine code) में बदलने में मदद करते हैं।

Q.14. _____ वैज्ञानिक और गणितीय उपयोग (scientific and mathematical use) के लिए एक हाई -लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level programming language) है।

RRB NTPC 03/02/2021 (Morning)

- (a) EDP (b) FORTRAN (c) COBOL (d) RFID

Sol.14.(b) फोरट्रान (फॉर्मूला ट्रांसलेटर) (FORTRAN; Formula translator) वैज्ञानिक

और गणितीय उपयोग के लिए एक हाई-लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level programming language) है। **इलेक्ट्रॉनिक डाटा प्रोसेसिंग (ईडीपी)** (Electronic data processing; EDP) एक IT वातावरण (IT environment) में कंप्यूटर द्वारा डेटा के प्रोसेसिंग का वर्णन करता है। **कॉमन बिजनेस-ओरिएंटेड लैंग्वेज (COBOL)** (Common Business-Oriented Language) अंग्रेजी के समान एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसका व्यापक रूप से व्यावसायिक डेटा प्रोसेसिंग (commercial data processing) के क्षेत्र में व्यवसाय-उन्मुख एप्लीकेशन को विकसित करने के लिए उपयोग किया जाता है। **रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन** (Radio Frequency Identification; **RFID**) एक वायरलेस सिस्टम (wireless system) को संदर्भित (refers) करता है जिसमें दो कंपोनेंट्स (component) होते हैं: टैग (tag) और रीडर (reader)।

Q.15. FORTRAN _____ है

RRB NTPC 05/02/2021 (Morning)

- (a) कंप्यूटर की पांचवी जनरेशन की लैंग्वेज ।
- (b) दुनिया का पहला इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर (Electronic digital computer)।
- (c) सभी विश्वविद्यालयों को जोड़ने के लिए लिंक।
- (d) पहली हाई-लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज ।

Sol.15.(d) फोरट्रान (फॉर्मूला ट्रांसलेटर) (Formula Translator) एक सामान्य-उद्देश्य, कम्पाइलड इम्पेरेटिव प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (general-purpose, compiled imperative programming language) है जो विशेष रूप से संख्यात्मक गणना और वैज्ञानिक कंप्यूटिंग के अनुकूल है। फोरट्रान (Fortran) मूल रूप से IBM द्वारा 1950 के दशक में वैज्ञानिक (scientific) और इंजीनियरिंग एप्लीकेशन (engineering applications) के लिए विकसित किया गया था, और बाद में वैज्ञानिक कंप्यूटिंग (scientific computing) पर हावी (dominate) हो गया।

Q.16. COBOL लैंग्वेज (language) _____ के लिए उपयुक्त है

RRB NTPC 11/02/2021 (Evening)

- (a) ग्राफिकल इंटरफेस बनाना (creating graphical interfaces)
- (b) व्यावसायिक उद्देश्य (business purposes)
- (c) वैज्ञानिक उद्देश्य (scientific purposes)
- (d) शैक्षिक उद्देश्य (educational purposes)

Sol.16.(b) COBOL ("common business-oriented language") मुख्य रूप से (primarily) कंपनियों और सरकारों के लिए व्यवसाय (business), वित्त (finance) और प्रशासनिक प्रणालियों (administrative systems) में उपयोग किया जाता है।

Q.17. जावास्क्रिप्ट (Javascript) का आधिकारिक नाम क्या है

RRB NTPC 17/02/2021 (Morning)

- (a) ECMASक्रिप्ट (ECMAScript)
- (b) जावास्क्रिप्ट (JavaScript)
- (c) वायरस्क्रिप्ट (WireScript)

(d) लाइवस्क्रिप्ट (LiveScript)

Sol.17.(a) जावास्क्रिप्ट (Javascript) का आधिकारिक नाम (official name) ECMASक्रिप्ट है। जावास्क्रिप्ट (Javascript) के कुछ सबसे सामान्य उपयोग हैं: वेब डेवलपमेंट (Web Development), वेब एप्लिकेशन (Web applications), वेब सर्वर (Web servers), मोबाइल एप्लिकेशन (Mobile applications), गेम डेवलपमेंट (Games development), प्रेजेंटेशन (Presentations) और स्लाइड शो (slideshows)।

Q.18. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) नहीं है?

RRB NTPC 22/02/2021 (Morning)

- (a) जावा (Java)
- (b) स्विफ्ट (Swift)
- (c) पाइथन (Python)
- (d) C⁺⁺

Sol.18.(d) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) एक कंप्यूटर लैंग्वेज (computer language) है जिसका उपयोग प्रोग्रामर (programmers) डेवलपर्स (developers) द्वारा कंप्यूटर के साथ संचार करने के लिए किया जाता है। प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming languages) के उदाहरण- java, Python, C, Ruby, JavaScript, C#, PHP, C++ हैं।

Q.19. निम्न में से कौन हाई-लेवल लैंग्वेज (high-level language) नहीं है?

RRB NTPC 09/03/2021 (Morning)

- (a) C++
- (b) मशीन लैंग्वेज (Machine language)
- (c) जावा (Java)
- (d) C

Sol.19.(b) मशीनी लैंग्वेज (Machine language) एक हाई-लेवल लैंग्वेज (high-level language) नहीं है। आज सक्रिय उपयोग में हाई-लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (high-level programming languages) के उदाहरणों में पायथन (python), विजुअल बेसिक (visual basic), डेल्फी (Delphi), पर्ल (Perl), PHP, ECMAScript, Ruby, C#, Java शामिल हैं।

Q.20. कंप्यूटर (computers) में LOGO क्या है?

RRB NTPC 19/03/2021 (Morning)

- (a) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language)
- (b) इंस्ट्रक्शन (instruction)
- (c) कमांड (command)
- (d) प्रोग्राम (program)

Sol.20.(a) LOGO एक साधारण कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (simple computer programming language) है जिसका उपयोग डिवाइस (device) को नियंत्रित करने के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, कछुए (turtle) के रूप में जाना जाने वाला एक छोटा रोबोट (robot) logo का उपयोग करके फर्श (floor) के चारों ओर ले जाया जा सकता है।

Q.21. निम्नलिखित में से कौन सी कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है?

RRB NTPC 26/07/2021 (Evening)

- (a) Scratch
- (b) BOSS
- (c) Norton
- (d) UNIX

Sol.21.(a) कंप्यूटर (Computer) की प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Programming Language) स्क्रैच (Scratch), जावा (Java), पायथन (Python), C, रूबी (ruby), जावास्क्रिप्ट (javascript), C#, PHP, SQL हैं।

Q.22. Python एक _____ है

SSC CHSL 17/03/2020 (Evening)

- (a) हाई लेवल लैंग्वेज (high level language)
- (b) असेंबली लैंग्वेज (Assembly language)
- (c) लो लेवल लैंग्वेज (low level language)
- (d) मशीन लैंग्वेज (machine language)

Sol.22.(a) Python हाई लेवल लैंग्वेज (high level language) है।

Q.23. जावास्क्रिप्ट (JavaScript) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Programming language) किस वर्ष अस्तित्व (existence) में आई?

SSC CHSL 13/10/2020 (Afternoon)

- (a) 2000
- (b) 1990
- (c) 1995
- (d) 1999

Sol.23.(c) जावास्क्रिप्ट (JavaScript) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Programming language) 1995 में अस्तित्व (existence) में आई।

Q.24. BASIC कम्प्यूटर लैंग्वेज (computer language) के संदर्भ में BASIC की फुल फॉर्म (full form) बताइए।

SSC CHSL 16/10/2020 (Afternoon)

- (a) Beginner's All-purpose Symbolic Input Code
- (b) Beginner's All-purpose Systematic Instruction Code
- (c) Beginner's All-purpose Symbolic Input-output Code
- (d) Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code

Sol.24.(d) BASIC का अर्थ है "Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code"। यह एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है जिसे छात्रों को सरल कंप्यूटर प्रोग्राम (simple computer programs) लिखने का तरीका प्रदान करने के लिए विकसित (develop) किया गया था।

Q.25. कम्प्यूटिंग (computing) में HLL का पूर्ण रूप क्या है?

SSC CHSL 21/10/2020 (Morning)

- (a) High Low Language
- (b) Hyper Level Language
- (c) High-Level List
- (d) High-Level Language

Sol.25.(d) High Level Language (HLL) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming

language) है जैसे C, FORTRAN या PASCAL जो एक प्रोग्रामर (programmer) को ऐसे प्रोग्राम (programs) लिखने में सक्षम (enables) बनाता है जो किसी विशेष प्रकार के कंप्यूटर (computer) से कम या ज्यादा स्वतंत्र होते हैं। ऐसी लैंग्वेज (languages) को हाई-लेवल (high-level) माना जाता है क्योंकि वे मानव लैंग्वेज (human languages) के करीब हैं और मशीनी लैंग्वेज (machine languages) से आगे हैं।

Q.26. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence) के लिए प्रोग्रामिंग भाषा (Programming Language), LISP को किसने बनाया है?

SSC CHSL 26/10/2020 (Evening)

- (a) ग्रेस हॉपर (Grace Hopper)
- (b) जॉन मैकार्थी (John McCarthy)
- (c) चार्ल्स बचमन (Charles Bachman)
- (d) लेस्ली लामपोर्ट (Leslie Lamport)

Sol.26.(b) जॉन मैकार्थी (जॉन मैकार्थी) (John McCarthy) ने आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (Artificial Intelligence) के लिए प्रोग्रामिंग लैंग्वेज LISP बनाया है। लिस्प दूसरी सबसे पुरानी उच्च स्तरीय (high-level) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जो अभी भी उपयोग में है (फोरट्रान के बाद) (after Fortran) और पहली कार्यात्मक लैंग्वेज (first functional language) है। लिस्प (LISP) एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसमें एक ओवरऑल स्टाइल (overall style) है जो अभिव्यक्तियों और कार्यों (expressions and functions) के आसपास व्यवस्थित होती है।

Practice Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सी प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) का प्रकार है?
 (a) मशीन लैंग्वेज (Machine Languages)
 (b) हाई-लेवल लैंग्वेज (High-level languages)
 (c) असेंबली लैंग्वेज (Assembly languages)
 (d) उपरोक्त सभी

Q.2. मशीन लैंग्वेज (Machine language) एक लो-लेवल लैंग्वेज (low-level language) है जो _____ संख्याओं से बनी होती है जिसे एक कंप्यूटर (computer) समझ सकता है।
 (a) बाइनरी नंबर (binary number)
 (b) ऑक्टल नंबर (octal number)
 (c) हेक्साडेसिमल नंबर (hexadecimal number)
 (d) डेसीमल नंबर (decimal number)

Q.3. निम्न में से कौन सी हाई लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (High level programming Languages) हैं?
 (a) पायथन (Python) (b) C
 (c) जावा (Java) (d) उपरोक्त सभी

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सी प्रोसीडुरल (procedural) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming languages) हैं?

- (a) FORTRAN (b) COBOL
- (c) C++ (d) उपरोक्त सभी

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सी फंक्शनल (functional) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming languages) है?
 (a) scala (b) Erlang
 (c) Haskell (d) उपरोक्त सभी

Q.6. निम्नलिखित में से कौन सी ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड (object oriented) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming languages) है?
 (a) जावा (Java) (b) C++
 (c) C# (d) उपरोक्त सभी

Q.7. निम्नलिखित में से कौन-सी स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (scripting language) है?
 (a) जावास्क्रिप्ट (Javascript) (b) C++
 (c) C (d) जावा (Java)

Q.8. निम्नलिखित में से कौन लॉजिक (logic) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है?
 (a) प्रोलोग (Prolog)
 (b) C
 (c) जावा (Java)
 (d) जावास्क्रिप्ट (Javascript)

Q.9. निम्नलिखित में से कौन सी फ्रंट एंड लैंग्वेज (front-end language) है?
 (a) HTML
 (b) CSS
 (c) a और b दोनों सही हैं
 (d) a और b दोनों गलत हैं

Q.10. जावास्क्रिप्ट (Javascript) _____ लैंग्वेज (language) का एक उदाहरण है।
 (a) बैक-एंड लैंग्वेज (Back-end Languages)
 (b) स्क्रिप्टिंग लैंग्वेज (Scripting language)
 (c) हाई लेवल लैंग्वेज (High level language)
 (d) उपरोक्त सभी

Q.11. रूबी (Ruby) _____ प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है।
 (a) इंटरप्रेटेड (Interpreted)
 (b) कंपाइलड (Compiled)
 (c) a और b दोनों सही हैं
 (d) a और b दोनों गलत हैं

Q.12. पायथन (python) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) किसके द्वारा डिजाइन (design) की गई थी?
 (a) गुइडो वैन रोसुम (Guido van Rossum)
 (b) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
 (c) जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)
 (d) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)

Q.13. जावा प्रोग्रामिंग (Java programming) किसके द्वारा डिजाइन (design) किया गया था?
 (a) गुइडो वैन रोसुम (Guido van Rossum)

- (b) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
- (c) जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)
- (d) स्टीव जॉब्स (Steve Jobs)

Q.14. जावास्क्रिप्ट प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (JavaScript programming Language) किसके द्वारा डिजाइन (design) की गई थी?
 (a) गुइडो वैन रोसुम (Guido van Rossum)
 (b) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
 (c) जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)
 (d) ब्रेंडन एच (Brendan Eich)

Q.15. कोटलिन (kotlin) क्या है?
 (a) डेटा स्ट्रक्चर (Data Structure)
 (b) एल्गोरिदम (Algorithm)
 (c) डेटाबेस (Database)
 (d) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (Programming Language)

Q.16. _____ सांख्यिकीय (statistical) कंप्यूटिंग (computing) और ग्राफिक्स (graphics) के लिए एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है।
 (a) L (b) R (c) Q (d) C

Q.17. _____ 1972 में बेल लेबोरेटरीज (Bell Laboratories) में डेनिस रिची (Dennis Ritchie) द्वारा बनाई गई एक जनरल-पुर्पस (general-purpose) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है।
 (a) लिस्प (Lisp) (b) जावा (Java)
 (c) पायथन (Python) (d) C

Q.18. एप्पल (Apple) द्वारा कौन सी प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) विकसित (develop) की गई है?
 (a) Go (b) जावा (Java)
 (c) R (d) स्विफ्ट (Swift)

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(d)	4.(d)
5.(d)	6.(d)	7.(a)	8.(a)
9.(c)	10.(d)	11.(c)	12.(a)
13.(c)	14.(c)	15.(d)	16.(b)
17.(d)	18.(d)		

मार्कअप लैंग्वेज

(MarkUp Languages)

मार्कअप लैंग्वेज (Markup language) एक टेक्स्ट-एन्कोडिंग सिस्टम (text-encoding system) को संदर्भित (refers) करती है जिसमें इसकी संरचना (structure), स्वरूपण (formatting), या इसके भागों के बीच संबंध को नियंत्रित (control) करने के लिए टेक्स्ट दस्तावेज़ (text document) में डाले गए प्रतीकों (symbols) का एक सेट (set) होता है।

मार्कअप लैंग्वेज के प्रकार

(Types of Markup Languages)

HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) (Hypertext Markup Language) - हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (Hypertext Markup Language) या HTML वेब ब्राउज़र (web browser) में प्रदर्शित होने के लिए डिज़ाइन (design) किए गए दस्तावेज़ों (documents) के लिए मानक मार्कअप भाषा (standard markup language) है। इसे कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स (Cascading Style Sheets) और स्क्रिप्टिंग भाषाओं (scripting languages) जैसे जावास्क्रिप्ट (JavaScript) जैसी तकनीकों (technologies) द्वारा सहायता प्रदान की जा सकती है।

KML (कीहोल मार्कअप लैंग्वेज) (Keyhole Markup Language) - कीहोल मार्कअप लैंग्वेज (Keyhole Markup Language) दो-आयामी (two-dimensional) मानचित्रों (maps) और त्रि-आयामी (three-dimensional) अर्थ ब्राउज़रों (Earth browsers) के भीतर भौगोलिक एनोटेशन (geographic annotation) और विज़ुअलाइज़ेशन (visualization) को व्यक्त (express) करने के लिए एक XML संकेतन (notation) है। KML को Google Earth के साथ प्रयोग के लिए विकसित किया गया था, जिसे मूल रूप से (originally) Keyhole Earth Viewer नाम दिया गया था।

MathML (मैथमेटिकल मार्कअप लैंग्वेज) (Mathematical Markup Language) - MathML (Mathematical Markup Language) गणितीय संकेतन (mathematical notation) का वर्णन करने (describing) और इसकी संरचना और सामग्री दोनों को कैप्चर (capture) करने के लिए एक मार्कअप भाषा (markup language) है।

SGML (Standard Generalized Markup Language) - इसे दस्तावेज़ों (documents) के लिए सामान्यीकृत मार्कअप लैंग्वेज (generalized markup language) को परिभाषित (defined) करने के लिए मानक के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। ऐसा विनिर्देश अपने आप में एक document type definition (DTD) है। SGML अपने आप में एक दस्तावेज़ लैंग्वेज (document language) नहीं है, बल्कि किसी एक को कैसे निर्दिष्ट (specify) किया जाए, इसका विवरण है।

यह मेटाडेटा (metadata) है।

XHTML (एक्स्टेंसिबल हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) (eXtensible Hypertext Markup Language) - XHTML, XML और HTML के बीच एक हाइब्रिड (hybrid) लैंग्वेज (language) है और कोडिंग (coding) दुनिया (world) में एक स्वीकृत मानक (accepted standard) भी है।

XML (एक्स्टेंसिबल मार्कअप लैंग्वेज) (eXtensible Markup Language) - एक्स्टेंसिबल मार्कअप लैंग्वेज (XML) (eXtensible Markup Language) एक मार्कअप लैंग्वेज (markup language) और फाइल फॉर्मेट (file format) है, जो आर्बिट्ररी (arbitrary) डेटा स्टोर (data store) करने, ट्रांसमिट (transmit) करने और पुनर्निर्माण (reconstruct) करने के लिए है।

HTML Tags

<!--...--> Defines a comment

<!DOCTYPE> Defines the document type

<a> Defines a hyperlink

<abbr> Defines an abbreviation or an acronym

<address> Defines contact information for the author/owner of a document.

**** Defines bold text

<base> Specifies the base URL/target for all relative URLs in a document

<bdi> Isolates a part of text that might be formatted in a different direction from other text outside it

<body> Defines the document's body

**
** Defines a single line break

<canvas> Used to draw graphics, on the fly, via scripting (usually JavaScript)

<cite> Defines the title of a work

<col> Specifies column properties for each column within a **<colgroup>** element

<colgroup> Specifies a group of one or more columns in a table for formatting

<data> Adds a machine-readable translation of a given content

<datalist> Specifies a list of pre-defined options for input controls

<dd> Defines a description/value of a term in a description list

**** Defines text that has been deleted from a document

<dfn> Specifies a term that is going to be defined within the content

<div> Defines a section in a document

<dl> Defines a description list

<dt> Defines a term/name in a description list

**** Defines emphasized text

<embed> Defines a container for an external application

<fieldset> Groups related elements in a form

<figcaption> - Defines a caption for a **<figure>** element

<figure> Specifies self-contained content

<h1> to <h6> Defines HTML headings

<head> Contains metadata/information for the document

<hgroup> Defines a header and related content

<hr> Defines a thematic change in the content

<html> Defines the root of an HTML document

<i> Defines a part of text in an alternate voice or mood

<iframe> Defines an inline frame

**** Defines an image

<input> Defines an input control

<ins> Defines a text that has been inserted into a document

<kbd> Defines keyboard input

<label> Defines a label for an **<input>** element

**** Defines a list item

<link> Defines the relationship between a document and an external resource (most used to link to style sheets)

<main> Specifies the main content of a document

<mark> Defines marked/highlighted text

<menu> Defines an unordered list

<meta> Defines metadata about an HTML document

<nav> Defines navigation links

<object> Defines a container for an external application

**** Defines an ordered list

<optgroup> Defines a group of related options in a drop-down list

<option> Defines an option in a drop-down list

<output> Defines the result of a calculation

<p> Defines a paragraph

<param> Defines a parameter for an object

<picture> Defines a container for multiple image resources

<pre> Defines preformatted text

<q> Defines a short quotation

<rp> Defines what to show in browsers that do not support ruby annotations

<s> Defines text that is no longer correct

<samp> Defines sample output from a computer program

<script> Defines a client-side script

<section> Defines a section in a document

<select> Defines a drop-down list

<small> Defines smaller text

**** Defines a section in a document

**** Defines important text

<style> Defines style information for a document

<sub> Defines subscripted text

<summary> Defines a visible heading for a <details> element

<sup> Defines superscripted text

<svg> Defines a container for SVG graphics

<tbody> Groups the body content in a table

<td> Defines a cell in a table

<template> Defines a container for content that should be hidden when the page loads

<tfoot> Groups the footer content in a table

<th> Defines a header cell in a table

<thead> Groups the header content in a table

<tr> Defines a row in a table

**** Defines an unordered list

<var> Defines a variable

<wbr> Defines a possible line-break

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा वेब ब्राउज़र के लिए बोल्टफेस टैग (boldface tags) निर्देश है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023
(a)
 और </Br> (b) <Bi> और </Bi>
(c) <Bo> और </Bo> (d) और

Sol.1.(d) and . HTML टैग: <!--...--> - एक कमेंट को परिभाषित (Defines) करता है। <!DOCTYPE> - डॉक्यूमेंट टाइप को परिभाषित करता है। <a> - हाइपरलिंक को परिभाषित करता है। <div> - डॉक्यूमेंट में एक अनुभाग (section) को परिभाषित करता है। <dl> - एक विवरण सूची (description list) को परिभाषित करता है। <dt> - विवरण सूची में एक टर्म/नाम को परिभाषित करता है। - एम्फैसिज टेक्स्ट (emphasized text) को परिभाषित करता है। <embed> - बाहरी एप्लिकेशन (external application) के लिए एक कंटेनर को परिभाषित करता है।

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सी एक पूरक भाषा (complementary language) है जो वेबसाइटों और वेब पेजों को बनाने और डिज़ाइन करने के लिए उपयोग किए जाने वाले HTML मार्कअप कोड को स्टाइल करने में मदद करती है?
SSC CHSL TIER II 26/06/2023
(a) हाइपरटेक्स्ट प्रीप्रोसेसर (PHP)
(b) जावा
(c) कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स (CSS)
(d) स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (SQL)

Sol.2.(c) कैस्केडिंग स्टाइल शीट्स (CSS) एक स्टाइल शीट भाषा है जिसका उपयोग HTML या XML (XML जैसे SVG, MathML या XHTML सहित) जैसी मार्कअप भाषा में लिखे गए दस्तावेज़ की प्रस्तुति का वर्णन करने के लिए किया जाता है। **PHP (हाइपरटेक्स्ट प्रोसेसर)** एक सामान्य प्रयोजन वाली स्क्रिप्टिंग भाषा और दुभाषिया है जो स्वतंत्र रूप से उपलब्ध है और वेब विकास के लिए व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है। **जावा (Java)** एक उच्च स्तरीय, मजबूत, ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड और सुरक्षित प्रोग्रामिंग भाषा है। **स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (Structured Query Language)** एक रिलेशनल डेटाबेस में जानकारी संग्रहीत और processing करने के लिए एक प्रोग्रामिंग भाषा है।

Q.3. एक मार्कअप लैंग्वेज (markup language) और अनियंत्रित डाटा (arbitrary data) को स्टोर करने (storing), संचारित करने (transmitting) और पुनर्निर्माण (reconstructing) करने के लिए उपयोग किये जाने वाले फाइल फॉर्मेट (file format) को _____ के रूप में जाना जाता है।
Delhi Police 10/10/2022 (Morning)
(a) HTML (b) XML (c) EML (d) SGML

Sol.3.(b) XML - एक्सटेंसिबल मार्कअप लैंग्वेज (Extensible markup language)। हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (Hypertext markup Language ; **HTML**), एक मानकीकृत स्वरूपण प्रणाली (standardized formatting system) है जिसका उपयोग वेब पेज (web pages) बनाने के लिए किया जाता है। ईएमएल (**EML**) फ़ाइल फॉर्मेट (file format) आउटलुक (outlook) और अन्य प्रासंगिक अनुप्रयोगों का उपयोग करके सेव किये गए ईमेल संदेशों (email messages) को दर्शाता है। **SGML** (स्टैंडर्ड जनरल आईज़ेड मार्कअप लैंग्वेज) (Standard Generalized Markup Language) दस्तावेज़ मार्कअप लैंग्वेज (document markup language) या टैग सेट (tag set) को निर्दिष्ट (specify) करने के लिए एक मानक (standard) है।

Q.4. एचटीएमएल (HTML) के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।
P: एचटीएमएल (HTML) को डाटा स्टोर (data store) और ट्रांसपोर्ट (transport) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है।
Q: सभी एचटीएमएल (HTML) डॉक्यूमेंट (document), डॉक्यूमेंट टाइप डिक्लरेशन (document type declaration) : <!DOCTYPE html> के साथ शुरू होने

चाहिए।

R: एचटीएमएल (HTML) वेब पेजों (web pages) के लिए मानक मार्कअप लैंग्वेज (standard markup language) है।
इनमें से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?
Delhi Police 17/10/2022 (Afternoon)
(a) केवल Q (b) P, Q, R सभी
(c) केवल Q और R (d) केवल P और Q

Sol.4.(c) HTML (हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) (HyperText Markup Language) वह कोड (code) है जिसका उपयोग वेब पेज (web page) और उसकी कंटेंट (content) की संरचना (structure) के लिए किया जाता है। HTML दस्तावेज़ प्रकार (document type) की घोषणा, जिसे DOCTYPE के रूप में भी जाना जाता है, प्रत्येक HTML में आवश्यक कोड (required code) की पहली पंक्ति (first line) है।

Q.5. एचटीएमएल (HTML) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।
P: एचटीएमएल (HTML) को डेटा स्टोर (data store) और ट्रांसपोर्ट (transport) करने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया था।
Q: सभी एचटीएमएल (HTML) डॉक्यूमेंट (document), डॉक्यूमेंट प्रकार डिक्लरेशन (document type declaration): <!Doctype html> से शुरू होने चाहिए।
R: एचटीएमएल (HTML) वेब पेजों (Web pages) के लिए मानक मार्कअप लैंग्वेज (standard markup language) है।
इनमें से कौन सा/से कथन असत्य है/हैं ?
Delhi Police 18/10/2022 (Evening)
(a) केवल R (b) केवल P और Q
(c) केवल P और R (d) केवल P

Sol.5.(d) HTML का मतलब हाइपर टेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (**Hyper Text Markup Language**) है। HTML वेब पेज (web page) बनाने के लिए मानक मार्कअप भाषा (standard markup language) है। HTML एक वेब पेज (web page) की संरचना (structure) का वर्णन करता है। HTML में एलिमेंट्स (elements) की एक सीरीज (series) होती है। HTML एलिमेंट्स (elements) ब्राउज़र (browser) को कंटेंट (content) प्रदर्शित (display) करने का तरीका बताते हैं। <!DOCTYPE html> डिक्लरेशन (declaration) का उपयोग वेबसाइट (website) विज़िटर के ब्राउज़र (visitor's browser) को सूचित (inform) करने के लिए किया जाता है कि प्रस्तुत किया जा रहा दस्तावेज़ (document) एक HTML दस्तावेज़ (document) है।

Q.6. निम्न में से कौन मार्कअप लैंग्वेज (markup language) का उदाहरण (example) नहीं है ?
Delhi Police 20/10/2022 (Evening)
(a) QBE (b) XML (c) HTML (d) SGML

Sol.6.(a) मार्कअप लैंग्वेज (markup language) के कुछ (some) उदाहरण (example) BBC, HTML, SGML, और XML हैं।

Q.7. वेब पेज (web page) किस भाषा (language) में लिखा जा सकता है?

RRB NTPC 19/03/2021(Morning)

(a) SQL (b) C++ (c) FORTRAN (d) HTML

Sol.7.(d) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (Hypertext Markup Language) - या HTML, वेबपेजों (web pages) की संरचना (structure) और लेआउट (layout) को इंगित (indicate) करने के लिए उपयोग की जाने वाली भाषा (language) है।

Practice Questions :-

Q.1. एक _____ लैंग्वेज (language) एक कंप्यूटर लैंग्वेज (computer language) है जो किसी दस्तावेज़ (document) के तत्वों (elements) को परिभाषित (define) करने के लिए टैग (tags) का उपयोग करती है।

- (a) प्रोग्रामिंग (Programming)
- (b) डेटाबेस (Database)
- (c) मार्क अप (Mark Up)
- (d) उच्च स्तर (High Level)

Q.2. _____ एक वेब ब्राउज़र (web browser) में प्रदर्शित (displayed) होने के लिए डिज़ाइन (design) किए गए दस्तावेज़ों (documents) के लिए मानक (standard) मार्कअप भाषा (markup language) है।

- (a) CTML (b) HTML (c) ITML (d) SGM

Q.3. Google Earth निम्नलिखित में से किस लैंग्वेज (language) का प्रयोग करता है?

- (a) MathML (b) HTML
- (c) Keyhole Markup (d) SGML

Q.4. _____ गणितीय अंकन (mathematical notation) का वर्णन करने (describing) और इसकी संरचना (structure) और सामग्री दोनों को कैप्चर (capture) करने के लिए एक मार्कअप भाषा (markup language) है।

- (a) MathML (b) HTML
- (c) Keyhole Markup (d) SGML

Answer Key :-

1.(c)	2.(b)	3.(c)	4.(a)
-------	-------	-------	-------

डेटाबेस और उसके प्रकार

(Database and its types)

एक डेटाबेस इलेक्ट्रॉनिक (database electronic) रूप से स्टोर्ड (stored) और एक्सेस (accessed) किए गए डेटा (data) का एक संगठित संग्रह (organized collection) है। डेटाबेस (database) के प्रकार (types) के आधार पर डेटा (data) को टेबल (table) के रूप में स्टोर (store) कर सकते हैं। डेटाबेस इतने प्रभावी तरीके (effective methods) से बड़ी संख्या में रिकॉर्ड स्टोर (record store) करने में सक्षम (capable) हैं।

पांच कंपोनेंट्स (five components) हैं जिनमें एक डेटाबेस को हार्डवेयर (hardware), सॉफ्टवेयर (software), डेटा (data), प्रक्रियाओं (procedures) और डेटा एक्सेस (data access) भाषाओं (languages) में विभाजित (divided) किया जाता है।

DBMS (Database Management System) - एक डेटाबेस मैनेजमेंट प्रणाली (database management system) एक सॉफ्टवेयर उपकरण (software tool) है जिसका उपयोग (use) एक या एक से अधिक डेटाबेस बनाने और प्रबंधित (manage) करने के लिए किया जाता है, जो डेटाबेस बनाने, तालिकाओं (tables) को अपडेट (update) करने, जानकारी पुनः प्राप्त (retrieve information) करने और डेटा (data) को बढ़ाने का एक आसान तरीका (method) प्रदान (provide) करता है।

डेटाबेस के प्रकार

(Types of Databases)

फाइल बेस्ड डेटाबेस (File based Database) - डेटा (data) फ़ाइलों (files) को व्यवस्थित (organize) और बनाए (maintain) रखने के लिए उपयोग (use) किए जाने वाले सिस्टम (system) को फ़ाइल आधारित डेटा सिस्टम (file based data system) के रूप (Form) में जाना जाता है। उदाहरण:- Microsoft Excel, Microsoft Access, FileMaker or FileMaker Pro, Berkeley DB, and Borland Reflex.

रिलेशनल डेटाबेस (Relational Databases) - एक रिलेशनल डेटाबेस (Relational Databases) एक प्रकार (type) का डेटाबेस (database) है जो एक दूसरे से संबंधित (related) डेटा (data) बिंदुओं (points) को संग्रहीत (store) और एक्सेस (access) प्रदान (provide) करता है। उदाहरण: Microsoft SQL सर्वर, Oracle डेटाबेस, MySQL और IBM DB2।

ऑब्जेक्ट - ओरिएंटेड डेटाबेस (Object - Oriented Databases) - ऑब्जेक्ट डेटाबेस (object database) या ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड डेटाबेस एक डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (database management system) है जिसमें ऑब्जेक्ट - ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग (object

oriented Programming) में उपयोग (use) की जाने वाली वस्तुओं (objects) के रूप में जानकारी (information) का प्रतिनिधित्व (Represent) किया जाता है। उदाहरण: जेमस्टोन (GemStone) में स्मॉलटॉक (Smalltalk) का उपयोग (use) किया जाता है, LISP का उपयोग Gbase में किया जाता है, और COP का उपयोग Vbase में किया जाता है।

Distributed Databases - एक डिस्ट्रिब्यूटेड डेटाबेस (distributed database) एक डेटाबेस (database) है जिसमें डेटा (data) विभिन्न (different) भौतिक (physical) स्थानों (locations) में संग्रहीत (stored) किया जाता है। उदाहरण: Amazon SimpleDB, Clusterpoint, FoundationDB, Apache Ignite, Apache Cassandra, Apache HBase, Couchbase Server।

Nosql डेटाबेस (Nosql Database) - NoSQL डेटाबेस गैर-सारणीबद्ध डेटाबेस (non-tabular database) हैं और डेटा (data) को रिलेशनल टेबल (relational table) से अलग तरीके से स्टोर (store) करते हैं। उदाहरण (example): MongoDB, CouchDB, CouchBase, Cassandra, HBase, Redis, Riak, Neo4J आदि।

ग्राफ़ डेटाबेस (Graph databases) - ग्राफ़ डेटाबेस एक ऐसा डेटाबेस है जो डेटा (data) को दर्शाने (represent) और स्टोर (store) करने के लिए नोड्स (nodes), किनारों (edges) और गुणों (properties) के साथ सिमेंटिक (semantic) प्रश्नों के लिए ग्राफ़ संरचनाओं (graph structures) का उपयोग करता है। उदाहरण: Neo4j, ArangoDB, Amazon Neptune, DataStax, Dgraph, FlockDB, OrientDB, Titan.

क्लाउड डेटाबेस (Cloud Databases) - क्लाउड डेटाबेस (Cloud Databases) एक डेटाबेस सेवा (database service) है जिसे क्लाउड प्लेटफॉर्म (cloud platform) के माध्यम (through) से बनाया और एक्सेस (access) किया जाता है। उदाहरण:- Amazon Web Service (AWS), Oracle डेटाबेस, Microsoft Azure, Google Cloud Platform, IBM DB2, MongoDB Atlas, OpenStack आदि।

हैरारिकल डेटाबेस (Hierarchical database) - एक हैरारिकल डेटाबेस मॉडल (hierarchical database model) मॉडल एक डेटा मॉडल (data model) है जिसमें डेटा (data) को ट्री (tree) जैसी संरचना में व्यवस्थित (organized) किया जाता है। उदाहरण (example): IBM सूचना मैनेजमेंट सिस्टम (information management system) और RDM मोबाइल (mobile) एक हैरारिकल डेटाबेस सिस्टम (hierarchical database system) के उदाहरण (example) हैं।

नेटवर्क डेटाबेस (Network database) - ओनरशिप ऑफ़ रिकार्ड्स (ownership of

records) के अनुसार (according) व्यवस्थित (organized) एक डेटाबेस (database), अभिलेखों (records) को मल्टीपल ओनर्स (multiple owner) रखने की अनुमति (allow) देता है और इस प्रकार डेटा (data) तक मल्टीपल पहुंच पथ (multiple access path) प्रदान (provide) करता है। उदाहरण:- Raima Database Manager, Univac DMS-1100, IDMS (Integrated Database Management System, TurboIMAGE, Integrated Data, Store (IDS), आदि।

Abbreviations in DBMS

ACID - Atomicity, Consistency, Isolation, Durability

BASE - Basically Available, Soft-State, Eventually Consistent

CDM - Copy Data Management

CRUD - Create, Read, Update, and Delete

DBA - Database Administrator

DCL - Data Control Language

DDL - Data Definition Language

DML - Data Manipulation Language

DRDA - Distributed Relational Database Architecture

ODBC - Open Database Connectivity

OODBMS - Object-Oriented Database Management System

RDBMS - Relational Database Management System

SQL - Structured Query Language

SQL PL - SQL Procedure Language

XML - eXtensible Markup Language

डेटा मैनीपुलेशन भाषा (Data Manipulation Language) (DML) एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग भाषा (computer programming language) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) में डेटा (data) जोड़ने (inserting), हटाने (deleting) और संशोधित करने (updating) के लिए किया जाता है।

डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (Data Definition Language) (DDL) एक कंप्यूटर भाषा (computer language) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) में डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स (database objects) की स्ट्रक्चर (structure) को बनाने और मॉडिफाई (modify) करने के लिए किया जाता है।

डेटा कंट्रोल लैंग्वेज (Data Control Language) (DCL) एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) के समान एक सिंटैक्स (syntax) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) में स्टोर (store) डेटा (data) तक पहुंच को नियंत्रित (control) (authorization) करने के लिए किया जाता है।

स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (Structured Query Language) (SQL) एक मानकीकृत (standardized) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (programming language) है जिसका उपयोग (use) रिलेशनल डेटाबेस (relational database) को मैनेज (manage) करने और उनमें डेटा (data) पर विभिन्न (various) ऑपरेशन्स (operations) करने के लिए किया जाता है।

फंक्शन (Functions) ऑफ़ डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (Database management system) :-

- डेटा डिक्शनरी मैनेजमेंट (Data Dictionary Management)
- डेटा स्टोर मैनेजमेंट (Data Storage Management)
- डेटा ट्रांसफॉर्मेशन और प्रेजेंटेशन (Data Transformation and Presentation)
- सिक्योरिटी मैनेजमेंट (Security Management)
- मल्टी यूजर एक्सेस कंट्रोल (Multi user Access Control)
- बैकअप और रिकवरी मैनेजमेंट (Backup and Recovery Management)
- डेटा इंटीग्रिटी मैनेजमेंट (Data Integrity Management)
- डेटाबेस एक्सेस लैंग्वेज (Database Access Languages)
- एप्लिकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (Application Programming Interfaces)
- डेटाबेस कम्युनिकेशन इंटरफेस (Database Communication interfaces)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा स्ट्रक्चर क्वेरी लैंग्वेज (Structured Query Language) में डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (Data Definition Language) के लिए एक कमांड है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) CREATE (b) SELECT
(c) DELETE (d) MAKE

Sol.1.(a) CREATE. CREATE एक डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (DDL) कमांड है जिसका उपयोग डेटाबेस ऑब्जेक्ट जैसे डेटाबेस और डेटाबेस टेबल बनाने के लिए किया जाता है। डेटाबेस बनाने का सिंटैक्स (syntax) इस प्रकार है: CREATE DATABASE database_name। DDL, SQL का एक सबसेट (subset) है। यह डेटाबेस में डेटा और उसके संबंधों (relationships) का वर्णन करने के लिए एक भाषा (language) है।

Q.2. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली के रिलेशनल डेटा स्ट्रक्चर में, प्राथमिक कुंजी के अलावा शेष उम्मीदवार कुंजी (remaining candidate key) को _____ कुंजी कहा जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) कम्पोजिट (composite)
(b) फॉरेन (foreign)
(c) एट्रिब्यूट (attribute)

(d) अल्टर्नेट (alternate)

Sol.2.(d) अल्टर्नेट (alternate)। रिलेशनल डेटाबेस (relational database) एक प्रकार का डेटाबेस है जो एक दूसरे से संबंधित डेटा बिंदुओं को संग्रहीत (stores) और उन तक पहुंच प्रदान (provides access) करता है।

Q.3. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (database management system) में _____ डेटा तक पहुंचने और मैनिपुलेट (manipulate) करने के लिए एक क्वेरी लैंग्वेज (query language) है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) डेटा मैनिपुलेशन लैंग्वेज (DML)
(b) डेटा ट्रांज़ेक्शन लैंग्वेज (DTL)
(c) डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (DDL)
(d) डेटा कंट्रोल लैंग्वेज (DCL)

Sol.3.(a) डेटा मैनिपुलेशन लैंग्वेज (सिलेक्ट, इन्सर्ट, अपडेट, डिलीट)। डेटा मैनिपुलेशन लैंग्वेज (DML) एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जिसका उपयोग डेटाबेस में डेटा जोड़ने (inserting), हटाने और संशोधित (updating) करने के लिए किया जाता है।

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा डेटाबेस मॉडल डेटा ग्राफ़ का उपयोग करके दर्शाया गया है ?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड डेटाबेस मॉडल
(b) नेटवर्क डेटाबेस मॉडल
(c) हिरार्चिकल डेटाबेस मॉडल
(d) रिलेशनल डेटाबेस मॉडल

Sol.4.(b) नेटवर्क डेटाबेस मॉडल। नेटवर्क डेटा मॉडल डेटा का प्रतिनिधित्व (representing) करने का एक तरीका (way) है जिसका उपयोग विभिन्न संस्थाओं के बीच जटिल संबंधों (complex relationships) को व्यवस्थित (organizing) और प्रबंधित (managing) करने के लिए किया जा सकता है। ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम एक DBMS है जहाँ डेटा को ऑब्जेक्ट के रूप में दर्शाया जाता है, जैसा कि ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग में उपयोग किया जाता है। एक पदानुक्रमित (hierarchical) मॉडल में, डेटा को तालिकाओं (tables) के संग्रह के रूप में देखा जाता है, या हम ऐसे खंड (segments) कह सकते हैं जो एक पदानुक्रमित संबंध (hierarchical relation) बनाते हैं। एक रिलेशनल डेटाबेस में तालिकाओं (tables) का एक संग्रह होता है, जिनमें से प्रत्येक को एक अद्वितीय नाम (unique name) दिया जाता है।

Q.5. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम के डेटा डिक्शनरी में, डेटा को शीघ्रता (quickly) से एक्सेस करने के लिए किस शब्द (term) का उपयोग किया जाता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) इंडेक्स (Indexes)
(b) स्कीमा (Schema)
(c) रिलेशनशिप (Relationships)
(d) डेफिनिशन (Definition)

Sol.5.(a) इंडेक्स (Indexes)। डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (DBMS) में, इंडेक्स विशेष डेटा संरचनाएं

हैं जो वास्तविक डेटा (actual data) के लिए एक संगठित कैटलॉग (catalog) की तरह कार्य करती हैं। डेटाबेस स्कीमा (schema) डेटा का एक तार्किक प्रतिनिधित्व है जो दिखाता है कि डेटाबेस में डेटा को तार्किक (logically) रूप से कैसे संग्रहीत (stored) किया जाना चाहिए। डेटाबेस स्कीमा में टेबल, फ़ील्ड, व्यू और प्राइमरी कुंजी (primary key), फॉरेन कुंजी (foreign key) जैसी विभिन्न कुंजियों के बीच संबंध शामिल हैं।

Q.6. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (database management system) के इकाई संबंध आरेख में (Entity Relationship diagram), जब विशेषता (attribute) एकल मान होती है तो आरेख में _____ का उपयोग किया जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) डबल डॉटेड लाइन (b) डॉटेड सिंगल लाइन
(c) डॉटेड लाइन (d) सिंगल लाइन

Sol.6.(d) सिंगल लाइन। एंटीटी रिलेशनल मॉडल (Entity Relational Model) डेटाबेस में प्रस्तुत की जाने वाली संस्थाओं की पहचान करने और उन संस्थाओं (entities) से कैसे संबंधित हैं, इसका प्रतिनिधित्व (representation) करने के लिए एक मॉडल है। ईआर डेटा मॉडल (ER data model) एक एंटरप्राइज़ स्कीमा निर्दिष्ट करता है जो ग्राफिक रूप से डेटाबेस की समग्र तार्किक संरचना (overall logical structure) का प्रतिनिधित्व करता है।

Q.7. डेटा फ़ाइलों को एक सिस्टम से दूसरे सिस्टम में या एक प्रारूप (format) से दूसरे प्रारूप में ले जाने की प्रक्रिया को _____ कहा जाता है।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) डेटा एलोटिंग (data allotting)
(b) डेटा रेपट्रीएशन (data repatriation)
(c) डेटा माइग्रेशन (data migration)
(d) डेटा फ़ॉर्मेटिंग (data formatting)

Sol.7.(c) डेटा माइग्रेशन (data migration)। डेटा माइग्रेशन में डेटा प्रोफाइलिंग, डेटा क्लीजिंग, डेटा वेलिडेशन और लक्ष्य प्रणाली (target system) में चल रही डेटा कालिटी आश्वासन प्रक्रिया (assurance process) शामिल है।

Q.8. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (database management system) में किस प्रकार के क्लाइंट-सर्वर आर्किटेक्चर में एक इंटरमीडिएट लेयर या मिडलवेयर (एप्लिकेशन सर्वर) होता है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) 3-टियर (b) 2-टियर और 3-टियर दोनों
(c) 2-टियर (d) न ही 2-टियर और न ही 3-टियर

Sol.8.(b) 2-टियर और 3-टियर दोनों। DBMS आर्किटेक्चर के प्रकार: 1-टियर आर्किटेक्चर में डेटाबेस सीधे यूजर के लिए उपलब्ध होता है, यूजर सीधे DBMS पर बैठकर इसका उपयोग कर सकता है। 2-टियर आर्किटेक्चर सिमिलर क्लाइंट-सर्वर मॉडल के समान है। क्लाइंट की ओर से एप्लिकेशन सीधे सर्वर साइड पर डेटाबेस के साथ संचार करता है। 3-टियर आर्किटेक्चर में - क्लाइंट सीधे सर्वर से

कम्यूनिकेट नहीं करता है।

Q.9. डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (database management system) में निम्नलिखित तत्वों (elements) को उनके आकार के अनुसार आरोही क्रम में व्यवस्थित करें।

A. रिकार्ड B. डेटाबेस C. फील्ड D. फ़ाइल
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) D-A-B-C (b) C-A-D-B
(c) B-C-D-A (d) A-B-D-C

Sol.9.(b) C-A-D-B. डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (DBMS) एक सॉफ्टवेयर सिस्टम है जिसे डेटा को मैनेज और ऑर्गनाइज करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। यह यूजर को डेटाबेस क्रिएट (create), मॉडिफाई (modify) करने और क्वेरी (query) करने के साथ-साथ उस डेटाबेस के लिए सुरक्षा (security) और पहुंच नियंत्रण (access controls) प्रबंधित करने की अनुमति देता है।

Q.10. डेटाबेस के एंटीटी रिलेशनशिप मॉडल (Entity Relationship model) में, _____ एक इकाई के घटकों का वर्णन करता है।
Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) एट्रिब्यूट (attributes)
(b) कार्डिनैलिटी (cardinality)
(c) डिग्री (degree)
(d) रिलेशनशिप (relationship)

Sol.10.(a) एट्रिब्यूट (attributes) । एंटीटी रिलेशनल मॉडल (Entity Relational Model) डेटाबेस में प्रस्तुत की जाने वाली संस्थाओं (entities) की पहचान करने और उन संस्थाओं से कैसे संबंधित हैं, इसका रिप्रजेंटेशन करने के लिए एक मॉडल है। ईआर डेटा मॉडल (ER data model) एक एंटरप्राइज़ स्कीमा (enterprise schema) निर्दिष्ट करता है जो ग्राफिक रूप से डेटाबेस की ओवरऑल लॉजिकल स्ट्रक्चर को रिप्रजेंट करता है।

Q.11. परस्पर (interrelated) संबंधित फाइलों का एक संग्रह (a collection of related files) और प्रोग्राम (program) का एक सेट (set) जो उपयोगकर्ताओं (users) को इन फाइलों (files) तक पहुंचने और संशोधित (modify) करने की अनुमति (allow) देता है, _____ के रूप में जाना जाता है।

RRB NTPC 13/01/2021 (Morning)

- (a) डाटा अनलिटिक सिस्टम (data analytic system)
(b) डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (Database management systems)
(c) डाटा फाइल्स (data files)
(d) सिस्टम मैनेजमेंट (System management)

Sol.11.(b) परस्पर संबंधित फाइलों (interrelated files) का एक संग्रह (collection) और प्रोग्रामों (programs) का एक सेट (set) जो उपयोगकर्ताओं (users) को इन फाइलों (files) तक पहुंचने और संशोधित (modify) करने की अनुमति (allow) देता है, को Database management systems के रूप में जाना जाता है। 1960 में, चार्ल्स डब्ल्यू बाचमैन

(Charles W Bachman) ने एकीकृत डेटाबेस सिस्टम, "पहला" DBMS (first DBMS) डिज़ाइन (design) किया।

Q.12. _____ एक सिंपल क्वेरी लैंग्वेज है (simple query language) जिसका उपयोग (use) रिलेशनल डेटाबेस (relational database) में डेटा (data) तक पहुंचने (accessing), संभालने (handling) और प्रबंधित (managing) करने के लिए किया जाता है।
RRB NTPC 13/1/2021 (Morning)

- (a) DML (b) ISO (c) SQL (d) DDL

Sol.12.(c) The Structured Query Language (SQL) एक रिलेशनल डेटाबेस (relational database) में डेटा (data) तक पहुंचने (accessing), संभालने (handling) और प्रबंधित (managing) करने के लिए उपयोग (use) की जाने वाली एक सिंपल क्वेरी लैंग्वेज (simple query language) है। **Data Manipulation Language (DML)** एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है जिसका उपयोग डेटाबेस (database) में डेटा (data) जोड़ने (adding), हटाने (deleting), और संशोधित (modify) करने के लिए किया जाता है। **ISO (International Organization for Standardization)** राष्ट्रीय मानक निकायों (national standards bodies) का एक विश्वव्यापी संघ (worldwide federation) है। **Data Definition Language (DDL)** कमांड (command) के लिए एक मानक (standard) है जो डेटाबेस (database) में विभिन्न (various) संरचनाओं (structures) को परिभाषित (define) करता है।

Q.13. कंप्यूटर शब्दजाल (computer jargon) के संदर्भ में DDL का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

RRB NTPC 21/01/2021 (Evening)

- (a) Data Definition Language
(b) Digital Data Logic
(c) Dynamic Data Language
(d) Direct Data Language

Sol.13.(a) कंप्यूटर शब्दजाल (computer jargon) के संदर्भ में (DDL) का पूर्ण रूप डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (Data Definition Language) है। डीडीएल (DDL) एक लैंग्वेज है जिसका उपयोग (use) डेटा संरचनाओं (structures) को परिभाषित (Define) करने और डेटा को संशोधित (modify) करने के लिए किया जाता है। उदाहरण के लिए, (SQL) सिंटैक्स (syntax) का उपयोग (use) करके एक नई तालिका (new table) बनाने के लिए, CREATE कमांड (command) का उपयोग (use) किया जाता है, इसके बाद तालिका (table) नाम और कॉलम परिभाषाओं (column definitions) के लिए पैरामीटर (parameter) होते हैं।

Q.14. कंप्यूटिंग के संदर्भ (terms of computing) में ODBC का पूर्ण रूप (full form) क्या है?

RRB NTPC 07/03/2021 (Evening)

- (a) Open database compliance
(b) Open data base correction
(c) Open database connection
(d) Open database connectivity

Sol.14.(d) कंप्यूटिंग (computing) के संदर्भ में (ODBC) का पूर्ण रूप Microsoft द्वारा Open database connectivity है, जो अनुप्रयोगों (applications) को डेटा (data) तक पहुंचने के लिए मानक (standard) के रूप में SQL का उपयोग (use) करके डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (database management systems) में डेटा (data) तक पहुंचने (access) की अनुमति (allow) देता है।

Q.15. डाटा प्रोसेसिंग (data processing) में क्या शामिल (involve) नहीं है?

RRB NTPC 09/03/2021 (Morning)

- (a) डाटा मैनीपुलेशन (data manipulation)
(b) डाटा कम्यूटेशन (data computation)
(c) इनफार्मेशन मैनेजमेंट (information management)
(d) डेटाबेस इन्स्टॉलमेंट (database installment)

Sol.15.(d) डाटा प्रोसेसिंग (data processing) में डेटाबेस इन्स्टॉलमेंट (database installment) शामिल (involve) नहीं है। कंप्यूटर (computer) में **डाटा प्रोसेसिंग (data processing)** का अर्थ CPU के माध्यम से रॉ डेटा (raw data) को मशीन रीडेबल (machine readable) रूप में बदलना है। **डेटा मैनीपुलेशन (data manipulation)** डेटा (data) को व्यवस्थित (organized) और पढ़ने (read) में आसान (easy) बनाने के लिए समायोजित (adjust) करने की प्रक्रिया (process) को संदर्भित (refers) करता है। **कम्यूटेशन (computation)** किसी भी प्रकार की गणना (calculation) या सूचना प्रसंस्करण (information processing) में कंप्यूटिंग प्रौद्योगिकी (computing technology) का उपयोग (use) है।

Q.16. कॉन्फिगरेशन (configuration) सूचना (information) को स्टोर (store) करने के लिए माइक्रोसॉफ्ट विंडोज (Microsoft Windows) द्वारा इस्तेमाल (use) किया जाने वाला डेटाबेस (database) क्या कहलाता है?

SSC-CHSL 03/07/2019 (Afternoon)

- (a) रजिस्ट्री (Registry) (b) रिकॉर्ड (Record)
(c) कुकीज़ (Cookie) (d) कैश (Cache)

Sol.16.(a) सिस्टम रजिस्ट्री (system registry) विंडोज-आधारित कंप्यूटर सिस्टम (Windows-based computer systems) के सबसे महत्वपूर्ण (most important) भागों (parts) में से एक है। इसके साथ हल्की सी छेड़छाड़ (tampered with lightly) नहीं की जानी चाहिए, रजिस्ट्री (Registry) एक सिस्टम-परिभाषित डेटाबेस (system-defined database) है जिसका उपयोग (use) विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम (windows operating system) द्वारा

कॉन्फिगरेशन (configuration) जानकारी (information) को संग्रहीत (store) करने के लिए किया जाता है।

Q.17. किसी विशेष समय (particular point) पर डेटाबेस (database) में डेटा (data) को क्या कहा जाता है ?

SSC CGL 08/09/2016 (Morning)

- (a) इंटेंशन (intension)
- (b) एक्सटेंशन (extension)
- (c) बैक अप (back up)
- (d) एप्लीकेशन (application)

Sol.17.(b) किसी दिए गए संबंध (relation) का **एक्सटेंशन** (extension) किसी दिए गए उदाहरण (example) या किसी भी समय उस संबंध में दिखाई देने वाले टुपल्स (tuples) का समूह (set) है। **इंटेंशन (intension)** - यह रिलेशनल स्कीमा (relational schema) में निर्दिष्ट (Specified) के अनुरूप (compatible) है। किसी दिए गए संबंध (relation) की इंटेंशन (intension) समय से स्वतंत्र है। **बैक अप (back up)**- बैकअप (back up) आपके डेटाबेस (database) से डेटा (data) की एक कॉपी (copy) है जिसका उपयोग (use) उस डेटा (data) को फिर से बनाने के लिए किया जा सकता है। **एप्लीकेशन (Application)**- डेटाबेस एप्लीकेशन (database application) एक कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) है जिसका प्राथमिक उद्देश्य (primary purpose) कम्प्यूटरीकृत डेटाबेस (computerized database) से पुनः (retrieving) जानकारी (information) प्राप्त करना है।

Practice Questions :-

Q.1. डेटाबेस (database) क्या है?

- (a) इनफार्मेशन का ऑर्गनाइज्ड कलेक्शन जिसे एक्सेस, अपडेट और मैनेज नहीं किया जा सकता है। (Organized collection of information that cannot be accessed, updated, and managed)
- (b) ऑर्गनाइज्ड किए बिना डेटा या इनफार्मेशन का कलेक्शन। (Collection of data or information without organizing)
- (c) डेटा का ऑर्गनाइज्ड कलेक्शन जिसे अपडेट नहीं किया जा सकता है। (Organized collection of data that cannot be updated)
- (d) डेटा या जानकारी का ऑर्गनाइज्ड कलेक्शन जिसे एक्सेस, अपडेट और मैनेज किया जा सकता है। (Organized collection of data or information that can be accessed, updated, and managed).

Q.2. DBMS क्या है ?

- (a) DBMS is a collection of queries
- (b) DBMS is a high-level language
- (c) DBMS stores, modifies and retrieves data
- (d) DBMS is a programming language

Q.3. निम्न में से कौन एक फाइल डेटाबेस (file database) है ?

- (a) ओरेकल (Oracle)
- (b) Microsoft Excel (माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल)
- (c) MySQL
- (d) IBM2

Q.4. निम्नलिखित में से कौन एक रिलेशनल डेटाबेस (relational database) है?

- (a) ओरेकल डेटाबेस (Oracle Database)
- (b) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel)
- (c) MySQL
- (d) विकल्प a और c (Option a and c)

Q.5. काउचबेस सर्वर (Couchbase Server) किस प्रकार (type) का डेटाबेस (database) है?

- (a) डिस्ट्रिब्यूटेड (Distributed)
- (b) रिलेशनल (Relational)
- (c) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड (Object Oriented)
- (d) इनमें से कोई नहीं (None of these)

Q.6. MongoDB किस (type) का डेटाबेस (database) है ?

- (a) डिस्ट्रिब्यूटेड (Distributed)
- (b) रिलेशनल (Relational)
- (c) ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड (Object Oriented)
- (d) NoSQL डेटाबेस (Nosql database)

Q.7. _____ एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) में डेटा जोड़ने (adding) (डालने), हटाने (deleting) और संशोधित (modify) करने (अपडेट करने) (update) के लिए किया जाता है।

- (a) DML (b) DDL (c) DCL (d) DQL

Q.8. एक _____ एक कंप्यूटर लैंग्वेज (computer language) है जिसका उपयोग डेटाबेस (database) में डेटाबेस ऑब्जेक्ट्स (database objects) की स्ट्रक्चर (structure) को बनाने और मॉडिफाई (modify) करने के लिए किया जाता है।

- (a) DML (b) DDL (c) DCL (d) DQL

Q.9. A _____ एक कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (computer programming language) के समान एक सिंटैक्स (syntax) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) (Authorization) में स्टोर्ड डेटा (stored data) तक एक्सेस (access) को कंट्रोल (control) करने के लिए किया जाता है।

- (a) DML (b) DDL (c) DCL (d) DQL

Q.10. पहला (first) DBMS किसने बनाया ?

- (a) एडगर फ्रैंक कोड्ड (Edgar Frank Codd)
- (b) चार्ल्स बचमैन (Charles Bachman)
- (c) चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage)
- (d) शेरोन बी. कोड्ड (Sharon B. Codd)

Q.11. निम्न में से कौन सा डेटाबेस (database) का प्रकार (type) नहीं है ?

- (a) क्लाउड (Cloud)
- (b) नेटवर्क (Network)

- (c) डिस्ट्रिब्यूटेड (Distributed)
- (d) डीसेंट्रलाइज्ड (Decentralized)

Q.12. निम्न में से कौन डेटाबेस (database) का उदाहरण (example) नहीं है?

- (a) MySQL (b) IBMDB2
- (c) Mangodb (d) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)

Q.13. निम्न में से कौन डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (database management system) का फंक्शन (function) है ?

- (a) डेटा डिक्शनरी मैनेजमेंट (Data Dictionary Management)
- (b) सिक्योरिटी मैनेजमेंट (Security Management)
- (c) डेटा इंटीग्रिटी मैनेजमेंट (Data Integrity Management)
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.14. DBMS एंटरप्राइज़-क्लास सिस्टम (enterprise - class system) के _____ और _____ के बीच एक इंटरफेस (interface) के रूप में कार्य करता है।

- (a) डेटा और DBMS
- (b) एप्लीकेशन और SQL
- (c) डेटाबेस एप्लीकेशन और डेटाबेस (Database application and the database)
- (d) यूजर और सॉफ्टवेयर (The user and the software)

Answer Key :-

1.(d)	2.(c)	3.(b)	4.(d)
5.(a)	6.(d)	7.(a)	8.(b)
9.(c)	10.(b)	11.(d)	12.(d)
13.(d)	14.(c)		

डेटाबेस सॉफ्टवेयर (Database Software)

डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) या यूटिलिटी (utility) है जिसका उपयोग (use) डेटाबेस (database) फाइल (file) और रिकॉर्ड (record) बनाने, एडिटिंग (editing) करने और मेन्टेन (maintain) रखने के लिए किया जाता है। डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) का उपयोग (use) मुख्य रूप (primarily) से डेटा / डेटाबेस (data/database) को संग्रहीत (store) और प्रबंधित (manage) करने के लिए किया जाता है, आमतौर पर एक स्ट्रक्चर फॉर्मेट (structure format) में। यह आमतौर पर एक ग्राफिकल इंटरफ़ेस (graphical interface) प्रदान (provide) करता है जो उपयोगकर्ताओं (users) को एक टेबुलर (tabular) या संगठित रूप (organized form) में डेटा (data) फ़ील्ड (field) और रिकॉर्ड (record) बनाने, एडिट (edit) करने और मैनेज (manage) करने की अनुमति (allow) देता है।

टॉप डेटाबेस मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर की लिस्ट

(List Of The Top Database Management Software)

MySQL- MySQL एक व्यापक (widely) रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational database management system; RDBMS) है। MySQL फ्री (Free) और ओपन-सोर्स (Open-source) है।

Oracle RDBMS- Oracle डेटाबेस (Oracle Database) एक मल्टी - मॉडल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (multi - model database management system) है जो ओरेकल कार्पोरेशन (Oracle Corporation) द्वारा निर्मित (produced) और मार्केटिंग (marketed) की जाती है। यह आमतौर पर ऑनलाइन ट्रांज़ैक्शन (online transaction) प्रोसेसिंग (processing), डेटा वेयरहाउसिंग (data warehousing) और मिश्रित डेटाबेस वर्कलोड (mixed database workload) चलाने के लिए उपयोग (use) किया जाने वाला डेटाबेस (database) है।

IBM DB2- Db2 IBM द्वारा विकसित (developed) डेटाबेस सर्वर (database server) सहित डेटा मैनेजमेंट प्रोडक्ट्स (data management products) का एक परिवार (family) है। उन्होंने शुरू में रिलेशनल मॉडल (relational model) का समर्थन (support) किया था, लेकिन ऑब्जेक्ट -रिलेशनल (object-relational) फीचर्स (Features) और JSON और XML जैसी नॉन- रिलेशनल (non-relational) संरचनाओं (structures) का समर्थन (support) करने के लिए एक्सटेंड (extended) किया गया था।

Microsoft SQL Server- माइक्रोसॉफ्ट SQL सर्वर (Microsoft SQL Server) माइक्रोसॉफ्ट (microsoft) द्वारा विकसित (developed) एक

रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational database management system) है।

SAP Sybase ASE- SAP ASE, मूल रूप से Sybase SQL सर्वर (server) के रूप में जाना जाता है, और आमतौर पर Sybase DB या Sybase ASE के रूप में भी जाना जाता है, Sybase Corporation द्वारा विकसित (developed) एक रिलेशनल मॉडल डेटाबेस सर्वर (relational model database server) है, जो बाद में SAP AG का हिस्सा (part) बन गया।

SolarWinds Database Performance Analyzer-

सोलर विंड्स डेटाबेस परफॉर्मंस एनालाइजर (Solarwinds Database Performance Analyzer) ट्यूनिंग (tuning) सलाहकारों (advisors) के साथ एक्सपर्ट (expert) सलाह (advice) प्रदान (provide) करते हुए प्रदर्शन (Performance) के मुद्दों (issues) को पिनपॉइंट (pinpoints) करता है।

DbVisualizer- DbVisualizer एक डेटाबेस मैनेजमेंट सोल्यूशन (database management solution) है जो व्यवसायों (businesses) को विंडोज (Windows), mac OS और लिनक्स (Linux) सहित विभिन्न (various) ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) के माध्यम (through) से कई डेटाबेस (database) के प्रदर्शन (performance) की निगरानी और विश्लेषण (monitor and analyze) करने में मदद करता है।

Teradata- teradata कॉर्पोरेशन (corporation) एक अमेरिकी सॉफ्टवेयर (american software) कंपनी (company) है जो क्लाउड डेटाबेस (cloud database) और एनालिटिक्स (analytics) से संबंधित (related) सॉफ्टवेयर (software), प्रोडक्ट (product) और सेवाएं (service) प्रदान (provide) करती है।

ADABAS- Adabas, "अडाप्टेबल डेटाबेस सिस्टम" (adaptable database system) का एक कंट्रैक्शन (contraction) है, एक डेटाबेस पैकेज (database package) है जिसे IBM मेनफ्रेम (mainframe) पर चलने के लिए Software AG द्वारा विकसित (developed) किया गया था।

FileMaker- फाइलमेकर (filemaker) ऐपल inc (Apple inc) की सहायक कंपनी (subsidiary company) क्लेरिस (Claris) इंटरनेशनल (International) का एक क्रॉस-प्लेटफॉर्म रिलेशनल डेटाबेस एप्लिकेशन (cross-platform relational database application) है। यह एक ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (graphical user interface) और सुरक्षा सुविधाओं (security features) के साथ एक डेटाबेस इंजन (database engine) को एकीकृत (Integrate) करता है, जिससे उपयोगकर्ता (users) नए एलिमेंट्स (new elements) को लेआउट (layout), स्क्रीन (screen) में खींचकर (dragging) डेटाबेस (database) को संशोधित (modify) कर सकते हैं।

Microsoft Access- माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (microsoft access) माइक्रोसॉफ्ट (microsoft) की एक डेटाबेस मैनेजमेंट प्रणाली (database management system) है जो एक ग्राफिकल यूजर इंटरफ़ेस (graphical user interface) और सॉफ्टवेयर - डेवलपमेंट (software - development) टूल्स (tools) के साथ रिलेशनल एक्सेस डेटाबेस इंजन (relational access database engine) को जोड़ती (combines) है।

Informix- IBM इनफॉर्मिक्स (informix) आईबीएम (IBM) के सूचना मैनेजमेंट डिवीज़न (Information Management division) के भीतर (within) एक प्रोडक्ट फैमिली (product family) है जो कई रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational database management system) ऑफरिंग (offerings) पर केंद्रित (centered) है।

SQLite- SQLite एक C - लैंग्वेज लाइब्रेरी (C-language library) है जो एक छोटे, तेज (small, sharp), सेल्फ - कॉन्टेनड (self - contained), उच्च - विश्वसनीयता (high-reliability), पूर्ण विशेषताओं (full featured) वाले, SQL डेटाबेस इंजन (database engine) को लागू (apply) करता है।

Postgresql- PostgreSQL को Postgres के रूप में भी जाना जाता है, एक स्वतंत्र (free) और ओपन-सोर्स रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (open-source relational database management system) है जो एक्सटेंसिबिलिटी (extensibility) और SQL अनुपालन (compliance) पर जोर (emphasis) देता है।

Amazon RDS- Amazon Relational Database Service Amazon Web Services द्वारा एक वितरित रिलेशनल डेटाबेस सेवा (Distributed Relational Database Service) है।

MongoDB- MongoDB एक सोर्स -अवेलेबल (source-available) क्रॉस - प्लेटफॉर्म (cross - platform) डॉक्यूमेंट- ओरिएंटेड (document - oriented) डेटाबेस प्रोग्राम (database program) है।

Toad- टॉड डेटाबेस डेवलपर्स (Toad database developers), डेटाबेस एडमिनिस्ट्रेटर (database administrators) और डेटा एनालिस्ट (data analysts) के उद्देश्य (aimed) से SQL का उपयोग (use) करके रिलेशनल और नॉन-रिलेशनल (relational and non -relational) डेटाबेस (database) के मैनेजमेंट (management) के लिए क्वेस्ट सॉफ्टवेयर (Quest software) से एक डेटाबेस मैनेजमेंट (database management) टूलसेट (toolset) है।

phpMyAdmin- phpMyAdmin MySQL और MariaDB के लिए एक सोर्स एडमिनिस्ट्रेशन टूल

(source administration tool) उपकरण (device) है।

SQL Developer- ओरेकल SQL डेवलपर (Oracle SQL Developer) एक स्वतंत्र (independent), इंटीग्रेटेड (integrated) डेवलपमेंट वातावरण (development environment) है जो ओरेकल डेटाबेस (oracle database) के विकास (development) और मैनेजमेंट (management) को सरल (simplifies) बनाता है।

Sequel PRO- सीकल प्रो (Sequel Pro) MySQL डेटाबेस (database) के साथ काम करने के लिए एक तेज़, उपयोग (use) में आसान (easy) मैक (Mac) डेटाबेस प्रबंधन एप्लिकेशन (database management application) है। MySQL Oracle द्वारा विकसित (developed) एक रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational database management system) है जो स्ट्रक्चर्ड क्वेरी लैंग्वेज (structured query language; SQL) पर आधारित (based) है।

Robomongo- RoboMongo एक लाइटवेट (lightweight) GUI उपकरण (device) है जो एक इंटरैक्टिव यूजर इंटरफेस (interactive user interface) के साथ MongoDB सर्वर (server) तक एक्सेस (access) करवाता है।

Hadoop HDFS- Hadoop Distributed File System (HDFS) एक वितरित फाइल (distributed system) सिस्टम (system) है जिसे कमोडिटी हार्डवेयर (commodity hardware) पर चलाने के लिए डिज़ाइन (design) किया गया है। इसमें मौजूदा वितरित (existing distributed) फाइल सिस्टम (file system) के साथ कई (many) समानताएँ (similarities) हैं।

Cloudera- Cloudera, Inc. एक अमेरिकी सॉफ्टवेयर (american software) कंपनी (company) है जो एंटरप्राइज़ (enterprise) डेटा मैनेजमेंट सिस्टम (data management system) प्रदान करती है जो Apache Hadoop का महत्वपूर्ण उपयोग (significant use) करती है।

MariaDB- MariaDB सर्वर (server) दुनिया के सबसे लोकप्रिय (most popular) डेटाबेस सर्वरों (database servers) में से एक है। यह MySQL के मूल डेवलपर्स (original developers) द्वारा बनाया गया है और ओपन सोर्स (open source) बने रहने की गारंटी (Guarantee) है।

Informix Dynamic Server- IBM Informix Dynamic Server एक रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational database management system) है।

4D (4th Dimension)- एक रिलेशनल (relational) DBMS है जो एक IDE और एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज (proprietary programming language) के साथ एकीकृत

(Integrated) है। यह उपयोगकर्ताओं (users) को अपने डेटाबेस (database) के साथ काम करने के लिए कस्टम ग्राफिकल इंटरफेस (custom graphical interfaces) बनाने की अनुमति (allow) देता है, जिसे स्थानीय (local) रूप से संग्रहीत (store) डेटाबेस फ़ाइल (database file) को संपादित (edit) करने के लिए विंडोज (windows) या Mac OS सिस्टम (system) पर चलाया जा सकता है।

Altibase- Altibase एक हाइब्रिड (hybrid) डेटाबेस (database) है, जो Altibase Corporation द्वारा निर्मित (manufactured) रिलेशनल ओपन सोर्स डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational open source database management system) है।

Redis- Redis एक इन-मेमोरी डेटा स्ट्रक्चर स्टोर (n-memory data structure store) है, जिसे वैकल्पिक स्थायित्व (optional durability) के साथ वितरित (distributed), इन-मेमोरी (in-memory) की-वैल्यू डेटाबेस (key-value database), कैशे (cache) और मैसेज ब्रोकर (message broker) के रूप में उपयोग (use) किया जाता है।

CouchDB- CouchDB एक टेरेफिक (terrific) सिंगल-नोड (single - node) डेटाबेस (database) है जो आपकी पसंद के एप्लिकेशन सर्वर (application server) के पीछे किसी भी अन्य (other) डेटाबेस (database) की तरह काम (work) करता है।

Neo4j- Neo4j दुनिया का लीडिंग ग्राफ डेटाबेस (leading graph database) है। यह एक फ्रेंडली क्वेरी लैंग्वेज (friendly query language) की तरह मेच्योर (mature) और मजबूत (robust) डेटाबेस (database) से अपेक्षित (expected) सभी सुविधाओं (features) के साथ एक उच्च प्रदर्शन ग्राफ स्टोर (high performance graph store) है।

OrientDB- OrientDB जावा (Java) में लिखा गया एक ओपन सोर्स NoSQL डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (Open source NoSQL database management system) है।

Couchbase- काउचबेस (Couchbase) सर्वर (server), मूल (original) रूप से मेम्बेस (Membase) के रूप में जाना जाता है, एक ओपन -सोर्स (open source), वितरित (distributed) मल्टी -मॉडल (multi model) NoSQL डॉक्यूमेंट -ओरिएंटेड डेटाबेस सॉफ्टवेयर पैकेज (document-oriented database software package) है जो इंटरैक्टिव (interactive) एप्लीकेशन (application) के लिए अनुकूलित (optimized) है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन-सा एक डेटाबेस सॉफ्टवेयर है ?
SSC CHSL 21/03/2023 (Shift 1)

- (a) एमएस पावरपॉइंट (MS PowerPoint)
- (b) एमएस वर्ड (MS-Word)
- (c) डीबेस (dBase)
- (d) वर्डपैड (Wordpad)

Sol.1.(c) डीबेस (dBase) । डेटाबेस सॉफ्टवेयर या DBMS का उपयोग डेटाबेस फ़ाइलों और रिकॉर्ड को बनाने, संपादित (edit) करने और बनाए रखने (maintain) के लिए किया जाता है, जिससे इज़ियर फ़ाइल (easier file) और रिकॉर्ड क्रिएशन (record creation), डाटा एंट्री (data entry), डाटा एडिटिंग (data editing), अपडेटिंग (updating) और रिपोर्टिंग (reporting) को संभव किया जा सके। **उदाहरण :** MySQL, Microsoft Access, माइक्रोसॉफ्ट SQL सर्वर, फाइलमेकर प्रो, ओरेकल डेटाबेस और dBase .

Q.2. निम्न में से कौन कंप्यूटर (computer) पर उपयोग (use) किया जाने वाला डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) नहीं है?

RRB NTPC 02/03/2021 (Morning)

- (a) फॉक्सप्रो (Foxpro)
- (b) एमएस वर्ड (MS Word)
- (c) एमएस एक्सेस (MS Access)
- (d) ओरेकल (Oracle)

Sol.2.(b) लोकप्रिय (popular) डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) या DBMS के कुछ उदाहरणों में फॉक्सप्रो (Foxpro), माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (Microsoft Access), माइक्रोसॉफ्ट SQL सर्वर (Microsoft SQL Server), फाइलमेकर प्रो (Filemaker Pro), ओरेकल डेटाबेस (Oracle Database) और dBASE शामिल हैं।

Q.3. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर (computer) में डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) नहीं है?

RRB NTPC 8/4/2021 (Morning)

- (a) MS Access
- (b) Oracle
- (c) Foxpro
- (d) MS Word

Sol.3.(d) लोकप्रिय डेटाबेस सॉफ्टवेयर (popular database software) या DBMS के कुछ उदाहरणों में MySQL, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस (Microsoft Access), माइक्रोसॉफ्ट SQL सर्वर (Microsoft SQL Server), फाइलमेकर प्रो (Filemaker Pro), ओरेकल डेटाबेस (Oracle Database) और dBASE शामिल हैं। माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word), माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) द्वारा डिज़ाइन (design) किया गया एक व्यापक (widely) रूप से उपयोग (use) किया जाने वाला व्यावसायिक (commercial) वर्ड प्रोसेसर (word processor) है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक व्यापक रूप से इस्तेमाल किया (widely used) जाने वाला रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम (relational

database management system ; RDBMS)

है।

- (a) MySQL
- (b) MongoDB
- (c) Robomongo
- (d) इनमें से कोई नहीं(None of these)

Q.2. _____ कारपोरेशन (Corporation) एक अमेरिकी सॉफ्टवेयर (american software) कंपनी (company) है जो क्लाउड डेटाबेस (cloud database) और एनालिटिक्स (analytics) से संबंधित सॉफ्टवेयर, (software) प्रोडक्ट (product) और सर्विस (service) प्रदान (provide) करती है।

- (a) Teradata (b) Oracle (c) Sql (d) SAP

Q.3. _____ एक सोर्स-अवेलेबल क्रॉस-प्लेटफॉर्म डॉक्यूमेंट - ओरिएंटेड डेटाबेस प्रोग्राम (source -available cross-platform document -oriented database program) है।

- (a) Array (b) MongoDB (c) IBM (d) SAP

Q.4. निम्नलिखित में से कौन सा डेटाबेस सॉफ्टवेयर (database software) है?

- (a) cloudera
- (b) robomongo
- (c) toad
- (d) उपरोक्त सभी (All of the above)

Q.5. _____ दुनिया का लीडिंग ग्राफ डेटाबेस (leading Graph Database) है।

- (a) cloudera (b) robomongo
- (c) toad (d) Neo4j

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(b)	4.(d)
5.(d)			

डेटाबेस स्ट्रक्चर (Database Structure)

डेटाबेस स्ट्रक्चर (Database structure) : एक डेटाबेस के बिल्डिंग ब्लॉक्स (building blocks) डेटा (building blocks data) स्ट्रक्चर (structure) एक स्टोरेज है जिसका उपयोग डेटा (data) को संग्रहीत (store) और व्यवस्थित (organize) करने के लिए किया जाता है।

डेटा संरचनाएं (Data Structure) दो प्रकार की होती हैं (There are two types of Data Structures) :-

1. लीनियर डाटा स्ट्रक्चर (Linear Data Structure)
2. नॉन लीनियर डाटा स्ट्रक्चर (Non Linear Data Structure)

लीनियर डाटा स्ट्रक्चर (Linear Data Structure) - यह एक प्रकार की डेटा स्ट्रक्चर (data structure) है जहां डेटा की व्यवस्था एक रेखीय ट्रेंड (linear trend) का अनुसरण करती है।

Queue- एक queue को एक लीनियर डेटा स्ट्रक्चर (linear data) के रूप में परिभाषित किया जाता है जो दोनों सिरों (both ends) पर खुली होती है और संचालन फर्स्ट इन फर्स्ट आउट (FIFO) क्रम में किया जाता है। एक queue में, जोड़ और निष्कासन (addition and removal) अलग-अलग सिरों से किया जाता है।

Queue डेटा स्ट्रक्चर के प्रकार (Types of Queue Data Structures)

सिंपल (Simple) Queue- यह सबसे बेसिक queue है जिसमें queue के सामने एक वस्तु का इंसर्शन (insertion) किया जाता है और queue के अंत में विलोपन (deletion) होता है।

सर्कुलर Queue (Circular Queue)- एक सर्कुलर queue एक सिंपल queue का एक स्पेशल केस (special case) है जिसमें अंतिम सदस्य (last member) पहले से जुड़ा होता है।

प्रायोरिटी Queue (Priority Queue) - प्रायोरिटी queue में, नोड्स (nodes) की कुछ पूर्वनिर्धारित (predefined) प्रायोरिटी होगी। प्रायोरिटी queue को लागू करने के लिए हीप डेटा स्ट्रक्चर सर्वोत्तम (Heap data structure) है।

डबल-एंडेड queue (Deque)- डबल-एंडेड (double-ended) queue में, queue के आगे और पीछे दोनों सिरों पर इंसर्शन (insertion) और विलोपन (deletion) हो सकता है।

स्टैक (Stack)- स्टैक (Stack) एक लीनियर डेटा स्ट्रक्चर (linear data structure) है जो एक विशेष क्रम का अनुसरण करती है जिसमें संचालन (operation) किया जाता है। स्टैक (Stack) में, संचालन केवल एक छोर से किया जा सकता है। स्टैक डेटा स्ट्रक्चर (Stack data structure)

मुख्य रूप से रिकर्सिव एल्गोरिथ्म (recursive algorithm) को लागू करने के लिए उपयोग की जाती है। एक रिकर्सिव एल्गोरिथ्म (recursive algorithm) एक विशेष समस्या (particular problem) को स्वयं की एक प्रति बुलाकर और मूल समस्याओं (original problems) की छोटी उप-समस्याओं (subproblems) को हल करके हल करता है।

ऐरे (Array)- एक array एक रैंडम एक्सेस डेटा स्ट्रक्चर (random access data structure) है, जहां प्रत्येक एलिमेंट (element) को सीधे और निरंतर समय में एक्सेस (access) किया जा सकता है। एक array सन्निहित मेमोरी लोकेशंस (memory locations) पर संग्रहीत समान डेटा (same data) प्रकार (stored same data type) की वस्तुओं का एक संग्रह है। एक array प्रकार एक यूजर (user) द्वारा परिभाषित डेटा प्रकार है जिसमें एकल डेटा प्रकार के तत्वों का एक क्रमबद्ध सेट (ordered set of elements of a single data type) होता है। प्रत्येक एलिमेंट (element) के साथ एक ऐरे (array) इंडेक्स (index) द्वारा दर्शाया जाता है।

लिंकड लिस्ट डाटा स्ट्रक्चर (Linked List Data Structure)- सरल शब्दों में, एक लिंकड लिस्ट में नोड्स (nodes) होते हैं जहां प्रत्येक नोड में डेटा फ़ील्ड (data field) होता है और सूची में अगले नोड के लिए एक रेफरेन्स (लिंक) होता है।

नॉन लीनियर डाटा स्ट्रक्चर (Non Linear Data Structure)- यह डेटा स्ट्रक्चर (data structure) का एक रूप है जहां डेटा एलिमेंट रेखिक (linearly) या क्रमिक (sequentially) रूप से व्यवस्थित नहीं रहते हैं।

नॉन लीनियर डेटा स्ट्रक्चर (Non-Linear Data Structure) को आगे ट्री और ग्राफ (tree and graph) आधारित डेटा स्ट्रक्चर (data structures) में विभाजित किया गया है।

ट्री डाटा स्ट्रक्चर (Trees Data Structure) - एक ट्री एक नॉन लीनियर हैरारिकल (nonlinear hierarchical) डेटा स्ट्रक्चर (data structure) है जिसमें किनारों (edges) से जुड़े नोड्स होते हैं। उदाहरण: AVL Tree, B-Tree, B+ Tree, Red-Black Tree, Binary Tree, Binary Search Tree.

ग्राफ डाटा स्ट्रक्चर (Graph Data Structure)- ग्राफ डेटा स्ट्रक्चर में, प्रत्येक नोड (Node) को शीर्ष कहा जाता है और प्रत्येक शीर्ष किनारों के माध्यम से अन्य शीर्षों से जुड़ा होता है। उदाहरण:- Strongly Connected Components, Adjacency Matrix, Adjacency List etc.

TCS Previous Years Questions:-

Q.1. एक आदेशित सूची (ordered list) है जिसमें सभी इनसेरशंस और डिलीशन (insertion and deletion) एक एज (edge) पर किए जाते हैं।
SSC CHSL 13/04/21 (Morning)

- (a) फ्रंट (front) (b) रियर (rear)
(c) स्टैक (stack) (d) क्यू (queue)

Sol.1.(c) स्टैक (stack) एक ऑर्डर की गई सूची है जिसमें सभी इनसेरशंस और डिलीशन (insertions and deletions) एक एज (edge) पर किए जाते हैं। front queue के सामने एक सूचक (pointer) है। एक queue संस्थाओं का एक संग्रह है जो एक अनुक्रम (sequence) में बनाए रखा जाता है और अनुक्रम के एक एज पर संस्थाओं को जोड़ने (addition) और अनुक्रम (sequence) के दूसरे एज से संस्थाओं को हटाने के द्वारा संशोधित किया जा सकता है। रियर queue के अंत का सूचक है।

Q.2. समान डेटा प्रकार (contiguous data) के क्रमिक डेटा के एक समूह को क्या कहा जाता है?
RRB NTPC 10/01/2021 (Morning)
(a) अब्स्ट्रैक्शन (Abstraction)
(b) ऐरे (array)
(c) क्लास (class)
(d) ऑब्जेक्ट (Object)

Sol.2.(b) समान डेटा प्रकार (same data type) के सन्निहित (contiguous) डेटा के एक सेट को कहा जाता है: ऐरे (Array). एक ऐरे एक डेटा-स्ट्रक्चर (data-structure) है, जो समान डेटा प्रकार के एलिमेंट्स (elements) के एक निश्चित आकार के संग्रह को संग्रहीत कर सकती है। उदाहरण के लिए एक int array में int प्रकार के एलिमेंट्स (elements) होते हैं जबकि एक float array में float प्रकार के एलिमेंट्स (elements) होते हैं।

Practice Questions :-

Q.1. एक लीनियर डेटा स्ट्रक्चर (linear data structure) है जो एक विशेष क्रम का अनुसरण करती है जिसमें संचालन (operations) किये जाते हैं।
(a) स्टैक (Stack) (b) क्यू (Queue)
(c) रियर (Rear) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.2. एक रैंडम एक्सेस डेटा स्ट्रक्चर (random access data structure) है, जहां प्रत्येक एलिमेंट (element) को सीधे और निरंतर समय में एक्सेस (access) किया जा सकता है।
(a) स्टैक (Stack) (b) क्यू (Queue)
(c) रियर (Rear) (d) ऐरे (Array)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन-सी एक स्टैक (stack) में एलिमेंट (element) इन्सर्ट (insert) करने की प्रक्रिया है?
(a) इन्सर्ट (insert) (b) ऐड (add)
(c) पुश (push) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.4. रिकर्सिव एल्गोरिथ्म (recursive algorithm) को लागू करने के लिए मुख्य रूप से किस डेटा स्ट्रक्चर का उपयोग किया जाता है?
(a) स्टैक (stack) (b) क्यू (Queue)
(c) रियर (Rear) (d) ऐरे (Array)

Q.5. इन्फिक्स (infix) को प्रीफिक्स नोटेशन (prefix notation) में बदलने के लिए कौन सी डेटा स्ट्रक्चर की आवश्यकता होती है?

- (a) स्टैक (Stack) (b) कियु (Queue)
(c) रियर (Rear) (d) ऐरे (Array)

Q.6. कियु (Queue) निम्नलिखित में से किस प्रिंसिपल (principle) का उपयोग करती है?

- (a) LIFO प्रिंसिपल (LIFO principle)
(b) FIFO प्रिंसिपल (FIFO principle)
(c) ऑर्डरड ऐरे (Ordered array)
(d) लीनियर ट्री (Linear tree)

Q.7. निम्नलिखित में से कौन-सा एक कियु (Queue) का प्रकार नहीं है?

- (a) सर्कुलर कियु (Circular queue)
(b) सिंपल कियु (Simple queue)
(c) डबल एंडेड कियु (Double Ended queue)
(d) सिंगल एंडेड कियु (Single Ended queue)

Q.8. प्रायोरिटी कियु (priority queue) को लागू करने के लिए कौन सी डेटा स्ट्रक्चर (data structure) सबसे अच्छी है?

- (a) हीप (Heap) (b) स्टैक (Stack)
(c) रियर (Rear) (d) ऐरे (Array)

Answer Key :-

1.(a)	2.(d)	3.(c)	4.(a)
5.(a)	6.(b)	7.(d)	8.(a)

सेमीकंडक्टर्स इन कम्प्यूटर्स (Semiconductors in Computers)

सेमीकंडक्टर (semiconductor) एक ऐसा पदार्थ है जिसमें स्पेसिफिक एलेक्ट्रिकल (specific electrical) गुण होते हैं जो इसे कंप्यूटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों (electronic devices) के लिए आधार के रूप में काम करने में सक्षम बनाता है।

सामान्य उदाहरण सिलिकॉन (Silicon), गैलियम (Gallium), आर्सेनाइड (arsenide) और जर्मेनियम (germanium) हैं।

कंप्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक घटकों (components) के लिए अधिकांश अर्धचालकों में **सिलिकॉन** (Silicon) का उपयोग किया जाता है, क्योंकि इसे सबसे अच्छा अर्धचालक (semiconductor) पदार्थ माना जाता है।

दो प्रकार के सेमीकंडक्टर (Two Types of Semiconductor) :-

N-टाइप सेमीकंडक्टर (N-type semiconductor)- एन - टाइप सेमीकंडक्टर एक प्रकार की सामग्री (material) है जिसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स में किया जाता है। यह एक शुद्ध सेमीकंडक्टर जैसे सिलिकॉन (silicon) या जर्मेनियम (germanium) में अशुद्धता जोड़कर बनाया जाता है।

P- टाइप सेमीकंडक्टर (P-type semiconductor) - एक P-टाइप सेमीकंडक्टर बोरॉन (boron) या इंडियम (Indium) के साथ डोप (doped) किया गया एक इंट्रिन्सिक सेमीकंडक्टर (intrinsic semiconductor) है। एक एक्सट्रिन्सिक (extrinsic) सेमीकंडक्टर जिसे इलेक्ट्रॉन अक्सेप्टर (electron acceptor) परमाणुओं के साथ डोप (dope) किया गया है, उसे p-type सेमीकंडक्टर कहा जाता है, क्योंकि क्रिस्टल में अधिकांश आवेश वाहक पॉजिटिव होल्स होते हैं (because the majority of charge carriers in the crystal are positive holes)।

सेमीकंडक्टर मैटेरियल्स (Semiconductor materials), जैसे कि सिलिकॉन (silicon) और जर्मेनियम (germanium), में ऐसे गुण होते हैं जो उन्हें कंप्यूटर चिप्स (computer chips) के लिए आदर्श बनाते हैं, यही कारण है कि वे कंप्यूटर टेक्नोलॉजी (computer technology) के लिए बहुत महत्वपूर्ण हैं।

कंप्यूटर में इस्तेमाल होने वाला पहला सेमीकंडक्टर ट्रांजिस्टर (semiconductor Transistors) था। 1947 में विलियम शॉकले (William Shockley), वाल्टर ब्रेटन (Walter Brattain) और जॉन बार्डीन (John Bardeen) द्वारा बेल लेबोरेटरीज (Laboratories) में ट्रांजिस्टर का आविष्कार किया गया था।

ट्रांजिस्टर के प्रकार (Types of Transistors)

बाइपोलर जंक्शन ट्रांसिस्टर्स (Bipolar Junction Transistors) - बाइपोलर जंक्शन ट्रांजिस्टर को उस डिवाइस के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें तीन-टर्मिनल सेमीकंडक्टर (three-terminal semiconductor) होता है जिसे वर्तमान नियंत्रण डिवाइस (controlling device) के रूप में उपयोग किया जाता है। इसका उपयोग एम्पलीफायर (amplifier), फिल्टर (filter), ऑसिलेटर (oscillator), रेक्टिफायर (rectifier) या स्विच (switch) के रूप में किया जा सकता है।

फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर (Field Effect Transistors)- फील्ड -इफेक्ट ट्रांजिस्टर (FET) एक प्रकार का ट्रांजिस्टर (transistor) है जो सेमीकंडक्टर में धारा (current) के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए विद्युत क्षेत्र (electric field) का उपयोग करता है। MOSFET (मेटल (metal)- ऑक्साइड (oxide) - सेमीकंडक्टर फील्ड (semiconductor field)- इफेक्ट ट्रांजिस्टर (effect transistor) गेट और बॉडी (gate and body) के बीच एक इंसुलेटर (insulator) (आमतौर पर SiO₂) का उपयोग करता है।

इंसुलेटेड गेट बाइपोलर ट्रांसिस्टर्स (Insulated gate bipolar Transistors) - एक इंसुलेटेड-गेट बाइपोलर ट्रांजिस्टर (IGBT) एक तीन-टर्मिनल पावर सेमीकंडक्टर डिवाइस है जो मुख्य रूप से इलेक्ट्रॉनिक स्विच (electronic switch) के रूप में उपयोग किया जाता है, जिसे विकसित किया गया था, उच्च एफिशिएंसी (high efficiency) और फ़ास्ट स्विचिंग (fast switching) को संयोजित करने के लिए आया था। उदाहरणों में मोटर का उपयोग करने वाले उपभोक्ता उपकरण (consumer appliances) और इलेक्ट्रिक व्हीकल ड्राइव (electric vehicle drives) शामिल हैं।

इंटीग्रेटेड सर्किट्स (Integrated Circuits)

इंटीग्रेटेड सर्किट (IC) में कई सर्किट, ट्रांजिस्टर (transistors) और कई कंपोनेंट्स (components) के साथ सिलिकॉन (silicon) होते हैं। इसे कंप्यूटर हार्डवेयर के बिल्डिंग ब्लॉक (building block) के रूप में जाना जाता है।

इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuit) को पहली बार 7 मई, 1952 को ब्रिटिश रडार इंजीनियर (British Radar Engineer) जेफ्री डमर (Geoffrey Dummer) द्वारा एक कॉन्सेप्ट (concept) के रूप में पेश (introduced) किया गया था।

इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuits) को कई कंप्यूटर उपकरणों जैसे कीबोर्ड (Keyboards), माउस (mouse), हेडफोन (Headphone), स्पीकर (Speaker) और माइक्रोफोन (microphone), स्मार्टफोन (smartphone),

टैबलेट (tablet), वीडियो गेम कंसोल (video game console) और कंट्रोलर (controller) आदि में शामिल किया जाता है।

कॉम्प्लिमेंटरी मेटल ऑक्साइड सेमीकंडक्टर (Complementary Metal Oxide Semiconductor)

CMOS शब्द "Complementary Metal Oxide Semiconductor" के लिए है। यह कंप्यूटर चिप डिजाइन उद्योग (computer chip design industry) में सबसे लोकप्रिय तकनीकों (most popular technologies) में से एक है और आज इसका व्यापक रूप से कई और विविध एप्लीकेशन में इंटीग्रेटेड सर्किट बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। यह RAM, ROM, EEPROM, माइक्रोकंट्रोलर चिप्स (microcontroller chips), माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor), और एप्लीकेशन -विशिष्ट एकीकृत सर्किट (application - specific integrated circuits ; ASICs) जैसी मेमोरी (memory) के लिए प्रमुख सेमीकंडक्टर तकनीक है।

CMOS टेक्नोलॉजी में, एन-टाइप (N-type) और पी-टाइप (P-type) ट्रांजिस्टर दोनों का उपयोग लॉजिक फंक्शन (logic function) को डिजाइन (design) करने के लिए किया जाता है।

सेमीकंडक्टर चिप (semiconductor chip) में उनके निर्माण के दौरान एम्बेडेड (embedded) प्रोग्राम को फर्मवेयर (firmware) कहा जाता है।

सेमीकंडक्टर उद्योग में प्रयुक्त कुछ अब्बरेविएशन

(Some Abbreviations used in
Semiconductor Industry)

- ADC** - Analog-to-Digital Converter
- ASIC** - Application-Specific Integrated Circuit
- BiCMOS** - Bipolar Complementary Metal Oxide Semiconductor
- CMOS** - Complementary Metal Oxide Semiconductor
- DAC** - Digital-to-Analog Converter
- DRAM** - Dynamic Random Access Memory
- DSP** - Digital Signal Processing
- FET** - Field Effect Transistor
- IC** - Integrated Circuit
- IGBT** - Insulated Gate Bipolar Transistor
- IGFET** - Insulated Gate Field Effect Transistor
- JFET** - Junction Field Effect Transistor
- LSI** - Large Scale Integration
- RF** - Radio Frequency
- SCR** - Silicon Controlled Rectifier

SRAM - Static Random Access Memory

SSI - Small Scale Integration

VLSI - Very Large Scale Integration

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. सिलिकॉन (Silicon) आमतौर पर इस्तेमाल किया जाने वाला _____ है।

RRB NTPC CBT II 19/01/2017(Afternoon)

- (a) सेमि-कंडक्टर (Semiconductor)
- (b) कंडक्टर (Conductor)
- (c) एम्पलीफायर (Amplifier)
- (d) इन्सुलेटर (Insulator)

Sol.1.(a) सेमीकंडक्टर (semiconductor) के उदाहरण गैलियम (Gallium), आर्सेनाइड, (Arsenide) जर्मेनियम (Germanium) और सिलिकॉन (silicon) हैं। (Conductors) के उदाहरण सिल्वर (silver), गोल्ड (gold), कॉपर (copper), एल्युमिनियम (Aluminium), मर्करी (mercury), स्टील (steel), आयरन (iron), समुद्री जल (sea water) हैं। एम्पलीफायर (amplifier) एक सामान्य शब्द है जिसका उपयोग सर्किट (circuit) का वर्णन करने के लिए किया जाता है जो इसके इनपुट सिग्नल (input signal) का एक बढ़ा हुआ संस्करण (version) उत्पन्न करता है। इंसुलेटर (insulator) रबर (rubber), कांच (glass), तेल (oil), हीरा (diamond), सूखी लकड़ी (drywood) आदि हैं।

Q.2. निम्नलिखित कंपोनेंट्स (components) में से कौन सा एक प्रवर्धक उपकरण (amplifying device) के रूप में प्रयोग किया जाता है?

SSC CGL 1/09/2016 (Morning)

- (a) ट्रांसफार्मर (transformer)
- (b) डायोड (diode)
- (c) कपेसिटर (capacitor)
- (d) ट्रांजिस्टर (transistor)

Sol.2.(d) एक ट्रांजिस्टर (transistor) एक अर्धचालक उपकरण (semiconductor device) है जिसका उपयोग विद्युत संकेतों (electrical signals) और पावर (power) को बढ़ाने या स्विच करने के लिए किया जाता है। एक एम्पलीफायर (amplifier) एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण (electronic device) है जिसका उपयोग मुख्य रूप से विद्युत सिग्नल्स (electric signals) के एम्पलीट्यूड (amplitude) को बढ़ाने के लिए किया जाता है। पावर एम्पलीफिकेशन (power application) के लिए सबसे अधिक उपयोग किया जाने वाला उपकरण बाइपोलर ट्रांजिस्टर (bipolar transistor) है। **Transformer** - यह आमतौर पर सर्किट के बीच AC की आवृत्ति (frequency) में बदलाव के बिना आपूर्ति वोल्टेज (supply voltage) को बढ़ाने या घटाने के लिए उपयोग किया जाता है। **Diode** - यह एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस (electronic device) है जिसमें विद्युत धारा (electric current) केवल एक दिशा (one direction) में बहती है। डायोड (diode) का उपयोग रेक्टिफायर (rectifier), सिग्नल लिमिटर (signal limiters), वोल्टेज रेगुलेटर (voltage regulator), स्विच (switch) आदि के रूप में

किया जा सकता है। **Capacitor** - अधिकांश इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में कैपेसिटर (capacitor) महत्वपूर्ण कॉम्पोनेन्ट (important components) होते हैं। वे व्यापक रूप से इलेक्ट्रॉनिक सर्किट (circuit), पावर सर्किट (power circuit), पावर सप्लाई यूनिट्स (power supply units) आदि में उपयोग किए जाते हैं।

Q.3. इलेक्ट्रॉनिक्स में 'IC' का पूर्ण रूप क्या है?

SSC CGL 1/09/2016 (Morning)

- (a) इंटरनल सर्किट (Internal circuit)
- (b) इंडिपेंडेंट सर्किट (Independent circuit)
- (c) इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated circuit)
- (d) इनबिल्ट सर्किट (Inbuilt circuit)

Sol.3.(c) एक इंटीग्रेटेड सर्किट (IC), जिसे कभी-कभी चिप (chip), माइक्रोचिप (microchip) या माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक सर्किट (microelectronic circuit) कहा जाता है, एक सेमीकंडक्टर पदार्थ (सिलिकॉन) वेफर (wafer) होता है जिस पर हजारों या लाखों छोटे प्रतिरोधक (resistors), कैपेसिटर (capacitor), डायोड (diode) और ट्रांजिस्टर (transistor) बनाए जाते हैं।

Q.4. अर्धचालक (semiconductor) में उपयुक्त अशुद्धियों (suitable impurities) की युक्ति क्या कहलाता है?

SSC CGL 4/09/2016 (Morning)

- (a) डोपिंग (doping)
- (b) मिक्सिंग (mixing)
- (c) फॉर्मिंग (forming)
- (d) डायलूटिंग (diluting)

Sol.4.(a) अर्धचालक उत्पादन में, डोपिंग (doping) अपने विद्युत (electrical), ऑप्टिकल (optical) और संरचनात्मक गुणों (structural properties) को संशोधित करने के उद्देश्य से एक आंतरिक अर्धचालक (intrinsic semiconductor) में जानबूझकर डाली गयी अशुद्धियों (impurities) का परिचय है।

Q.5. एक बिट (bit) डेटा (data) को स्टोर करने के लिए किस सर्किट का उपयोग किया जाता है?

SSC CGL 8/09/2016 (Evening)

- (a) रजिस्टर (register)
- (b) फ्लिप फ्लॉप (flip flop)
- (c) वेक्टर (vector)
- (d) एनकोडर (encoder)

Sol.5.(b) फ्लिप-फ्लॉप (flip-flop) एक ऐसा डिवाइस (device) है जो डेटा (data) का एक बिट बाइनरी अंक (binary digit) संग्रहीत करता है; इसके दो स्टेट्स (two states) में से एक "एक" का प्रतिनिधित्व (represents) करता है और दूसरा "शून्य" ("zero") का प्रतिनिधित्व करता है। **रजिस्टर** (Register) - रजिस्टर एक प्रकार की कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) है जिसका उपयोग CPU द्वारा तुरंत उपयोग किए जा रहे डेटा (data) और निर्देशों (instructions) को जल्दी से स्वीकार करने, संग्रहीत करने और स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है। **वेक्टर** (Vector) - प्रोग्रामिंग (programming) में एक

वेक्टर (vector), एक प्रकार का ऐरे (array) है जो "वन डायमेंशनल" (one dimensional) है। वेक्टर प्रोग्रामिंग भाषाओं (programming language) में एक तार्किक तत्व (logical element) हैं जिनका उपयोग एक ही मूल प्रकार के डेटा तत्वों के अनुक्रम (sequence) को संग्रहीत करने के लिए किया जाता है। **एनकोडर** (Encoder) - एनकोडर (Encoder) एक कॉम्बिनेशन सर्किट है जो डिकोडर (decoder) का रिवर्स ऑपरेशन (reverse operation) करता है। इसमें अधिकतम $2n$ इनपुट लाइनें और 'n' आउटपुट लाइनें हैं।

Q.6. CMOS एक _____ है।

RRB NTPC 11/04/2016 (Afternoon)

- (a) बैटरी से चलने वाली मेमोरी चिप (Battery-powered memory chip)
- (b) बेसिक इनपुट-आउटपुट सिस्टम (Basic input-output system)
- (c) स्टोरेज डिवाइस (Storage device)
- (d) कैश मेमोरी ऑपरेटिंग सिस्टम (Cache memory operating system)

Sol.6.(a) एक कॉम्प्लिमेंटरी मेटल-ऑक्साइड सेमीकंडक्टर (complementary metal-oxide semiconductor; CMOS) आज के अधिकांश इंटीग्रेटेड सर्किट (integrated circuits) में उपयोग की जाने वाली अर्धचालक तकनीक है, जिसे चिप्स (chips) या माइक्रोचिप्स (microchips) भी कहा जाता है। BIOS (बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टम) वह प्रोग्राम है जिसे कंप्यूटर का माइक्रोप्रोसेसर (microprocessor) कंप्यूटर सिस्टम को चालू करने के बाद शुरू करने के लिए उपयोग करता है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक ऐसा पदार्थ (substance) है जिसमें विशिष्ट विद्युत गुण (electrical properties) होते हैं जो इसे कंप्यूटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए आधार (base) के रूप में काम करने में सक्षम बनाता है।

- (a) डायोड (Diode)
- (b) अर्धचालक (Half Conductor)
- (c) सेमीकंडक्टर (Semiconductor)
- (d) फुलकंडक्टर (Full Conductor)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सेमीकंडक्टर का उदाहरण है?

- (a) सिलिकॉन (Silicon)
- (b) गैलियम (Gallium)
- (c) जर्मेनियम (Germanium)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.3 _____ का उपयोग अधिकांश सेमीकंडक्टर में कंप्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक घटकों (electrical component) के लिए किया जाता है, क्योंकि इसे सबसे अच्छा सेमीकंडक्टर पदार्थ माना जाता है।

- (a) सिलिकॉन (Silicon)
- (b) गैलियम (Gallium)
- (c) जर्मेनियम (Germanium)
- (d) आर्सेनाइड (Arsenide)

Q.4. _____ प्रकार का सेमीकंडक्टर (semiconductor) एक प्रकार की मटेरियल (material) है जिसका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स (electronics) में किया जाता है।

- (a) M (b) N (c) O (d) P

Q.5. एक p-टाइप सेमीकंडक्टर (p-type semiconductor) _____ या इंडियम (Indium) के साथ डोप (dope) किया गया एक इंट्रिंसिक सेमीकंडक्टर (intrinsic semiconductor) है।

- (a) सिलिकॉन (Silicon)
(b) बोरॉन (Boron)
(c) जर्मेनियम (Germanium)
(d) आर्सेनाइड (Arsenide)

Q.6. कंप्यूटर में इस्तेमाल होने वाला पहला सेमीकंडक्टर _____ था।

- (a) ट्रांजिस्टर (Transistors)
(b) इन्सुलेटर (Insulator)
(c) कंडक्टर (Conductor)
(d) आर्सेनाइड (Arsenide)

Q.7. बाइपोलर जंक्शन ट्रांजिस्टर (Bipolar junction transistor) को उस डिवाइस (device) के रूप में परिभाषित किया जाता है जिसमें एक _____ - टर्मिनल सेमीकंडक्टर (terminal semiconductor) होता है जिसका उपयोग करंट कंट्रोलिंग डिवाइस (current controlling device) के रूप में किया जाता है।

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

Q.8. 'MOSFET' के संक्षिप्त रूप में M का क्या अर्थ है?

- (a) Metal (b) Magnetic
(c) Memory (d) Metro

Q.9. इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuits) में कई सर्किट, ट्रांजिस्टर और कई कंपोनेंट्स के साथ _____ होते हैं।

- (a) आर्गॉन (Argon) (b) नियॉन (Neon)
(c) क्रिप्टन (Krypton) (d) सिलिकॉन (Silicon)

Q.10. _____ को कंप्यूटर हार्डवेयर (computer hardware) के बिल्डिंग ब्लॉक (building block) के रूप में जाना जाता है।

- (a) इंटीग्रेटेड सर्किट (Integrated Circuits)
(b) इनपुट डिवाइस (Input Device)
(c) आउटपुट डिवाइस (Output Device)
(d) स्टोरेज डिवाइस (Storage Device)

Q.11. इंटीग्रेटेड सर्किट को पहली बार 7 मई, 1952 को ब्रिटिश रडार (radar) इंजीनियर _____ द्वारा एक कॉन्सेप्ट (concept) के रूप में पेश किया गया था।

- (a) लैरी पेज (Larry Page)
(b) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
(c) ज्यॉफ्री डमर (Geoffrey Dummer)
(d) बिल गेट्स (Bill Gates)

Q.12. सेमीकंडक्टर चिप में उनके निर्माण के दौरान एम्बेडेड प्रोग्राम (embedded program) को _____ कहा जाता है।

- (a) हार्डवेयर (hardware)

- (b) सॉफ्टवेयर (software)
(c) फर्मवेयर (firmware)
(d) वेटवेयर (wetware)

Answer Key :-

1.(c)	2.(d)	3.(a)	4.(b)
5.(b)	6.(a)	7.(b)	8.(a)
9.(d)	10.(a)	11.(c)	12.(c)

कंप्यूटर यूटिलिटी प्रोग्राम्स (Computer Utility Programs)

एक यूटिलिटी (utility) या सॉफ्टवेयर यूटिलिटी (software utility) कंप्यूटर सिस्टम सॉफ्टवेयर है जिसका उद्देश्य कंप्यूटर को एनालाइज (analyze), कॉन्फिगर (configure), मॉनिटर (monitor) या कंप्यूटर को मेन्टेन (maintain) रखने में सहायता करना है।

सिस्टम optimization : डिस्क को डीफ्रैगमेंट (defragment) करना, अस्थायी फ़ाइलों (temporary files) को साफ़ करना और स्टार्टअप प्रोग्राम (startup program) को प्रबंधित करने से गति और स्थिरता में सुधार हो सकता है।

डेटा Management : फ़ाइल compression उपकरण स्थान बचाने में मदद करते हैं, जबकि बैकअप और पुनर्प्राप्ति सॉफ्टवेयर हमारे मूल्यवान डेटा की सुरक्षा करते हैं।

सुरक्षा (Security) : एंटीवायरस और एंटी-मैलवेयर प्रोग्राम आपके सिस्टम को Malicious सॉफ्टवेयर और साइबर खतरों से सुरक्षित रखते हैं।

सिस्टम विश्लेषण (analysis) और diagnostics: उपयोगिता प्रोग्राम हार्डवेयर या सॉफ्टवेयर समस्याओं की पहचान कर सकते हैं और समस्याओं के निवारण में मदद कर सकते हैं।

Customization : कुछ उपयोगिताएँ आपको अपने डेस्कटॉप वातावरण को निजीकृत करने या हार्डवेयर सेटिंग्स कॉन्फिगर (configure) करने की अनुमति देती हैं।

कंप्यूटर यूटिलिटी प्रोग्राम्स के प्रकार (Types of Computer Utility Programs)

डिस्क मैनेजमेंट टूल्स (Disk Management tools)- डिस्क मैनेजमेंट टूल्स (Disk management tools) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर (utility software) हैं जिनका उपयोग डिस्क (disk) पर विभिन्न कार्यों को निष्पादित (perform) करके डेटा (data) को मैनेज करने के लिए किया जाता है। उदाहरण: ईजीयूएस पार्टिशन मास्टर (EaseUS Partition Master), जीपार्टेड (GParted), मिनीटूल पार्टिशन विज़ार्ड (MiniTool Partition Wizard), एक्टिव पार्टिशन मैनेजर (Partition Manager), आदि।

डिस्क मैनेजमेंट टूल्स के प्रकार (Types of Disk Management Tools)

डिस्क क्लीनअप टूल्स (Disk Cleanup Tools)- डिस्क क्लीनअप एक कंप्यूटर मेंटेनेंस यूटिलिटी (computer maintenance utility) है जिसे Microsoft Windows में शामिल किया गया है जिसे कंप्यूटर की हार्ड ड्राइव (hard drive) पर डिस्क स्पेस (disk space) खाली करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। उदाहरण:

रेस्टोरो (Restoro), आईओबिट (IObit), पिरिफॉर्म (Piriform), CCleaner, Ashampoo, WinOptimizer, आदि।

डिस्क कम्प्रेषन टूल्स (Disk Compression Tools)- एक डिस्क कम्प्रेषन सॉफ्टवेयर यूटिलिटी (disk compression software utility) उस जानकारी की मात्रा को बढ़ाती है जिसे दिए गए आकार के हार्ड डिस्क ड्राइव (hard disk drive) पर स्टोर्ड (stored) किया जा सकता है। उदाहरण: WinZip, WinRAR, 7-Zip, Zip Archiver, PeaZip आदि।

डिस्क चेकर्स (Disk Checkers)- डिस्क चेकर एक यूटिलिटी प्रोग्राम (utility program) है जो हार्ड डिस्क (hard disk) को स्कैन (Scan) कर फाइलों या एरियाज (areas) को ढूँढ सकता है जो किसी तरह से कॉर्प्टेड (corrupted) हैं, या सही ढंग से सेव (save) नहीं किये गए थे, और उन्हें अधिक कुशलता से संचालित हार्ड ड्राइव (operating hard drive) के लिए समाप्त कर सकते हैं।

डिस्क फॉर्मेटर्स (Disk Formatters) - डिस्क फॉर्मेटिंग (Disk formatting) प्रारंभिक उपयोग के लिए हार्ड डिस्क ड्राइव (hard disk drive), सॉलिड-स्टेट ड्राइव (solid-state drive), फ्लॉपीडिस्क (floppy disk), मेमोरी कार्ड (memory card) या USB फ्लैश ड्राइव (USB flash drive) जैसे डेटा स्टोरेज (data storage) डिवाइस (Device) तैयार करने की प्रक्रिया है।

डिस्क पार्टिशनिंग टूल्स (Disk Partitioning Tools)- पार्टिशन सॉफ्टवेयर (Partition software) एक ऐसा टूल (tool) है जो आपको भौतिक डिस्क (physical disk) के विभाजन को बनाने (create), आकार बदलने (resize) और हटाने (delete) जैसे बेसिक विकल्पों (basic options) को करने में मदद करता है।

डिस्क स्पेस अनलिज़र्स (Disk Space Analyzers)- एक डिस्क स्पेस एनालाइज़र टूल (storage analyzer), आपके कंप्यूटर को स्कैन (scan) कर सकता है और फिर एक रिपोर्ट (report) तैयार कर सकता है जो डिस्क स्पेस (disc space) का उपयोग करने वाली सभी चीज़ों का विवरण (report) देता है जैसे सेव्ड फ़ाइलें (saved files), वीडियो (video), प्रोग्राम इंस्टालेशन फ़ाइलें (program installation files), और बहुत कुछ।

डिस्क डेफ्रैगमेंटर (Disk Defragmenter)- डिस्क डीफ्रैगमेंटर फ्री स्पेस (free space) का विश्लेषण करने, डिस्क के कंटेंट्स (contents) को व्यवस्थित करने का एक टूल (tool) है

बैकअप सॉफ्टवेयर (Backup Software)- यह डिस्क (disk) पर सभी सूचनाओं (instructions) की एक कॉपी रखता है। जब भी कोई डिस्क विफल (fail) होती है या गलती से फ़ाइलें हटा दी जाती हैं, तो यह फ़ाइलों को रिस्टोर (restore) करता है। संपूर्ण डिस्क को रिस्टोर करना डिस्क क्लोनिंग (cloning) कहलाता है।

उदाहरण: Acronis True Image, Backblaze, Carbonite, NovaBackup आदि।

फाइल मैनेजमेंट सिस्टम (File Management System)- फ़ाइल मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर सिस्टम (File management software systems), जिसे कभी-कभी फ़ाइल ट्रैकिंग (tracking) सॉफ्टवेयर (file tracking software) या फ़ाइल मैनेजमेंट (file management) कहा जाता है, यह है कि कैसे एक व्यवसाय इलेक्ट्रॉनिक डॉक्यूमेंट (electronic documents) को स्टोर (store) और व्यवस्थित करता है या कागज-आधारित डॉक्यूमेंट (paper-based documents) से डेटा (data) कैप्चर (capture) करता है। उनका उपयोग कंप्यूटर पर फ़ाइलों को व्यवस्थित और स्टोर करने के लिए किया जाता है, साथ ही उन फ़ाइलों को आसान रिस्टोर (Restore) के लिए अनुक्रमित करने के लिए भी किया जाता है। उदाहरण ड्रॉपबॉक्स (Dropbox), ऐपल आईक्लाउड (Apple iCloud), गूगल ड्राइव (Google Drive), ईफाइल कैबिनेट (eFileCabinet), माइक्रोसॉफ्ट वनड्राइव (Microsoft onedrive) आदि हैं।

एंटीवायरस (antivirus)- एक सॉफ्टवेयर है जो वायरस का पता लगाता है और उससे छुटकारा पाने में (get rid of) मदद करता है। उदाहरण Kaspersky, Quickheal Antivirus, Norton, McAfee Antivirus, Bitdefender Antivirus etc.

यूटिलिटी सॉफ्टवेयर के लाभ (Advantages of Utility Software) :-

आपके कंप्यूटर सिस्टम को सिक्योर (secure) और सेफ (safe) रखता है, डेस्कटॉप (desktop) के इंटरफेस (interface) को कस्टमाइज़ (customize) करने में मदद करता है, आपके कंप्यूटर पर बेकार फाइलों को हटाने में मदद करता है, परफॉरमेंस (performance) को बढ़ाता है, आपके कंप्यूटर की जगह को मैनेज करता है, आपके PC फाइलों और डेटा (data) को मैनेज करता है, नुकसान के बाद फाइलों को रिकवर (recover) करने में मदद करता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन एक कंप्यूटर उपयोगिता कार्यक्रम है?

RRB NTPC 26/07/2021 (Evening)

(a) सूची नियंत्रण प्रणाली

(Inventory control system)

(b) शेयरवेयर (Shareware)

(c) पैकेज सॉफ्टवेयर (Package software)

(d) डिस्क डीफ्रैगमेंटर (Disk defragmenter)

Sol.1.(d) कंप्यूटर यूटिलिटी कार्यक्रम एंटीवायरस, फ़ाइल मैनेजमेंट प्रणाली (File Management System), डिस्क मैनेजमेंट उपकरण (Disk Management tools), कम्प्रेषन टूल्स (Compression tools), डिस्क क्लीनअप टूल्स (Disk cleanup tool), फ़ाइल मैनेजमेंट प्रणाली (File Management

System), डिस्क डीफ्रैग्मेंटर (defragmenter), बैकअप यूटिलिटी (Backup utility) हैं।

Practice Questions :-

Q.1. _____ सॉफ्टवेयर (software) में कंप्यूटर सिस्टम पर सभी सिस्टम और प्रोग्राम शामिल होते हैं जो इसकी कार्यक्षमता (functionality) को बनाए रखते हैं।

- (a) यूटिलिटी (Utility) (b) डेटा (Data)
(c) डिवाइस (Device) (d) डिस्क (Disk)

Q.2. GParted _____ का उदाहरण है।

- (a) डिस्क कम्प्रेसन टूल्स
(Disk Compression Tools)
(b) डिस्क मैनेजमेंट टूल्स
(Disk Management Tools)
(c) डिस्क चेकर्स (Disk Checkers)
(d) डिस्क फॉर्मेटर्स (Disk Formatters)

Q.3. CCleaner _____ का एक उदाहरण है।

- (a) डिस्क कम्प्रेसन टूल्स
(Disk Compression Tools)
(b) डिस्क मैनेजमेंट टूल्स
(Disk Management Tools)
(c) डिस्क क्लीनअप टूल (Disk Cleanup tool)
(d) डिस्क फॉर्मेटर्स (Disk Formatters)

Q.4. Winzip किसका उदाहरण है?

- (a) डिस्क कम्प्रेसन टूल्स
(Disk Compression Tools)
(b) डिस्क मैनेजमेंट टूल्स
(Disk Management Tools)
(c) डिस्क क्लीनअप टूल (Disk Cleanup tool)
(d) डिस्क फॉर्मेटर्स (Disk Formatters)

Q.5. _____ फ्री स्पेस (free space) का विश्लेषण करने, डिस्क की कंटेंट्स (contents) को व्यवस्थित करने और जरूरत पड़ने पर शेड्यूल डीफ्रैग (schedule defrag) करने का एक उपकरण (tool) है।

- (a) डिस्क कम्प्रेसन टूल्स
(Disk Compression Tools)
(b) डिस्क डीफ्रैग्मेंटर (Disk Defragmenter)
(c) डिस्क क्लीनअप टूल (Disk Cleanup tool)
(d) डिस्क फॉर्मेटर्स (Disk Formatters)

Q.6. बैकब्लेज (Backblaze) एक प्रकार का _____ सॉफ्टवेयर है।

- (a) बैकअप सॉफ्टवेयर (Backup Software)
(b) डेटाबेस (Database)
(c) सिस्टम (System)
(d) एप्लीकेशन (Application)

Q.7. _____ गूगल (Google) द्वारा विकसित एक फाइल स्टोरेज (file storage) और सिंक्रोनाइज़ेशन सर्विस (synchronization service) है।

- (a) गूगल ड्राइव (Google Drive)
(b) याहू ड्राइव (Yahoo Drive)
(c) माइक्रोसॉफ्ट ड्राइव (Microsoft Drive)
(d) इनमें से कोई नहीं

Answer Key :-

1.(a)	2.(a)	3.(c)	4.(a)
5.(b)	6.(a)	7.(a)	

सॉफ्टवेयर टेस्टिंग / डीबगिंग (Software Testing/ Debugging)

सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (Software Testing) यह चेक (check) करने का एक तरीका है कि वास्तविक सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट (software product) अपेक्षित (expected) आवश्यकताओं से मेल (match) खाता है या नहीं और यह सुनिश्चित करने के लिए कि सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट डिफेक्ट फ्री (Defect free) है।

सॉफ्टवेयर टेस्टिंग के प्रकार (Types of Software Testing)

यूनिट टेस्टिंग (Unit Testing) - यूनिट टेस्टिंग (Unit Testing) एक प्रकार का सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (Software Testing) है जहां व्यक्तिगत इकाइयों (individual units) या सॉफ्टवेयर के घटकों (components) की टेस्टिंग (testing) की जाती है।

इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Integration Testing) - इंटीग्रेशन टेस्टिंग को एक प्रकार के टेस्टिंग के रूप में परिभाषित किया जाता है जहां सॉफ्टवेयर मॉड्यूल (software module) को तार्किक रूप (logically) से एकीकृत (integrate) किया जाता है और एक समूह के रूप में टेस्टिंग (testing) किया जाता है।

इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Integration Testing) चार प्रकार का होता है

- (i) Top-down (ii) Bottom-up
- (iii) Sandwich (iv) Big-Bang

टॉप डाउन इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Top Down Integration testing) अप्रोच (approach) में मुख्य मॉड्यूल को पहले डिजाइन किया जाता है, और फिर इसे सबमॉड्यूल / सबरूटीन (submodules / subroutines) कहा जाता है।

बॉटम अप इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Bottom Up Integration testing) अप्रोच (approach) में पहले अलग-अलग मॉड्यूल (module) बनाए जाते हैं फिर इन मॉड्यूल (modules) को मुख्य फंक्शन (modules) के साथ इंटीग्रेट (integrated) किया जाता है।

सैंडविच टेस्टिंग (Sandwich Testing) बॉटम-अप (bottom-up) अप्रोच और टॉप-डाउन (top-down) अप्रोच का संयोजन है, इसलिए यह बॉटम अप एप्रोच (bottom-up approach) और टॉप डाउन एप्रोच (top-down approach) दोनों के लाभ का उपयोग करता है।

बिग बैंग इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Big Bang Integration Testing) एक इंटीग्रेशन टेस्टिंग रणनीति (strategy) है जिसमें सभी इकाइयों (units) को एक साथ जोड़ा जाता है, जिसके परिणामस्वरूप एक पूर्ण प्रणाली (complete system) होती है।

ब्लैक बॉक्स टेस्टिंग (Black Box testing) -

ब्लैक बॉक्स परीक्षण (Black box testing) में एक ऐसी प्रणाली का परीक्षण करना (testing) शामिल है जिसके आंतरिक कामकाज (internal workings) का कोई पूर्व ज्ञान (prior knowledge) नहीं है।

व्हाइट बॉक्स टेस्टिंग (White box testing) - व्हाइट बॉक्स टेस्टिंग एक टेस्टिंग तकनीक (testing technique) है जो प्रोग्राम स्ट्रक्चर (program structure) की जांच करती है और प्रोग्राम लॉजिक/कोड (logic/code) से टेस्ट डेटा (data) प्राप्त करती है।

रिग्रेशन टेस्टिंग (Regression Testing) - रिग्रेशन टेस्टिंग एक सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (software testing) अभ्यास है जो यह सुनिश्चित करता है कि कोई एप्लिकेशन (application) अभी भी किसी भी कोड परिवर्तन (code changes), अपडेट (updates) या सुधार के बाद अपेक्षित रूप (expected) से कार्य करता है।

स्मोक टेस्टिंग (Smoke Testing) - स्मोक टेस्टिंग एक सॉफ्टवेयर टेस्टिंग प्रक्रिया है जो यह निर्धारित करती है कि डेप्लॉयड सॉफ्टवेयर (deployed software) बिल्ड स्थिर (stable) है या नहीं। स्मोक टेस्टिंग QA टीम के लिए आगे के सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (software testing) के साथ आगे बढ़ने की पुष्टि है।

अल्फा टेस्टिंग (Alpha Testing) - अल्फा टेस्टिंग किसी प्रोडक्ट (product) का पहला एंड-टू-एंड टेस्टिंग (end to end testing) है जो यह सुनिश्चित करता है कि यह बिज़नेस आवश्यकताओं (business requirements) और कार्यों को सही ढंग से पूरा करता है।

बीटा टेस्टिंग (Beta Testing) - बीटा टेस्टिंग सबसे महत्वपूर्ण टेस्टिंग में से एक प्रकार का उपयोगकर्ता स्वीकृति टेस्टिंग (User Acceptance Testing) है, जो सॉफ्टवेयर (Software) के जारी होने से पहले किया जाता है।

सिस्टम टेस्टिंग (System Testing) - सिस्टम टेस्टिंग (ST) एक ब्लैक बॉक्स टेस्टिंग (black box testing) तकनीक है जो संपूर्ण सिस्टम और निर्दिष्ट (specified) आवश्यकताओं के खिलाफ सिस्टम के अनुपालन का मूल्यांकन करने के लिए की जाती है। सिस्टम टेस्टिंग अपनी निर्दिष्ट आवश्यकताओं के साथ सिस्टम के अनुपालन का मूल्यांकन करने के लिए एक पूर्ण एकीकृत प्रणाली (complete integrated system) पर आयोजित टेस्टिंग (testing) है।

स्ट्रेस टेस्टिंग (Stress Testing) - स्ट्रेस टेस्टिंग एक सॉफ्टवेयर टेस्टिंग तकनीक (software testing technique) है जो सामान्य संचालन की सीमा (limits) से परे टेस्टिंग करके सॉफ्टवेयर की मजबूती को निर्धारित करती है।

परफॉरमेंस टेस्टिंग (Performance testing) - परफॉरमेंस टेस्टिंग एक टेस्टिंग उपाय है जो एक कार्यभार के तहत कंप्यूटर, नेटवर्क, सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) या डिवाइस की

गति (speed), प्रतिक्रिया (responsiveness) और स्थिरता (stability) का मूल्यांकन (evaluation) करता है।

ऑब्जेक्ट - ओरिएंटेड (Object-Oriented) - ऑब्जेक्ट - ओरिएंटेड टेस्टिंग एक सॉफ्टवेयर टेस्टिंग प्रक्रिया है जो ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड पैराडिगम (Object - Oriented paradigms) जैसे एन्काप्सुलेशन (encapsulation), इनहेरिटेंस (inheritance), पॉलीमॉर्फिज्म (polymorphism) आदि का उपयोग करके सॉफ्टवेयर का टेस्टिंग करने के लिए आयोजित की जाती है।

एक्सेप्टेन्स टेस्टिंग (Acceptance Testing) - एक्सेप्टेन्स टेस्टिंग (Acceptance Testing) सिस्टम टेस्टिंग (System Testing) के बाद और सिस्टम को वास्तविक उपयोग के लिए उपलब्ध कराने से पहले किए गए सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (Software testing) का अंतिम चरण (last phase) है।

ग्रेबॉक्स टेस्टिंग (Grey Box Testing) - ग्रेबॉक्स टेस्टिंग एक एप्लिकेशन के दोनों पक्षों (both sides), प्रेजेंटेशन लेयर (presentation layer) के साथ-साथ कोड भाग (code part) का टेस्टिंग करने की क्षमता देता है।

सैनिटी टेस्टिंग (Sanity Testing) - एक सैनिटी चेक (sanity check) या सैनिटी टेस्ट (sanity test) त्वरित रूप से मूल्यांकन करने के लिए एक बेसिक टेस्टिंग (basic testing) है कि क्या कोई दावा (claim) या गणना (calculation) का परिणाम संभवतः सत्य हो सकता है। यह सुनिश्चित करने के लिए सैनिटी टेस्टिंग (Sanity testing) किया जाता है कि किए गए कोड परिवर्तन (code changes) ठीक से काम कर रहे हैं।

एडहॉक टेस्टिंग (Adhoc testing) - एडहॉक टेस्टिंग (Ad hoc testing) नियोजित सॉफ्टवेयर टेस्टिंग के लिए आमतौर (commonly) पर इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द है जो इनिशियल टेस्टिंग (initial test) केस डॉक्यूमेंटेशन (case documentation) के बिना किया जाता है; हालांकि, अन्य वैज्ञानिक अनुसंधान (scientific research) और गुणवत्ता नियंत्रण प्रयासों (quality control efforts) के लिए एडहॉक टेस्टिंग भी लागू किया जा सकता है।

एक्सप्लोरेटरी टेस्टिंग (Exploratory testing) - एक्सप्लोरेटरी टेस्टिंग सॉफ्टवेयर टेस्टिंग के लिए एक दृष्टिकोण (approach) है जिसे अक्सर एक साथ सीखने (learning), टेस्ट डिजाइन (test design) और एक्सेक्यूशन (execution) के रूप में वर्णित किया जाता है।

ग्लोबलाइजेशन टेस्टिंग (Globalization Testing) - ग्लोबलाइजेशन टेस्टिंग एक प्रकार का सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (software testing) है जो यह सुनिश्चित करता है कि एक सिस्टम या सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन (software application) उस भौगोलिक (geographical) या सांस्कृतिक (cultural) स्थान की परवाह किए बिना काम कर सकता है जिसमें इसका उपयोग किया जाता है।

बेनिफिट्स ऑफ सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (Benefits of Software Testing) कॉस्ट - इफेक्टिव (Cost - Effective) डेवलपमेंट (Development), प्रोडक्ट इम्प्रूवमेंट (Product Improvement), क्वालिटी (Quality), क्लाइंट कॉन्फिडेंस (Client Confidence).

अल्फा टेस्टिंग (Alpha Testing) अल्फा टेस्टिंग एक प्रकार का सॉफ्टवेयर टेस्टिंग है जो वास्तविक उपयोगकर्ताओं या जनता को उत्पाद जारी करने से पहले बग (bug) की पहचान करने के लिए किया जाता है। अल्फा टेस्टिंग यह सत्यापित (validating) करने का प्रारंभिक चरण है कि कोई नया उत्पाद (product) अपेक्षा के अनुरूप प्रदर्शन करेगा या नहीं।

बीटा टेस्टिंग (Beta testing) बीटा टेस्टिंग वास्तविक उपयोगकर्ताओं के लिए एक सामान्य रिलीज से पहले किसी बग या मुद्दों को उजागर करने के लिए उत्पादन वातावरण में उत्पाद का उपयोग करने का एक अवसर है।

डेल्टा टेस्टिंग (Delta testing) केवल प्रोडक्ट के संशोधित भागों (modified parts) को आंशिक (partially) रूप से जारी करने की एक तकनीक है या जब तक किसी मॉड्यूल (module) या इकाई (unit) का कम्पलीट अपडेट (complete update) नहीं हो जाता है। इसके लिए अपेक्षित परिणामों के रिकॉर्ड (record) को बनाए रखने की आवश्यकता नहीं होती है, बल्कि डेल्टा टेस्टिंग (delta testing) की प्रक्रिया पहले एक टेस्टिंग प्लान (testing plan) को विस्तृत करके लागू की जाती है, जो आगे विभिन्न टेस्टिंग सुइट्स (suites) के डिजाइन की ओर ले जाती है।

डिबगिंग - डिबगिंग एक सॉफ्टवेयर कोड में मौजूदा और संभावित त्रुटियों (errors) जिसे 'बग' (bugs) भी कहा जाता है का पता लगाने और हटाने की प्रक्रिया है जो इसे अप्रत्याशित रूप से (unexpectedly) व्यवहार करने या क्रैश (crash) करने का कारण बन सकती है। किसी प्रोग्राम में त्रुटियों या बग या दोषों की संख्या को खोजने और हटाने की महत्वपूर्ण तकनीक को डिबगिंग (Debugging) कहा जाता है।

डिबगिंग अप्रोचेस

(Debugging Approaches)

ब्रूट फोर्स मेथड (Brute Force Method) - इसमें त्रुटि (error) के निशान के लिए डेवलपर मैनुअल (developer manually) रूप से स्टैक-ट्रेस (stack - traces), मेमोरी - डंप (memory - dumps), लॉग फाइल (log files) आदि के माध्यम से खोज करता है।

बैकट्रैकिंग (Backtracking) - बैकट्रैकिंग समस्या को हल करने के लिए एल्गोरिदम (algorithm) पर आधारित एक तकनीक है। यह समय के साथ बढ़ते हुए मूल्यों द्वारा सोल्यूशन स्टेप (solution step) बनाकर सोल्यूशन (solution) खोजने के लिए रिकर्सिव कॉलिंग (recursive calling) का उपयोग करता है।

कॉज एलिमिनेशन मेथड (Cause Elimination Method) - इस दृष्टिकोण (approach) में, उन कारणों की एक सूची (list) विकसित की जाती है जो संभावित रूप से त्रुटि सिम्टम (error symptom) में योगदान दे सकते हैं और प्रत्येक त्रुटि (error) को खत्म करने के लिए टेस्टिंग (testing) किए जाते हैं।

प्रोग्राम स्लिकिंग (Program Slicing) - प्रोग्राम स्लाइसिंग प्रोग्राम स्टेटमेंट (statements) के सेट की गणना है, प्रोग्राम स्लाइस (Program slicing), जो कि इंटरैस्ट (interest) के किसी पॉइंट पर वैल्यू (value) को प्रभावित कर सकता है, जिसे स्लाइसिंग क्रिटेरियन (slicing criterion) के रूप में संदर्भित किया जाता है। त्रुटियों के स्रोतों का अधिक आसानी से पता लगाने के लिए प्रोग्राम स्लाइसिंग का उपयोग डिबगिंग (debugging) में किया जा सकता है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. कमर्शियल लॉन्च (commercial launch) से पहले कंप्यूटर या सॉफ्टवेयर के परीक्षण को _____ कहा जाता है।

RRB NTPC 10/02/2021 (Evening)

- (a) बीटा टेस्ट (Beta test)
- (b) अल्फा टेस्ट (Alpha test)
- (c) डेल्टा टेस्ट (Delta test)
- (d) e-टेस्ट (e-test)

Sol.1.(a) कमर्शियल लॉन्च से पहले किसी कंप्यूटर या सॉफ्टवेयर के ट्रायल टेस्ट को बीटा (Beta) टेस्ट कहा जाता है। अल्फा (Alpha) टेस्टिंग एक प्रकार का सॉफ्टवेयर परीक्षण है जो वास्तविक उपयोगकर्ताओं या जनता को उत्पाद जारी करने से पहले त्रुटि (error) की पहचान करने के लिए किया जाता है। डेल्टा (Delta) परीक्षण आमतौर पर तब किया जाता है जब हम उत्पाद को जल्दी से शिप (ship) करना चाहते हैं और परिवर्तन/जोड़ (change/addition) से जुड़े रिस्क (risk) कम होते हैं। एक ई-टेस्ट (e-test) कोई भी परीक्षण है जो कंप्यूटर स्क्रीन के साथ पेपर आधारित परीक्षणों की कॉपी बनाता है या प्रतिस्थापित (replace) करता है, जिसे ऑन-स्क्रीन (on-screen) परीक्षण भी कहा जाता है।

Q.2. डिबगिंग (Debugging) के लिए अन्य शब्द कौन सा है?

RRB NTPC 11/2/2021 (Evening)

- (a) क्रियान्वित (executing)
- (b) त्रुटियों को दूर करना (removing errors)
- (c) संकलन (compiling)
- (d) टिप्पणी नहीं पढ़ना (not reading comments)

Sol.2.(b) डिबगिंग (debugging) एक सॉफ्टवेयर कोड में मौजूदा और संभावित त्रुटियों { जिसे 'बग' (bug) भी कहा जाता है } का पता लगाने और हटाने की प्रक्रिया है जो इसे अप्रत्याशित (unexpectedly) रूप से व्यवहार करने या क्रैश (crash) करने का कारण बन सकती है। जब बग ठीक हो जाता है, तो सॉफ्टवेयर उपयोग के लिए तैयार होता है।

Q.3. डिबगिंग (Debugging) की प्रक्रिया है:

RRB NTPC 29/04/2016 (Evening)

- (a) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम को रोल आउट (roll out) करना।
- (b) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम को संशोधित (modify) करना।
- (c) एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम में त्रुटियों (errors) की जांच करना।
- (d) एक कार्यक्रम की डिजाइन संरचना (design structure) को बदलना।

Sol.3.(c) डिबगिंग (Debugging) एक सॉफ्टवेयर कोड में मौजूदा और संभावित त्रुटियों (जिसे 'बग' भी कहा जाता है) का पता लगाने और हटाने की प्रक्रिया है जो इसे अप्रत्याशित रूप से व्यवहार करने या क्रैश करने का कारण बन सकती है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम (software program) की कार्यक्षमता (functionality) का आकलन करने की प्रक्रिया है।

- (a) सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (Software Testing)
- (b) सॉफ्टवेयर डिबगिंग (Software debugging)
- (c) सॉफ्टवेयर साइकल (Software Cycle)
- (d) इनमें से कोई नहीं

Q.2. _____ टेस्टिंग (testing) को एक प्रकार के टेस्टिंग के रूप में परिभाषित किया जाता है जहां सॉफ्टवेयर मॉड्यूल (software module) को तार्किक रूप से एकीकृत (integrate) किया जाता है और एक समूह के रूप में टेस्ट (Test) किया जाता है।

- (a) यूनिट (Unit Testing)
- (b) इंटीग्रेशन (Integration Testing)
- (c) दोनों a और b
- (d) न तो a और न ही b

Q.3. निम्नलिखित में से कौन इंटीग्रेशन टेस्टिंग (Integration testing) का प्रकार नहीं है?

- (a) टॉप डाउन (Top Down)
- (b) बॉटम अप (Bottom Up)
- (c) सैंडविच (Sandwich)
- (d) अल्फा (Alpha)

Q.4. _____ टेस्टिंग (Testing) में एक ऐसे सिस्टम का टेस्टिंग करना शामिल है जिसके इंटरनल वर्किंग (internal working) का कोई प्रायर नॉलेज (prior knowledge) नहीं है।

- (a) वाइट बॉक्स (White Box)
- (b) ब्लैक बॉक्स (Black Box)
- (c) येलो बॉक्स (Yellow Box)
- (d) ब्लू बॉक्स (Blue Box)

Q.5. _____ टेस्टिंग (Testing) किसी एप्लिकेशन (application) के दोनों साइड, प्रेजेंटेशन लेयर (presentation layer) के साथ-साथ कोड पार्ट (code part) का टेस्टिंग (Testing) करने की क्षमता देता है।

- (a) वाइट बॉक्स (White Box)
- (b) ब्लैक बॉक्स (Black Box)

- (c) येलो बॉक्स (Yellow Box)
(d) ग्रे बॉक्स (Grey Box)

Q.6. एक ____ परीक्षण जल्दी से मूल्यांकन करने के लिए एक बेसिक परीक्षण (basic test) है कि क्या कोई दावा या गणना (claim or calculation) का परिणाम संभवतः सत्य हो सकता है।

- (a) वाइट बॉक्स (White Box)
(b) ब्लैक बॉक्स (Black Box)
(c) सैनिटी (Sanity)
(d) ग्रे बॉक्स (Grey Box)

Q.7. ____ टेस्टिंग (Testing) एक प्रकार का सॉफ्टवेयर टेस्टिंग (software testing) है जो रियल यूजर्स या पब्लिक (real users or public) को प्रोडक्ट रिलीज करने से पहले बग (bug) की पहचान करने के लिए किया जाता है।

- (a) अल्फा टेस्टिंग (Alpha testing)
(b) बीटा टेस्टिंग (Beta Testing)
(c) गामा टेस्टिंग (Gamma Testing)
(d) डेल्टा टेस्टिंग (Delta Testing)

Q.8. ____ टेस्टिंग (Testing) केवल प्रोडक्ट के मॉडिफाइड पार्ट्स (product's modified parts) को आंशिक रूप से रिलीज (release) करने की एक तकनीक है या जब तक किसी मॉड्यूल (module) या यूनिट (unit) का कम्पलीट अपडेट (complete update) नहीं हो जाता है।

- (a) अल्फा टेस्टिंग (Alpha testing)
(b) बीटा टेस्टिंग (Beta Testing)
(c) गामा टेस्टिंग (Gamma Testing)
(d) डेल्टा टेस्टिंग (Delta Testing)

Q.9. ____ एक सॉफ्टवेयर कोड (software code) में मौजूदा और संभावित एरर (potential errors) (जिसे 'बग' भी कहा जाता है) का पता लगाने और हटाने की प्रक्रिया है जो इसे अप्रत्याशित रूप से व्यवहार करने या क्रैश करने (behave unexpectedly or crash) का कारण बन सकती है।

- (a) डिबगिंग (Debugging)
(b) बीटा टेस्टिंग (Beta Testing)
(c) गामा टेस्टिंग (Gamma Testing)
(d) डेल्टा टेस्टिंग (Delta Testing)

Q.10. ____ प्रॉब्लम्स (problems) को हल करने के लिए एल्गोरिदम (algorithms) पर आधारित एक तकनीक (technique) है।

- (a) डिबगिंग (Debugging)
(b) बैकट्रैकिंग (Backtracking)
(c) गामा टेस्टिंग (Gamma Testing)
(d) डेल्टा टेस्टिंग (Delta Testing)

Answer Key :-

1.(a)	2.(b)	3.(d)	4.(b)
5.(d)	6.(c)	7.(a)	8.(d)
9.(a)	10.(b)		

सर्वर (Server)

सर्वर (server) एक सॉफ्टवेयर (software) या हार्डवेयर (hardware) डिवाइस है जो नेटवर्क पर किए गए अनुरोधों को स्वीकार करता है और उनका जवाब देता है। सर्वर एक कंप्यूटर प्रोग्राम (program) या डिवाइस (device) है जो किसी अन्य कंप्यूटर प्रोग्राम (computer program) और उसके यूजर (user) को सेवा प्रदान करता है, जिसे क्लाइंट (client) के रूप में भी जाना जाता है। एक सर्वर (server), डेटा (data) को स्टोर (store) करता है, भेजता (send) है और प्राप्त करता है।

सर्वर के प्रकार (Types of Servers)

ब्लेड सर्वर (Blade Server)- ब्लेड सर्वर एक स्ट्रिप्ड-डाउन (stripped-down) सर्वर कंप्यूटर है जिसमें भौतिक स्थान और ऊर्जा के उपयोग को कम करने के लिए अनुकूलित मॉड्यूलर डिज़ाइन (modular design) होता है

रेक सर्वर (Rack Server)- इसे विकसित करने का मुख्य उद्देश्य एंटरप्राइज़ (enterprise) समाधानों को होस्ट (host) और नियंत्रित करना है, और इस प्रकार के सर्वर का उपयोग डेटा (data) केंद्रों में किया जाता है।

टॉवर सर्वर (Tower Server)- टॉवर सर्वर विभिन्न प्रकार के आकार में उपलब्ध हैं जो बहुत अधिक प्रोसेसिंग पावर (processing power) प्रदान करते हैं, और आपको कोई अन्य अतिरिक्त माउंटिंग हार्डवेयर (mounting hardware) खरीदने की आवश्यकता नहीं है।

सर्वर (Server) के उदाहरण :-

वेब सर्वर (Web Servers)- वेब सर्वर एक कंप्यूटर है जहां वेब सामग्री (web content) संग्रहीत (stored) की जाती है। उदाहरण: Nginx, Lighttpd, Sun Java सिस्टम वेब सर्वर, Apache HTTP सर्वर। माइक्रोसॉफ्ट इंटरनेट सूचना सेवा (Microsoft Internet Information Services)।

प्रॉक्सी सर्वर (Proxy Servers) - एक प्रॉक्सी सर्वर एक सिस्टम (system) या राउटर (router) है जो यूजर (user) और इंटरनेट (internet) के बीच एक गेटवे (Gateway) प्रदान करता है। प्रॉक्सी सर्वर (Proxy Servers) के प्रकार: - Reverse Proxy, Web Proxy Server, Anonymous Proxy, High Anonymity Proxy, Transparent Proxy, Suffix Proxy, Distorting Proxy, DNS Proxy etc.

प्रॉक्सी सर्वर के प्रकार (प्रोटोकॉल) (Types of Proxy Servers (Protocols))

सॉक्स प्रॉक्सी सर्वर (Socks Proxy Server)- Socks प्रॉक्सी एक अतिरिक्त सुविधा है जो कुछ VPN प्रदाता प्रदान करते हैं, जिससे यूजर (user)

अपने आभासी स्थान (virtual location) को नकली (fake) बना सकते हैं (जिसे स्थान स्पूफिंग (location spoofing) भी कहा जाता है)।

FTP प्रॉक्सी सर्वर (FTP Proxy Server) - FTP प्रॉक्सी फ़ाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol) के लिए एक रिले (relay) के रूप में कार्य करता है ताकि आप स्रोत और गंतव्य पते (source and destination addresses) और यूजर (user) प्रमाणीकरण (authentication) के आधार पर कनेक्शन (connection) को नियंत्रित कर सकें।

HTTP प्रॉक्सी सर्वर (HTTP Proxy Server)- इस प्रॉक्सी (proxy) को HTTP प्रोटोकॉल का उपयोग करके वेब पेजों के लिए एकतरफा अनुरोध (one-way request) को विकसित (developed) करने के लिए किया गया था।

SSL प्रॉक्सी सर्वर (SSL Proxy Server)- SSL प्रॉक्सी एक पारदर्शी प्रॉक्सी है (transparent proxy) जो क्लाइंट और सर्वर के बीच SSL एन्क्रिप्शन (encryption) और डिक्риप्शन (decryption) करता है।

वर्चुअल मशीन (Virtual Machine) - एक वर्चुअल मशीन सर्वर (VM Server) वर्चुअल मशीन को होस्ट (host) या चलाता (run) है जो विभिन्न ऑपरेटिंग सिस्टम (operating systems) को चलाता है और इम्यूलेशन (emulation) और वर्चुअलाइजेशन (virtualization) के माध्यम से पूर्ण कंप्यूटिंग प्लेटफॉर्म (full computing platforms) के रूप में कार्य करता है।

फ़ाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol) सर्वर- फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol) एक स्टैंडर्ड संचार प्रोटोकॉल (standard communication protocol) है जिसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क पर सर्वर (server) से क्लाइंट (client) तक कंप्यूटर फ़ाइलों के ट्रांसफर (transfer) के लिए किया जाता है।

एप्लीकेशन सर्वर (Application Server)- एक एप्लीकेशन सर्वर (Application Server) एक सर्वर (Server) है जो एप्लीकेशन्स (applications) या सॉफ्टवेयर को होस्ट (host) करता है जो संचार प्रोटोकॉल (communication protocol) के माध्यम से एक व्यावसायिक एप्लीकेशन (business application) वितरित (distribute) करता है।

फ़ाइल सर्वर (File Server) - एक फाइल सर्वर (File Server) एक कंप्यूटर है जो डेटा (data) फाइलों के स्टोरेज और प्रबंधन (storage and management) के लिए जिम्मेदार है ताकि उसी नेटवर्क (Network) पर अन्य कंप्यूटर फाइलों तक पहुंच सकें (access the files)।

डेटाबेस सर्वर (Database Server)- डेटाबेस सर्वर (Database Server) एक नेटवर्क पर नेटवर्क किए गए कंप्यूटर होते हैं जो डेटाबेस

स्टोरेज (database storage) और डेटाबेस से डेटा (data) retrieve के लिए समर्पित (dedicated) होते हैं।

मेल सर्वर (Mail Server) - एक मेल सर्वर (कभी-कभी इसे ई-मेल सर्वर (email server) भी कहा जाता है) एक ऐसा सर्वर (server) होता है जो आमतौर पर इंटरनेट पर एक नेटवर्क पर ई-मेल को संभालता (handles) है और वितरित (deliver) करता है।

प्रिंट सर्वर (Print Server) - सर्वर (server) एक नेटवर्क पर कंप्यूटर से जुड़ता है और उन्हें उपलब्ध प्रिंटर (printer) के साथ संचार करने की अनुमति देता है। प्रिंट सर्वर प्रिंटर को ओवरलोड (overload) से बचने में मदद करता है।

डोमेन नेम सिस्टम (Domain Name System; DNS) सर्वर - डोमेन नेम सिस्टम (DNS) सर्वर एक सर्वर (server) है जो विशेष रूप से वेबसाइट होस्टनेमस (hostnames) (जैसे example .com) को उनके संबंधित इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocol) या आईपी एड्रेस (IP address) से मिलान करने के लिए उपयोग किया जाता है।

कोलैबोरेशन सर्वर (Collaboration Server)- कोलैबोरेशन क्लाउड एनवीवो (NVivo) प्रोजेक्ट (project) को होस्ट करने के लिए क्लाउड (cloud) की पावर (power) का उपयोग करता है, अनुसंधान टीमों (research teams) को डेटा (data), मास्टर प्रोजेक्ट फाइलों (master project files) और उनकी टीम के विश्लेषण (analysis) को संग्रहीत करने का एक सुरक्षित तरीका प्रदान करता है।

गेमिंग सर्वर (Gaming Server) - एक गेम सर्वर (game server) (जिसे कभी-कभी होस्ट (Host) के रूप में भी जाना जाता है) एक सर्वर (server) है जो एक मल्टीप्लेयर (multiplayer) वीडियो गेम में इवेंट (events) का आधिकारिक स्रोत (authoritative source) है।

चैट सर्वर (Chat Servers) - चैट सर्वर लोगों को उनके सूचनात्मक डेटा (informative data) साझा करने के लिए एक बेहतर वातावरण प्रदान करता है और साथ ही यह वास्तविक समय चर्चा बोर्ड क्षमताओं (real time discussion board capabilities) की भी पेशकश करता है।

IRC सर्वर (IRC Servers) - IRC का अर्थ "Internet Relay Chat" है, और इसमें सर्वर के कई स्वतंत्र नेटवर्क (independent networks) शामिल हैं जो यूजर (user) को IRC नेटवर्क के माध्यम से एक दूसरे के साथ संबंध बनाने की अनुमति देते हैं।

DHCP सर्वर (DHCP Server)- डायनेमिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल (Dynamic Host Configuration Protocol) सर्वर एक ऐसा डिवाइस (device) है जो क्लाइंट (client) कंप्यूटरों को स्वचालित रूप से IP एड्रेस (IP addresses) सेट और असाइन (assign) करने के लिए कार्य करता है।

DHCP सर्वर कॉन्फिगरेशन अपडेट (configuration updates) या IP एड्रेस (IP addresses) में परिवर्तन करने के लिए भी कार्य करता है, जैसे कि एक्सपाइरेड (expired) IP एड्रेस या पोर्टेबल डिवाइस मूविंग लोकेशंस (portable devices moving locations)।

सर्वर के कार्य (Functions of Servers) :-

- क्लाइंट कंप्यूटर अनुरोधों की सेवा (Serving Client Computer Requests.)
- डेटा या सूचना संग्रहीत करना (Storing Data or Information).
- चलाने के लिए एक डेटाबेस प्रदान करें (Provide a Database to Run).
- डेटा या फ़ाइल ट्रांसफर ट्रैफिक प्रबंधित करें (Manage Data or File Transfer Traffic).
- बुराई के हमले (evil attack) से बचाव (Safeguard from Evil Attack.)

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. _____ सर्वर घटकों के एक समूह के रूप में कार्य करता है जो प्लेटफॉर्म द्वारा परिभाषित API के माध्यम से सॉफ्टवेयर डेवलपर के लिए सुगम्य हैं।

SSC CGL TIER II 6/03/2023

- (a) एप्लिकेशन (Application)
- (b) मेल (Mail)
- (c) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP)
- (d) डेटाबेस (Database)

Sol.1.(a) एप्लीकेशन । फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल एक मानक संचार प्रोटोकॉल है इसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क पर सर्वर से क्लाइंट के लिए कंप्यूटर फ़ाइलों के ट्रांसफर के लिए किया जाता है। **डेटाबेस** संरचित जानकारी या डेटा का एक संगठित संग्रह है, इसे आमतौर पर कंप्यूटर सिस्टम में इलेक्ट्रॉनिक रूप से संग्रहीत किया जाता है। इलेक्ट्रॉनिक **मेल** (ई-मेल) उपयोगकर्ताओं के बीच संदेशों के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर-आधारित अनुप्रयोग है।

Q.2. _____, कंप्यूटर नेटवर्क में केंद्रीय सर्वर (central server) है, जो संबंधित यूजर (concerned user) को सर्वर की स्टोरेज क्षमता (storage capacity) का उपयोग (utilize) करने देता है।

SSC CHSL 16/10/2020 (Evening)

- (a) एप्लिकेशन सर्वर (Application Server)
- (b) फ़ाइल सर्वर (file server)
- (c) प्रिंट सर्वर (print server)
- (d) वेब सर्वर (web server)

Sol.2.(b) एक फाइल सर्वर एक कंप्यूटर नेटवर्क में एक केंद्रीय सर्वर (central server) है जो फाइल सिस्टम या फाइल सिस्टम के कम से कम हिस्से को कनेक्टेड क्लाइंट (connected client) को प्रदान करता है। फाइल सर्वर इसलिए यूजर (user) को आंतरिक डेटा मीडिया पर फाइलों के लिए एक केंद्रीय स्टोरेज स्थान (central storage place) प्रदान करते हैं, जो सभी अधिकृत ग्राहकों (authorized clients) के लिए एक्सेसिबल (accessible) है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ एक सॉफ्टवेयर या हार्डवेयर डिवाइस (software or hardware device) है जो नेटवर्क पर किए गए रिक्वेस्ट (request) को स्वीकार करता है और रेस्पॉन्ड (respond) करता है।

- (a) साइट (Site)
- (b) सिस्टम (System)
- (c) सर्वर (Server)
- (d) वेब ब्राउज़र (Web Browser)

Q.2. _____ सर्वर एक स्ट्रिप्ड-डाउन सर्वर कंप्यूटर (stripped-down server computer) है जिसमें फिजिकल स्पेस (physical space) और एनर्जी (energy) के उपयोग को कम करने के लिए अनुकूलित मॉड्यूलर डिज़ाइन (modular design) होता है।

- (a) ब्लेड (Blade)
- (b) रैक (Rack)
- (c) टॉवर (Tower)
- (d) प्रॉक्सी (Proxy)

Q.3. Nginx किस प्रकार के सर्वर का उदाहरण है?

- (a) वेब सर्वर (Web Server)
- (b) प्रॉक्सी सर्वर (Proxy Server)
- (c) एप्लिकेशन सर्वर (Application Server)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.4. _____ सर्वर एक सिस्टम (system) या राउटर (router) है जो उपयोगकर्ताओं और इंटरनेट के बीच गेटवे (gateway) प्रदान करता है।

- (a) ब्लेड सर्वर (Blade Server)
- (b) एप्लिकेशन सर्वर (Application Server)
- (c) टॉवर सर्वर (Tower Server)
- (d) प्रॉक्सी सर्वर (Proxy Server)

Q.5. निम्न में से कौन प्रॉक्सी सर्वर का प्रकार है?

- (a) सॉक्स (Socks)
- (b) FTP
- (c) HTTP
- (d) उपरोक्त सभी

Q.6. _____ सर्वर एक सर्वर (server) है जो विशेष रूप से वेबसाइट होस्टनेम (hostnames) (जैसे example.com) को उनके संबंधित इंटरनेट प्रोटोकॉल (internet protocol) या IP एड्रेस से मैच करने के लिए उपयोग किया जाता है।

- (a) सॉक्स (Socks)
- (b) FTP
- (c) DNS
- (d) उपरोक्त सभी

Q.7. सर्वर (Server) के संबंध में IRC का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) इंटरनेट रिले चैट (Internet Relay Chat)
- (b) इंटरनेट रनटाइम चैट (Internet Runtime Chat)
- (c) इनफार्मेशन रिले चैट (Information Relay Chat)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. DHCP सर्वर का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) डायनामिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल (Dynamic Host Configuration Protocol)
- (b) डेटा होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल (Data Host Configuration Protocol)

- (c) डायनामिक होस्ट कंप्यूटर प्रोटोकॉल (Dynamic Host Computer Protocol)
- (d) डायनामिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रैक्टिस (Dynamic Host Configuration Practices)

Q.9. निम्न में से कौन सर्वर का फंक्शन है?

- (a) क्लाइंट कंप्यूटर अनुरोधों की सेवा (Serving Client Computer Requests)
- (b) डेटा या सूचना संग्रहीत करना (Storing Data or Information)
- (c) चलाने के लिए एक डेटाबेस प्रदान करना (Provide a Database to Run)
- (d) उपरोक्त सभी

Answer Key :-

1.(c)	2.(a)	3.(a)	4.(d)
5.(d)	6.(c)	7.(a)	8.(a)
9.(d)			

वेब ग्राफिक्स (Web Graphics)

वेब ग्राफिक्स (Web graphics), वेब साइट पर उपयोग किए जाने वाले दृश्य चित्रण (visual portrayals) हैं जो वेबपेज (web page) क्लाइंट (client) तक पहुंचने के लिए किसी विचार या भावना के चित्रण को अपग्रेड (upgrade) या सशक्त (empower) बनाने के लिए उपयोग किए जाते हैं। वेब ग्राफिक्स वेब साइट (Web site) यूजर (user) तक पहुंचने के लिए किसी विचार या भावना के प्रतिनिधित्व को बढ़ाने या सक्षम करने के लिए वेब साइट पर उपयोग किए जाने वाले दृश्य प्रतिनिधित्व (visual representations) हैं।

वेब ग्राफिक्स के कुछ सामान्य फॉर्मेट टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट (Tagged image file format; TIFF) फाइलें, बिटमैप पिकचर (bitmap picture; BMP) फाइलें, ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (graphics interchange format; GIF) फाइलें, जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप (Joint Photographic Experts Group; JPEG) फाइलें और पोर्टेबल नेटवर्क ग्राफिक (portable network graphic ; PNG) फाइलें हैं।

टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट (Tagged Image File Format) - TIFF या TIF, टैग की गई इमेज फाइल फॉर्मेट, रास्टर इमेजेज (Format raster images) का प्रतिनिधित्व करता है जो इस फाइल फॉर्मेट (File Format) मानक का अनुपालन करने वाले विभिन्न डिवाइस पर उपयोग के लिए हैं।

बिटमैप पिकचर (Bitmap Picture) -

बिटमैप (Bitmap) एक प्रकार का मेमोरी (memory) संगठन या इमेज फाइल फॉर्मेट (image file format used) है जिसका उपयोग डिजिटल इमेजेज (digital images) को संग्रहीत करने के लिए किया जाता है। इसमें एक्सटेंशन .BMP होता है।

ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (Graphics Interchange Format) - GIF का विस्तार ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (Graphics Interchange Format) है। GIF एक रास्टर फाइल (Raster File) फॉर्मेट है जो अपेक्षाकृत बेसिक इमेजेज (basic images) के लिए डिज़ाइन किया गया है जो मुख्य रूप से इंटरनेट पर दिखाई देते हैं। प्रत्येक फाइल प्रति पिक्सेल (per pixel) 8 बिट तक सपोर्ट (support) कर सकती है और इसमें 256 अनुक्रमित रंग (indexed colour) हो सकते हैं।

जॉइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप (Joint Photographic Experts Group) फाइल- JPEG मानक 1992 में संयुक्त फोटोग्राफिक विशेषज्ञ ग्रुप (Joint Photographic Experts Group), या JPEG द्वारा बनाया गया था। JPEG फोटोग्राफी, ग्राफिक डिज़ाइन (graphic design) और सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट (software

डेवलपमेंट) सहित विभिन्न उद्योगों के विशेषज्ञों से बनी एक समिति (committee) है।

पोर्टेबल नेटवर्क ग्राफिक (Portable network graphic) फाइल एक PNG फाइल पोर्टेबल नेटवर्क ग्राफिक (PNG) प्रारूप (format) में सेव (Save) की गई एक इमेज (image) है, जो आमतौर पर वेब ग्राफिक्स (web graphics), डिजिटल फोटोग्राफ (digital photographs) और ट्रांसपेरेंट बैकग्राउंड (transparent backgrounds) वाली इमेजेज (Images) को स्टोर करने के लिए उपयोग की जाती है।

वेब डिज़ाइनरों के लिए टॉप क्रोम एक्सटेंशन (top chrome extensions) और टूल (tool) Domflags, Sizzy, Checkbot, GistBox Clipper, LightShot, Awesome Screenshot, Clear Cache etc.

सर्वश्रेष्ठ ग्राफिक्स डिज़ाइन वेबसाइटें

(The best Graphics Design Websites) Fiverr, 99design, Designcrowd, Dribbble, Upwork, Toptal, Behance, Guru, Active Theory, Alex Coven, Buzzworthy Studio, Femme Fatale Studio, Heather Shaw, Locomotive, Pollen etc

कंप्यूटर ग्राफिक्स (Computer graphics) को दो अलग-अलग श्रेणियों (categories) में विभाजित किया जा सकता है: रास्टर ग्राफिक्स (Raster Graphics) और वेक्टर ग्राफिक्स (Vector graphics)।

रास्टर ग्राफिक्स (Raster Graphics), जिसे बिटमैप ग्राफिक्स (bitmap graphics) भी कहा जाता है, एक प्रकार की डिजिटल छवि (image) जो छोटे आयताकार पिक्सेल (tiny rectangular pixels) या चित्र तत्वों (picture elements) का उपयोग करती है, एक छवि का प्रतिनिधित्व करने के लिए ग्रिड गठन (grid formation) में व्यवस्थित होती है। रास्टर ग्राफिक्स (Raster Graphics) पिक्सेल (pixel) से बने होते हैं।

वेक्टर ग्राफिक्स (Vector graphics) कंप्यूटर ग्राफिक्स का एक रूप है जिसमें दृश्य चित्र (visual images) सीधे कार्तीय तल (Cartesian plane) पर परिभाषित ज्यामितीय आकृतियों (geometric shapes) से बनाए जाते हैं, जैसे कि बिंदु, रेखाएं, वक्र और बहुभुज (Curves and polygons)। वेक्टर ग्राफिक्स (Vector graphics) पथों (paths) से बने होते हैं।

कंप्यूटर ग्राफिक्स (Computer graphics) में, एक पैलेट (palette) उपलब्ध रंगों का सेट होता है जिससे एक छवि (image) बनाई जा सकती है।

कलर मॉडल (Colour Model)

RGB (Red, green, blue) - RGB कलर मॉडल डिजिटल इमेज प्रोसेसिंग और ओपन CV (OpenCV) में उपयोग किया जाने वाला सबसे आम रंग मॉडल (common colour model) है।

CMYK: CMYK रंग मॉडल का व्यापक रूप से प्रिंटर में उपयोग किया जाता है। यह Cyan, magenta, Yellow और Black (key) के लिए है।

HSV: इमेज (image) में तीन चैनल (channel) होते हैं। Hue, Saturation और Value तीन चैनल हैं।

YIQ: YIQ टेलीविजन प्रसारण में उपयोग किया जाने वाला सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला रंग मॉडल है। Y का अर्थ है ल्यूमिनेंस (Luminance) भाग और IQ का अर्थ क्रोमिनेंस (chrominance) भाग है।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. JPEG डिजिटल छवियों (digital images) के लिए लॉसी कम्प्रेशन (lossy compression) का एक सामान्य रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला तरीका है। JPEG का पूर्ण रूप क्या है? SSC CHSL 16/04/2021 (Morning)

- (a) Jet Prints Editing Graphics
- (b) Joint Photographic Experts Group
- (c) Jet Protocol Experts Group
- (d) Joint Pages Enhanced Graphics

Sol.1.(b) JPEG का अर्थ है "Joint Photographic Experts Group"। यह lossy compression छवि डेटा (digital image) रखने के लिए एक मानक छवि प्रारूप (standard image format) है। फाइल आकार में भारी कमी के बावजूद, JPEG छवियां (images) उचित छवि गुणवत्ता बनाए रखती (reasonable image quality) हैं।

Practice Questions :-

Q.1. _____ वेब साइट (website) पर उपयोग किए जाने वाले विज़ुअल पोरट्रेयल्स (visual portrayals) हैं जो वेबपेज क्लाइंट (webpage client) तक पहुंचने के लिए किसी विचार या भावना के चित्रण को अपग्रेड या एम्पावर (upgrade or empower) बनाने के लिए उपयोग किए जाते हैं।

- (a) वेबसाइट (Website)
- (b) वेब ब्राउज़र (Web Browser)
- (c) वेब कैम (Web Cam)
- (d) वेब ग्राफिक्स (Web Graphics)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन वेब ग्राफिक्स के फॉर्मेट्स (formats) हैं?

- (a) टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट (Tagged image file format)
- (b) बिटमैप पिकचर (Bitmap picture)
- (c) ग्राफिक्स इंटरचेंज फॉर्मेट (Graphics Interchange format)
- (d) उपरोक्त सभी

Q.3. _____ रास्टर इमेज (raster image) को दर्शाता है जो इस फाइल फॉर्मेट स्टैंडर्ड का अनुपालन करने वाले विभिन्न डिवाइस पर उपयोग के लिए हैं।

- (a) टैग्ड (Tagged) इमेज फाइल फॉर्मेट
 (b) बिटमैप पिक्चर (Bitmap picture)
 (c) ग्राफिक्स (Graphics) इंटरचेंज फॉर्मेट
 (d) उपरोक्त सभी

Q.4. _____ एक प्रकार का मेमोरी ऑर्गनाइजेशन (memory organization) या इमेज फाइल फॉर्मेट (image file format) है जिसका उपयोग डिजिटल इमेज (digital image) को स्टोर करने के लिए किया जाता है।

- (a) टैग्ड इमेज फाइल फॉर्मेट
 (Tagged Image File Format)
 (b) बिटमैप पिक्चर (Bitmap picture)
 (c) ग्राफिक्स इंटरचेंज प्रारूप
 (Graphics Interchange Format)
 (d) उपरोक्त सभी

Q.5. निम्नलिखित में से कौन सी सर्वश्रेष्ठ ग्राफिक्स डिज़ाइन वेबसाइट (graphics design websites) हैं?

- (a) डिज़ाइन क्राउड (Designcrowd)
 (b) ड्रिबल (Dribbble)
 (c) फ़ीवरर (Fiverr)
 (d) उपरोक्त सभी

Q.6. कंप्यूटर ग्राफिक्स (Computer Graphics) का प्रयोग सर्वप्रथम _____ द्वारा किया गया था।

- (a) जेम्स गोस्लिंग (James Gosling)
 (b) विलियम फेटर (William Fetter)
 (c) डेनिस रिची (Dennis Ritchie)
 (d) लैरी पेज (Larry Page)

Q.7. _____ एक प्रकार की डिजिटल इमेज है जो छोटे रेक्टैंगुलर पिक्सल (rectangular pixels) या पिक्चर एलिमेंट्स (picture elements) का उपयोग करती है, जो एक इमेज को दर्शाने के लिए ग्रिड फार्मेशन (grid formation) में व्यवस्थित होती है।

- (a) रास्टर ग्राफिक्स (Raster Graphics)
 (b) वेक्टर ग्राफिक्स (Vector Graphics)
 (c) वीडियो ग्राफिक्स (Video Graphics)
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer Key :-

1.(d)	2.(d)	3.(a)	4.(b)
5.(d)	6.(a)	7.(a)	

क्लाउड कम्प्यूटिंग

(Cloud Computing)

क्लाउड कंप्यूटिंग यूजर (user) द्वारा प्रत्यक्ष सक्रिय प्रबंधन (direct active management) के बिना कंप्यूटर सिस्टम (computer system) संसाधनों, विशेष रूप से डेटा भंडारण (storage) और कंप्यूटिंग पावर (computing power) की ऑन-डिमांड (on-demand) उपलब्धता है। क्लाउड कंप्यूटिंग डेटा (Cloud computing data) को संग्रहीत करने और पुनर्प्राप्त (retrieving) करने के लिए इंटरनेट पर होस्ट (host) किए गए दूरस्थ सर्वरों (Servers) का एक नेटवर्क है। क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud computing) वर्चुअलाइजेशन (Virtualisation) पर आधारित है।

क्लाउड कंप्यूटिंग सर्विस

(Cloud Computing Service)

IaaS (Infrastructure-as-a-Service) - Infrastructure - as - a - Service (IaaS) एक प्रकार की क्लाउड कंप्यूटिंग (cloud computing) सेवा है जो मांग पर pay - as - you - go आधार पर आवश्यक गणना, भंडारण और नेटवर्किंग संसाधन (storage, and networking resources) प्रदान करती है। उदाहरण: DigitalOcean, Linode, Rackspace, Google Compute Engine (GCE), Amazon Web Services (AWS), Cisco Metacloud, Microsoft Azure।

PaaS (Platform-as-a-Service) - Platform as a service (PaS) एक क्लाउड कंप्यूटिंग मॉडल (cloud computing model) है जहाँ एक तृतीय-पक्ष प्रदाता (third-party provider) इंटरनेट पर यूजर (user) को हार्डवेयर (hardware) और सॉफ्टवेयर (software) टूल (Toll) वितरित (distributed) करता है। उदाहरण: Force.com, Google App Engine, OpenShift, AWS Elastic Beanstalk, Windows Azure, Heroku।

SaaS (Software - as - a - Service)- एक सेवा के रूप में सॉफ्टवेयर (SaaS) उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट पर क्लाउड-आधारित ऐप्स (cloud-based apps) से कनेक्ट करने और उनका उपयोग करने की अनुमति देता है। उदाहरण Google कार्यक्षेत्र (Google Workspace) पूर्व में (G Suite), Dropbox, SAP Concur, GoToMeeting, Salesforce, Cisco WebEx।

क्लाउड कंप्यूटिंग के प्रकार

(Types of Cloud Computing)

पब्लिक क्लाउड्स (Public Clouds)- पब्लिक क्लाउड एक आईटी (IT) मॉडल है जहाँ ऑन-डिमांड कंप्यूटिंग सेवाओं (on-demand computing services) और बुनियादी ढांचे को तीसरे पक्ष के प्रदाता (third-party provider) द्वारा प्रबंधित किया जाता है और पब्लिक इंटरनेट

(Internet) का उपयोग करने वाले कई संगठनों के साथ साझा किया जाता है। उदाहरण:- Amazon Web Services, Microsoft Azure, IBM Cloud, Google Cloud Platform, Oracle Cloud etc.

प्राइवेट क्लाउड्स (Private Clouds) - प्राइवेट क्लाउड एक निजी आंतरिक नेटवर्क (संगठन के भीतर) और आम जनता के बजाय चयनित यूजर (user) को कंप्यूटिंग सेवाएं (computing services) प्रदान करता है। उदाहरण:- HPE, Hewlett Packard Enterprise (HPE), VMware, Dell, Oracle, IBM.

हाइब्रिड क्लाउड्स (Hybrid Clouds)- हाइब्रिड क्लाउड वह है जिसमें एप्लिकेशन (applications) विभिन्न वातावरणों के संयोजन में चल रहे हैं। हाइब्रिड क्लाउड प्राइवेट (private) और पब्लिक क्लाउड्स (Public Clouds) का एक संयोजन है। उदाहरण :- AWS Outposts, Azure Stack, Azure Arc, Google Anthos, Google Cloud.

मल्टी क्लाउड्स (Multi Clouds)- मल्टी क्लाउड एक स्ट्रेजी (strategy) है जो दो या दो से अधिक क्लाउड सेवाओं का लाभ उठाती है। यह कई पब्लिक क्लाउड्स और प्राइवेट क्लाउड्स के उपयोग को भी संदर्भित (refers) करता है।

मल्टी-क्लाउड एक आईटी रणनीति (IT strategy) है जहाँ संगठन (organizations) विभिन्न क्लाउड प्रदाताओं (different cloud providers) जैसे सार्वजनिक, निजी और हाइब्रिड क्लाउड के संयोजन का उपयोग करते हैं उदाहरण :- Azure, Google Cloud, IBM Cloud, and many similar providers.

कॉर्पोरेट कंप्यूटिंग (corporate computing) की दुनिया में बड़े खिलाड़ी हैं - Google Cloud, IBM Cloud, Alibaba Cloud, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure.

शीर्ष क्लाउड स्टोरेज सेवाएं (Top cloud storage Services) :-

Drop Box, iCloud, Google Drive, Microsoft One Drive, Mega, Box, pCloud, Tresorit, Amazon Drive.

Google ड्राइव Google द्वारा विकसित एक फ़ाइल संग्रहण और सिंक्रनाइजेशन सेवा (file storage and synchronization service) है। 24 अप्रैल, 2012 को लॉन्च किया गया, Google ड्राइव यूजर (user) को क्लाउड (cloud) में (Google के सर्वर पर) फ़ाइलों को संग्रहीत करने, सभी उपकरणों में फ़ाइलों को सिंक्रनाइज (synchronize) करने और फ़ाइलों को साझा करने की अनुमति देता है। Amazon Drive को 2011 में लॉन्च किया गया था।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. विंडोज़ 10 में, _____ आपको अपने कंप्यूटर और क्लाउड के बीच फ़ाइलों को सिंक (sink)

करने की अनुमति देता है, ताकि आप फ़ाइलों को कहीं से भी एक्सेस कर सकें।

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) गूगल ड्राइव (Google Drive)
- (b) माईड्राइव (MyDrive)
- (c) वनड्राइव (OneDrive)
- (d) क्लास ड्राइव (Class Drive)

Sol.1.(c) वनड्राइव। गूगल ड्राइव (Google Drive) एक क्लाउड-आधारित स्टोरेज सर्विस है जो यूजर को फ़ाइलों को ऑनलाइन संग्रहीत (store) करने और उन तक पहुंचने (access) में सक्षम बनाती है।

Q.2. गूगल ड्राइव, स्काईड्राइव और ड्रॉपबॉक्स (Google Drive, SkyDrive, and Dropbox) किसके आदर्श उदाहरण हैं ?

RRB NTPC 22/02/2021(Evening)

- (a) इंटरनेट कंप्यूटिंग (internet computing)
- (b) वर्चुअल ड्राइव (virtual drives)
- (c) वर्चुअल रियलिटी (virtual reality)
- (d) क्लाउड स्टोरेज सेवाएं (cloud storage services)

Sol.2.(d) क्लाउड स्टोरेज सेवाएं। Google ड्राइव, स्काईड्राइव और ड्रॉपबॉक्स (SkyDrive, and Dropbox) क्लाउड स्टोरेज (cloud storage) सेवाओं के आदर्श उदाहरण हैं।

Q.3. कंप्यूटिंग (computing) का कौन-सा प्रकार कम्प्यूटेशन, स्टोरेज (computation, storage) और यहां तक कि एप्लीकेशन (application) को भी पुरे नेटवर्क में सर्विस के रूप में करता है।

SSC CGL 03/09/2016 (Afternoon)

- (a) क्लाउड कम्प्यूटिंग (cloud computing)
- (b) डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग (distributed computing)
- (c) पैरेलल कंप्यूटिंग (parallel computing)
- (d) वर्चुअल कंप्यूटिंग (virtual computing)

Sol.3.(b) डिस्ट्रिब्यूटेड कंप्यूटिंग। क्लाउड नेटवर्किंग (cloud networking) क्लाउड सेवा में अंतर्निहित नेटवर्क को डिज़ाइन, कॉन्फ़िगर और प्रबंधित करने के लिए क्लाउड ग्राहक या क्लाउड सेवा प्रदाता (cloud service provider) की क्षमता पर केंद्रित है।

Practice Questions :-

Q.1. _____ डेटा संग्रहीत (store) करने और पुनर्प्राप्त करने के लिए इंटरनेट पर होस्ट (Host) किए गए रिमोट सर्वर (remote server) का एक नेटवर्क है।

- (a) एल्गोरिदम (Algorithm)
- (b) क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing)
- (c) DBMS
- (d) पोर्ट (Port)

Q.2. निम्नलिखित में से कौन सा पब्लिक क्लाउड कंप्यूटिंग (public cloud computing) प्रकार है?

- (a) वीएमवेयर (Vmware)
- (b) डेल (Dell)

- (c) ओरेकल (Oracle)
(d) माइक्रोसॉफ्ट एज़ूर (Microsoft Azure)

Q.3. निम्नलिखित में से कौन अमेज़न (Amazon) द्वारा क्लाउड प्लेटफॉर्म (Cloud Platform) है?

- (a) अज़ूर (Azure) (b) AWS
(c) क्लौडैरा (Cloudera) (d) उपरोक्त सभी

Q.4. Force.com और Windows Azure निम्न में से किसके उदाहरण हैं?

- (a) IaaS (b) SaaS
(c) PaaS (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.5. क्लाउड कंप्यूटिंग (cloud computing) में IaaS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Infrastructure - as - a - Service
(b) Infrastructure - as - a - Symbol
(c) Infrastructure - as - a - System
(d) Infrastructure - as - a - Software

Q.6. क्लाउड कंप्यूटिंग (cloud computing) में SaaS का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Software - as - a - Symbol
(b) Software - as - a - Style
(c) Software - as - a - Service
(d) Software - as - a - System

Answer Key :-

1.(b)	2.(d)	3.(b)	4.(c)
5.(a)	6.(c)		

क्रिप्टोग्राफी (Cryptography)

क्रिप्टोग्राफी सुरक्षित संचार (secure communication) तकनीकों का अध्ययन है जो केवल प्रेषक और संदेश के इच्छित (sender and intended) प्राप्तकर्ता को इसकी सामग्री देखने की अनुमति देता है। यह शब्द ग्रीक शब्द **क्रिप्टोस** (kryptos) से लिया गया है, जिसका अर्थ है छिपा हुआ। बेसिक क्रिप्टोग्राफी (basic cryptography) का एक उदाहरण एक एन्क्रिप्टेड (encrypted) संदेश है जिसमें अक्षरों को अन्य वर्णों (characters) से बदल दिया जाता है।

प्लेन टेक्स्ट (Plain Text) - एन्क्रिप्शन (Encryption)- सिफरटेक्स्ट (Ciphertext)- डिक्రిप्शन (Decryption) - प्लेन टेक्स्ट (Plain Text).

दैनिक जीवन में क्रिप्टोग्राफी (Cryptography in Everyday Life)

प्रमाणीकरण/डिजिटलहस्ताक्षर(Authentication /Digital Signatures), टाइम स्टैम्पिंग (Time Stamping), इलेक्ट्रॉनिक मनी (Electronic Money), सिक्योर सॉकेट लेयर (Secure Socket Layer (SSL), डिस्क एन्क्रिप्शन (Disk Encryption), सिक्योर नेटवर्क संचार (Secure Network Communication)।

दैनिक जीवन में क्रिप्टोग्राफी के अनुप्रयोग (Cryptography Applications in Everyday life)

संवेदनशील ईमेल सुरक्षित करना (Securing Sensitive Emails), डेटाबेस को एन्क्रिप्ट (Encrypt) करना, (BYOD) उपकरणों को एन्क्रिप्ट (Encrypt) करना, संवेदनशील कंपनी डेटा (data) की सुरक्षा करना, वेबसाइटों (websites) को सुरक्षित करने के लिए (HTTPS)। BYOD- Bring Your Own Device. BYOD डिवाइस फोन, लैपटॉप और टैबलेट हैं।

क्रिप्टोग्राफी एल्गोरिदम के प्रकार (Types of cryptography algorithm)

क्रिप्टोग्राफिक एल्गोरिदम (cryptography algorithm) मुख्य रूप से दो प्रकार के होते हैं, और आप उनका उपयोग महत्वपूर्ण कार्यों, जैसे डेटा एन्क्रिप्शन (Data encryption), प्रमाणीकरण (authentication) और डिजिटल हस्ताक्षर (digital signatures) के लिए कर सकते हैं।

RSA - (रिवेस्ट - शमीर -एडलमैन) एक पब्लिक - की (Public Key) क्रिप्टोसिस्टम (cryptosystem) है जो व्यापक (widely) रूप से सुरक्षित डेटा ट्रांसमिशन (transmission) के लिए उपयोग किया जाता है। यह भी सबसे पुराने में से एक है। यह एन्क्रिप्शन (Encryption) में तेज़ और डिक्రిप्शन (Decryption) में धीमा है।

DSA - DSA का मतलब डिजिटल सिग्नेचर (digital signature) एल्गोरिथम (Digital Signature Algorithm) है। इसका उपयोग डिजिटल हस्ताक्षर और इसके सत्यापन के लिए किया जाता है। यह डिक्రిप्शन में तेज़ और एन्क्रिप्शन में धीमा है।

DES- डेटा एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (Data Encryption Standard (DES) एक सममित सिफर एल्गोरिथम (algorithm) है जो ब्लॉक सिफर (block cipher) विधि का उपयोग करके डेटा को एन्क्रिप्ट (encrypts) और डिक्రిप्ट (decrypts) करता है।

AES (Advanced Encryption Standard) एल्गोरिथम (algorithm) (रिजेंडेल (Rijndael) एल्गोरिथम (algorithm) के रूप में भी जाना जाता है) एक सममित ब्लॉक सिफर (symmetric block cipher) एल्गोरिथम (algorithm) है जो 128 बिट्स (bits) के ब्लॉक में प्लेन टेक्स्ट (plain text) लेता है और 128, 192 और 256 बिट्स (bits) की कुंजियों (keys) का उपयोग करके उन्हें सिफरटेक्स्ट (ciphertext) में परिवर्तित करता है।

क्रिप्टोग्राफी के प्रकार (Types of Cryptography)

सिमेट्रिक कुंजी (Symmetric key) **क्रिप्टोग्राफी** सिमेट्रिक कुंजी क्रिप्टोग्राफी को गुप्त -कुंजी (secret key) क्रिप्टोग्राफी के रूप में भी जाना जाता है, और इस प्रकार की क्रिप्टोग्राफी में, आप केवल एक ही कुंजी का उपयोग कर सकते हैं। कुछ सामान्य सममित कुंजी क्रिप्टोग्राफी (symmetric key cryptography) उदाहरणों में IDEA , ब्लोफिश (Blowfish), RC4 (रिवेस्ट सिफर 4), RC5 (रिवेस्ट सिफर 5), RC6 (रिवेस्ट सिफर 6) शामिल हैं। एडवांस्ड एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (Advanced Encryption Standard), डेटा एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (Data Encryption Standard)।

असममित कुंजी क्रिप्टोग्राफी (Asymmetric key cryptography)

असममित कुंजी (Asymmetric key) क्रिप्टोग्राफी को सार्वजनिक - कुंजी क्रिप्टोग्राफी के रूप में भी जाना जाता है, और यह दो कुंजियों का उपयोग करती है। उदाहरणों में डिफ़ी-हेलमैन (Diffie - Hellman), ECC, El Gamal, DSA और RSA शामिल हैं

पब्लिक की (Public Key) क्रिप्टोग्राफी

पब्लिक कुंजी क्रिप्टोग्राफी में सार्वजनिक कुंजी (public key) और निजी कुंजी (private key) (एक प्राइवेट कुंजी जोड़ी) के रूप में जानी जाने वाली कुंजियों (Keys) की एक जोड़ी शामिल होती है, जो एक ऐसी इकाई से जुड़ी होती है जिसे इलेक्ट्रॉनिक रूप से अपनी पहचान प्रमाणित करने या डेटा (data) पर हस्ताक्षर या एन्क्रिप्ट (encrypt) करने की आवश्यकता होती है।

प्राइवेट कुंजी (Private Key) क्रिप्टोग्राफी

एक प्राइवेट कुंजी (private key), जिसे प्राइवेट कुंजी (secret key) के रूप में भी जाना जाता है, क्रिप्टोग्राफी में एक वेरिएबल (variable) है जिसका उपयोग एल्गोरिथम (algorithm) के साथ डेटा (data) को एन्क्रिप्ट (encrypt) और डिक्రిप्ट (decrypt) करने के लिए किया जाता है।

एक पॉलीअल्फाबेटिक सिफर

(polyalphabetic cipher) प्रतिस्थापन पर आधारित कोई भी सिफर (cipher) है, जिसमें एकाधिक प्रतिस्थापन अक्षर का उपयोग किया जाता है।

एक **ब्लॉक सिफर** (block cipher) एक क्रिप्टोग्राफिक कुंजी (cryptographic key) और एल्गोरिथम (algorithm) का उपयोग करके सिफरटेक्स्ट (ciphertext) का उत्पादन करने के लिए ब्लॉक में डेटा (data) को एन्क्रिप्ट (encrypt) करने की एक विधि है।

क्रिप्टोग्राफी (cryptography) में, ऑपरेशन का एक ब्लॉक सिफर मोड (block cipher mode) एक एल्गोरिथम (algorithm) है जो गोपनीयता या प्रामाणिकता जैसी सूचना सुरक्षा प्रदान करने के लिए ब्लॉक सिफर का उपयोग करता है।

क्रिप्टोग्राफिक (Cryptographic) प्रोटोकॉल सुरक्षित कनेक्शन प्रदान करते हैं, जिससे दो पक्ष गोपनीयता और डेटा (data) अखंडता के साथ संवाद कर सकते हैं। Transport Layer Security (TLS) प्रोटोकॉल Secure Sockets Layer (SSL) से विकसित हुआ है।

एन्क्रिप्शन (Encryption) - एन्क्रिप्शन (Encryption) डेटा (data) को खंगालने का एक तरीका है ताकि केवल अधिकृत (authorized) पक्ष ही जानकारी को समझ सकें।

डिक्రిप्शन (Decryption) - एन्क्रिप्टेड (encrypted) डेटा (data) को उसके मूल रूप में बदलने को डिक्రిप्शन (Decryption) कहा जाता है।

जब संदेश को ऐसी स्थिति में एन्क्रिप्ट (encrypt) किया जाता है जो पूरी तरह से समझ से बाहर और समझ से बाहर है, तो इसे **सिफरटेक्स्ट** (ciphertext) के रूप में जाना जाता है।

MAC (Message Authentication Code) - MAC एल्गोरिथम संदेश प्रमाणीकरण प्रदान करने के लिए एक सममित कुंजी क्रिप्टोग्राफिक तकनीक है।

हैश फंक्शन (Hash Function) यह एल्गोरिथम किसी भी कुंजी का उपयोग नहीं करता है। एक निश्चित लंबाई वाले हैश (hash) मान की गणना सादे पाठ के आधार पर की जाती है, जिससे सादे पाठ की सामग्री को पुनर्प्राप्त (recover) करना असंभव हो जाता है। उदाहरण SHA-256 और SHA 3 हैं।

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सबसे अच्छा वर्णन करता है - 'डेटा (Data) को एक विशेष कोडित रूप में संग्रहीत और प्रसारित (storing and transmitting) करने की एक विधि ताकि केवल वे ही इसे पढ़ और संसाधित कर सकें जिनके लिए यह अभिप्रेत है। इसमें डेटा (Data) की एन्कोडिंग (encoding) और डिकोडिंग (decoding) शामिल है?

RRB NTPC 11/2/2021 (Morning)

- (a) ब्लॉक चेन (block chain)
- (b) प्रोग्रामिंग (programming)
- (c) क्रिप्टोग्राफी (Cryptography)
- (d) क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud computing)

Sol.1.(c) क्रिप्टोग्राफी (Cryptography)
सुरक्षित संचार तकनीकों का अध्ययन है जो केवल प्रेषक और संदेश के इच्छित प्राप्तकर्ता को इसकी सामग्री देखने की अनुमति देता है। **ब्लॉकचेन (Block Chain)** एक तरह से जानकारी रिकॉर्ड करने की एक प्रणाली है जिससे सिस्टम को बदलना, हैक करना या धोखा देना मुश्किल या असंभव हो जाता है। **क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing)** किसी भी चीज़ के लिए एक सामान्य शब्द है जिसमें इंटरनेट पर होस्ट की गई सेवाएं प्रदान करना शामिल है।

Practice Questions :-

Q.1. डेटा को एन्क्रिप्ट (encrypt) और डिक्लिप्ट (decrypt) करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला मैकेनिज्म (mechanism) को क्या कहते हैं?

- (a) फ़्लोचार्ट (flowchart)
- (b) क्रिप्टोग्राफी (cryptography)
- (c) एल्गोरिदम (algorithm)
- (d) कुकीज़ (cookies)

Q.2. SSL का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Secure Socket Layer
- (b) Secure Service Layer
- (c) System Service Layer
- (d) System Socket Layer

Q.3. क्रिप्टोसिस्टम (Cryptosystem) में RSA का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Reverse Side Aside
- (b) Rivest Shamir Adleman
- (c) Rivest Shaheen Adleman
- (d) Right Side Algorithm

Q.4. क्रिप्टोसिस्टम (Cryptosystem) में DSA का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Direct Side Algorithm
- (b) Direct Side Array
- (c) Digital Signature Algorithm
- (d) Digital Signature Array

Q.5. क्रिप्टोसिस्टम (Cryptosystem) में DES का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Data Encryption Standard
- (b) Data Encryption Style

- (c) Data Event Standard
- (d) Data Event Style

Q.6. _____ एक क्रिप्टोग्राफिक कुंजी और एल्गोरिथम (cryptographic key and algorithm) का उपयोग करके सिफरटेक्स्ट (ciphertext) का उत्पादन करने के लिए ब्लॉक (block) में डेटा को एन्क्रिप्ट (encrypt) करने की एक विधि है।

- (a) सिफर (Cipher)
- (b) ब्लॉक सिफर (Block Cipher)
- (c) सिफर टेक्स्ट (Cipher text)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.7. एडवांस्ड एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (AES) और डेटा एन्क्रिप्शन स्टैंडर्ड (DES) किस प्रकार की क्रिप्टोग्राफी हैं?

- (a) सिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Symmetric key cryptography)
- (b) असिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Asymmetric key cryptography)
- (c) पब्लिक की क्रिप्टोग्राफी (Public key cryptography)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.8. SHA-256 और SHA 3 _____ के उदाहरण हैं।

- (a) पब्लिक की फंक्शन्स (Public Key Functions)
- (b) प्राइवेट की फंक्शन्स (Public Key Functions)
- (c) हैश फंक्शन्स (Hash Functions)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.9. _____ एन्क्रिप्टेड टेक्स्ट (encrypted text) को एक एन्क्रिप्शन एल्गोरिथम (encryption algorithm) का उपयोग करके प्लेन टेक्स्ट (plaintext) से रूपांतरित किया जाता है।

- (a) सिफरटेक्स्ट (Ciphertext)
- (b) ब्लॉक सिफर (Block Cipher)
- (c) कुकी (Cookie)
- (d) बुकमार्क (Bookmark)

Q.10. ब्लोफिश (Blowfish) _____ का उदाहरण है।

- (a) सिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Symmetric key cryptography)
- (b) असिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Asymmetric key cryptography)
- (c) पब्लिक की क्रिप्टोग्राफी (Public key cryptography)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.11. किस प्रकार की क्रिप्टोग्राफी (cryptography) में एन्क्रिप्शन और डिक्लिप्शन (encryption and decryption) के रूप में एक ही कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- (a) सिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Symmetric key cryptography)
- (b) असिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Asymmetric key cryptography)
- (c) प्राइवेट की क्रिप्टोग्राफी (Private key cryptography)

(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.12. क्रिप्टोग्राफी (cryptography) में MAC का पूर्ण रूप क्या है ?

- (a) Message Array Center
- (b) Message Authentication Code
- (c) Message Authentication Center
- (d) Message Audit Center

Q.13. DSA और RSA किस प्रकार की क्रिप्टोग्राफी (cryptography) हैं?

- (a) सिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Symmetric key cryptography)
- (b) असिमेट्रिक की क्रिप्टोग्राफी (Asymmetric key cryptography)
- (c) प्राइवेट की क्रिप्टोग्राफी (Private key cryptography)
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q.14. क्रिप्टोग्राफी (cryptography) में AES का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Advanced Encryption Standard
- (b) Advanced Encryption System
- (c) Advanced Encryption Service
- (d) Advanced Error Standard

Q.15. क्रिप्टोग्राफी (cryptography) में TLS का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Transport Layer Service
- (b) Transport Layer System
- (c) Transport Layer Security
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer Key :-

1.(b)	2.(a)	3.(b)	4.(c)
5.(a)	6.(b)	7.(a)	8.(c)
9.(a)	10.(a)	11.(a)	12.(b)
13.(b)	14.(a)	15.(c)	

नंबर सिस्टम (Number System)

संख्याओं (numbers) का रिप्रेजेंट (represent) करने और उनके साथ काम करने की तकनीक (technique) को नंबर सिस्टम (number system) कहा जाता है। यह कंप्यूटर सिस्टम (computer system) आर्किटेक्चर (architecture) में संख्याओं का रिप्रेजेंट (represent) करने की तकनीक (technique) है; प्रत्येक मान जिसे हम सेव (save) कर रहे हैं या कंप्यूटर मेमोरी (computer memory) से प्राप्त कर रहे हैं उसकी परिभाषा नंबर सिस्टम है। कंप्यूटर डेटा (data) को बाइनरी (binary) रूप में स्टोर (store) करता है क्योंकि यह कंप्यूटर द्वारा समझी जाने वाली भाषा (language) है।

कंप्यूटर निम्नलिखित नंबर सिस्टम (number system) का सपोर्ट्स (supports) करता है

1. बाइनरी नंबर सिस्टम (Binary Number System) → बाइनरी नंबर सिस्टम एक नंबरिंग सिस्टम (numbering system) है जो दो अद्वितीय अंकों (0 और 1) का उपयोग करके संख्यात्मक मानों (numeric values) का रिप्रेजेंट (represents) करता है। आधार (Base) → 2, प्रयुक्त अंक (Used Digit) → 0, 1
संख्या सिस्टम (number systems) में प्रयुक्त स्वतंत्र अंकों की संख्या को रेडिक्स (radix) या संख्या सिस्टम (number system) के आधार के रूप में जाना जाता है।

2. डेसीमल नंबर सिस्टम (Decimal Number System) → डेसीमल नंबर सिस्टम में 0 से 9 तक केवल दस (10) अंक होते हैं। आधार (Base) → 10, प्रयुक्त अंक (Used Digit) → 0 से 9।

3. ऑक्टल नंबर सिस्टम (Octal Number System) → ऑक्टल नंबर सिस्टम में 0 से 7 तक केवल आठ (8) अंक होते हैं। आधार (base) → 8, प्रयुक्त अंक (used digit) → 0 से 7 तक।

4. हेक्सा डेसीमल सिस्टम (HexaDecimal System) → एक हेक्साडेसिमल नंबर सिस्टम में 0 से 9 और A से F तक सोलह (16) अल्फान्यूमेरिक (alphanumeric) मान होते हैं। आधार (base) → 16, प्रयुक्त अंक (used digit) → 0 से 9 और A से F तक।

उदाहरण :- बाइनरी नंबर (111001101)₂
अब हम डेसीमल नंबर (decimal number) के लिए बाइनरी नंबर (Binary number) की गणना करेंगे

$$(111001101)_2 \rightarrow (1 \times 2^8) + (1 \times 2^7) + (1 \times 2^6) + (0 \times 2^5) + (0 \times 2^4) + (1 \times 2^3) + (1 \times 2^2) + (0 \times 2^1) + (1 \times 2^0) \\ \Rightarrow 256 + 128 + 64 + 0 + 0 + 8 + 4 + 0 + 1 = (461)_{10}$$

डेसिमल टु बाइनरी नंबर (Decimal to Binary Number) → डेसीमल नंबर (Decimal

Number) है (461)₁₀ → बाइनरी नंबर (Binary Number) है (111001101)₂

2	461	1
2	230	0
2	115	1
2	57	1
2	28	0
2	14	0
2	7	1
2	3	1
	1	

डेसीमल टु ऑक्टल (Decimal to Octal) → डेसीमल नंबर (Decimal Number) - (123)₁₀
ऑक्टल नंबर (Octal Number) (173)₈ है।

8	123	3
8	15	7
	1	

ऑक्टल टु डेसीमल (Octal to Decimal) → ऑक्टल नंबर (173)₈ $\Rightarrow (1 \times 8^2) + (7 \times 8^1) + (3 \times 8^0) = 64 + 56 + 3 = (123)_{10}$

डेसीमल टु हेक्साडेसीमल (Decimal to Hexadecimal) → डेसीमल नंबर (Decimal Number) (1234)₁₀ है → हेक्साडेसिमल नंबर (Hexadecimal Number) (4D2)₁₆ है, कन्वर्ट (Convert)
10 → A, 11 → B, 12 → C, 13 → D, 14 → E, 15 → F

16	1234	2
16	77	13
	4	

हेक्साडेसीमल टु डेसीमल (Hexadecimal to Decimal) → हेक्साडेसिमल नंबर :- (4D2)₁₆ → डेसीमल नंबर (1234)₁₀ है
 $4D(13)2 \Rightarrow (4 \times 16^2) + (13 \times 16^1) + (2 \times 16^0) = 1024 + 208 + 2 = (1234)_{10}$

TCS Previous Years Questions :-

Q.1. निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेशन कंप्यूटर संख्या प्रणाली की 2 की पूरक विधि (complement method) में किया जाता है?
Selection Post Phase VI 24/11/2023
(a) किसी भी संख्या के 1 के पूरक (complement) में 1 जोड़ें।
(b) किसी भी संख्या के 1 के पूरक में 2 जोड़ें।
(c) किसी भी संख्या के 1 के पूरक में से 1 घटाएँ।
(d) किसी भी संख्या के 1 के पूरक में से 2 घटाएँ।

Sol.1.(a) बाइनरी संख्या का 2 का पूरक (complement) प्राप्त करने के लिए दी गई संख्या का 1 का पूरक और सबसे कम महत्वपूर्ण बिट (LSB) का 1 है। उदाहरण के लिए बाइनरी संख्या 10010 का 2 का पूरक (01101) + 1 = 01110 है। एक बाइनरी संख्या का 1 का पूरक एक अन्य बाइनरी संख्या है जो इसमें सभी बिट्स (bits) को टॉगल (toggling) करके प्राप्त की

जाती है, अर्थात्, 0 बिट को 1 और 1 बिट को 0 में परिवर्तित करना।

Q.2. कंप्यूटर संख्या प्रणाली (computer number system) में, दशमलव संख्या (5)₁₀ के लिए बाइनरी मान क्या है?

Selection Post Phase VI 24/11/2023

- (a) (1010)₂ (b) (101)₂
(c) (011)₂ (d) (1100)₂

Sol.2.(b) (101)₂. डेसीमल टु बाइनरी कैलकुलेटर

2	5	1
2	2	0
	1	

$$\therefore 5_{10} = 101_2$$

विभिन्न संख्या प्रणाली में दशमलव संख्या 5 का मान

5 बाइनरी में: $5_{10} = 101_2$

5 ऑक्टल में: $5_{10} = 5_8$

5 हेक्साडेसिमल में: $5_{10} = 5_{16}$

Q.3. _____ बिट एक अतिरिक्त बिट है जिसमें एक बाइनरी मैसेज शामिल होता है जो 1's कुल संख्या को या तो विषम या सम बनाता है।
SSC CHSL Tier II 2/11/2023
(a) एक्सक्लूसिव (exclusive)
(b) पैरिटी (parity)
(c) कॉम्प्लिमेंटरी (complementary)
(d) चेकर (checker)

Sol.3.(b) पैरिटी बिट। पैरिटी बिट एक डिजिटल संचार, कंप्यूटिंग, और डेटा स्टोरेज में उपयोग की जाने वाली एक सरल प्रकार की त्रुटि पहचान है। दो प्रमुख प्रकार की पैरिटी होती है: सम (even) पैरिटी और विषम (odd) पैरिटी। यह इस प्रकार काम करता है कि सुनिश्चित होता है कि संदेश में (पैरिटी बिट सहित) कुल 1 की संख्या या तो सम है या विषम है।

Q.4. कंप्यूटर में डाटा (data) को किस रूप में संग्रहीत (stored) किया जाता है?
RRB NTPC 4/1/2021 (Morning)
(a) बायनरी (Binary) (b) मैग्नेटिक (Magnetic)
(c) चित्र (Picture) (d) अक्षर (Alphabets)

Sol.4.(a) कंप्यूटर डेटा को बाइनरी (binary) रूप में संग्रहीत (stored) करता है क्योंकि यह कंप्यूटर द्वारा समझी जाने वाली भाषा है। प्रोसेसर (processor) यूजर (user) द्वारा दिए गए आदेशों और सूचनाओं को कंप्यूटर के लिए उन्हें निष्पादित (execute) करने के लिए बाइनरी डेटा में परिवर्तित करता है। बाइनरी डेटा को संख्यात्मक रूप से 0s और 1s द्वारा दर्शाया जाता है।

Q.5. कंप्यूटर डेटा को प्रोसेस (process) करने के लिए निम्न में से किस भाषा का उपयोग किया

जाता है ?

RRB NTPC 13/1/2021 (Evening)

- (a) बेसिक (BASIC) (b) कोबोल (COBOL)
(c) विंडोज (Windows) (d) बाइनरी (Binary)

Sol.5.(d) एक कंप्यूटर डेटा को प्रोसेस करने के लिए बाइनरी (binary) भाषा का उपयोग करता है। एक बाइनरी कोड दो - प्रतीक प्रणाली का उपयोग करते हुए टेक्स्ट, कंप्यूटर प्रोसेसर (processor) निर्देश, या किसी अन्य डेटा (data) का प्रतिनिधित्व करता है। दो-प्रतीक प्रणाली का उपयोग करता है: '0' और '1'।

Q.6. हेक्साडेसिमल संख्या प्रणाली Hexadecimal Number System) में कितने विशिष्ट प्रतीकों का उपयोग किया जाता है ?

RRB NTPC 28/01/2021 (Morning)

- (a) 2 (b) 3 (c) 16 (d) 1

Sol.6.(c) हेक्साडेसिमल संख्या प्रणाली में 16 अलग-अलग प्रतीकों का उपयोग किया जाता है। हेक्साडेसिमल 16 अलग-अलग प्रतीकों का उपयोग करता है, अक्सर 0 से 9 के मानों का प्रतिनिधित्व करने के लिए "0" - "9" और 10 से 15 के मूल्यों का प्रतिनिधित्व (represents) करने के लिए "a" - "f" (या वैकल्पिक रूप से "a" - "f") का उपयोग करता है।

Q.7. निम्नलिखित में से किसका उपयोग कंप्यूटर सिस्टम में स्टोरेज के लिए नहीं किया जाता है?

RRB NTPC 12/3/2021 (Morning)

- (a) रजिस्टर (Register)
(b) फ्लिप फ्लॉप (Flip Flop)
(c) एडर (Adder)
(d) लैच (Latch)

Sol.7.(c) एडर का उपयोग कंप्यूटर सिस्टम में स्टोरेज के लिए नहीं किया जाता है। एडर एक प्रकार का कैलकुलेटर है जिसका उपयोग दो बाइनरी संख्याओं को जोड़ने के लिए किया जाता है।

Q.8. निम्न में से कौन बाइनरी नंबर सिस्टम का उदाहरण है ?

RRB NTPC 6/4/2021 (Evening)

- (a) 100101 (b) 89056 (c) ABCDE (d) 009

Sol.8.(a) एक संख्या प्रणाली जहाँ आधार 2 के साथ केवल दो अंकों (0 और 1) का उपयोग करके एक संख्या का प्रतिनिधित्व किया जाता है, बाइनरी नंबर सिस्टम कहलाती है।

Q.9. कंप्यूटर के लिए, BIT का अर्थ है -

RRB NTPC CBT II 19/01/2017 (Evening)

- (a) बाइनरी डिजिट (Binary Digit)
(b) बिल्ट-इन इंटीजर (Built-in Integer)
(c) बाइनरी टास्क (Binary Task)
(d) बाइनरी इंटीजर ट्रांसफर (Binary Integer Transfer)

Sol.9.(a) बाइनरी डिजिट (Binary Digit) (bit) एक कंप्यूटर सिस्टम (computer system) में संग्रहीत बाइनरी जानकारी की न्यूनतम इकाई

(minimum unit) है। बाइनरी गॉटफ्रीड लाइबनिज़ (Gottfried Leibniz) द्वारा आविष्कार की गई एक आधार -2 (base-2) संख्या प्रणाली (number system) है जो केवल दो संख्याओं या अंकों से बनी होती है: 0 (शून्य) और 1 (एक)।

Q.10. निम्नलिखित में से कौन-सा वेटेड कोड (weighted codes) नहीं है?

SSC CGL 30/08/2016 (Afternoon)

- (a) एक्सेस 3 - कोड (Excess 3 - code)
(b) बाइनरी नंबर सिस्टम (Binary Number System)
(c) डेसीमल नंबर सिस्टम (Decimal Number System)
(d) BCD नंबर सिस्टम (BCD Number System)

Sol.10.(a) वेटेड कोड (weighted codes) वे होते हैं जो स्थिति भार सिद्धांत (position weighting principle) का पालन करते हैं। इन कोडों (codes) में, प्रत्येक दशमलव अंक (decimal digit) को चार बिट्स (bits) के समूह द्वारा दर्शाया जाता है। **एक्सेस -3 कोड** (या XS3) एक नॉन -वेटेड कोड (non-weighted code) है जिसका उपयोग दशमलव संख्याओं (decimal numbers) को व्यक्त करने के लिए उपयोग किए जाने वाले कोड को व्यक्त करने के लिए किया जाता है। **बाइनरी नंबर सिस्टम** (Binary Number System) → बाइनरी एक नंबरिंग स्कीम (numbering scheme) का वर्णन करता है जिसमें प्रत्येक अंक के लिए केवल दो संभावित मान हैं - 0 या 1 - और कंप्यूटिंग सिस्टम में उपयोग किए जाने वाले सभी बाइनरी कोड का आधार है। **डेसीमल नंबर सिस्टम** (Decimal Number System) → दशमलव एक शब्द है जो आधार -10 संख्या प्रणाली का वर्णन करता है, शायद सबसे अधिक इस्तेमाल की जाने वाली संख्या प्रणाली। दशमलव संख्या प्रणाली में दस एकल-अंकीय संख्याएँ होती हैं: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 और 9। **BCD नंबर सिस्टम** (BCD Number System) → बाइनरी-कोडेड (Binary-coded) दशमलव अंक (decimal digit) लिखने की एक प्रणाली (system) है जो दशमलव (आधार 10) संख्या में प्रत्येक अंक 0 से 9 तक चार अंकों का बाइनरी कोड (binary code) निर्दिष्ट करती है।

Practice Questions :-

Q.1. कंप्यूटर डेटा को _____ रूप में स्टोर (store) करता है क्योंकि यह कंप्यूटर द्वारा समझी जाने वाली भाषा (language) है।

- (a) ऑक्टल (octal)
(b) हेक्साडेसिमल (hexadecimal)
(c) डेसीमल (decimal)
(d) बाइनरी (binary)

Q.2. ऑक्टल नंबर सिस्टम (octal number system) का आधार (base) क्या है?

- (a) 8 (b) 16 (c) 2 (d) 0

Q.3. हेक्साडेसिमल सिस्टम (hexadecimal system) का आधार (base) क्या है ?

- (a) 32 (b) 16 (c) 8 (d) 4

Q.4. निम्नलिखित में से कौन एक हेक्साडेसिमल नंबर सिस्टम (hexadecimal number system) का उदाहरण है ?

- (a) $(4D2)_{16}$ (b) 110011
(c) 1234 (d) $(458)_8$

Q.5. किस नंबर सिस्टम को आधार (base) 10 नंबर सिस्टम के रूप में जाना जाता है?

- (a) ऑक्टल (octal)
(b) हेक्साडेसिमल (hexadecimal)
(c) डेसीमल (decimal)
(d) बाइनरी (binary)

Q.6. प्रत्येक संख्या प्रणाली में यूनिक कैरेक्टर (unique character) या लिटेरेल्स (literals) का एक समूह होता है। इन लिटेरेल्स की गिनती को _____ कहा जाता है।

- (a) मैट्रिक्स (Matrix) (b) रेडिक्स (Radix)
(c) डेसीमल (Decimal) (d) ऑक्टल (Octal)

Q.7. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर के संदर्भ में एक नंबर सिस्टम (number system) नहीं है ?

- (a) ऑक्टल (Octal)
(b) डेसीमल (Decimal)
(c) हेक्साडेसिमल (Hexadecimal)
(d) सेप्टाडेसीमल (Septa decimal)

Q.8. बाइनरी नंबर सिस्टम (Binary number system) को _____ के रूप में भी जाना जाता है।

- (a) बेस -2 सिस्टम (base -2 system)
(b) बेस -8 सिस्टम (base -8 system)
(c) बेस -16 सिस्टम (base -16 system)
(d) इनमें से कोई नहीं

Q.9. ऑक्टल नंबर सिस्टम (Octal number system) में _____ अंक (digit) होते हैं।

- (a) 1 - 9 (b) 0 - 5 (c) 1 - 8 (d) 0 - 7

Q.10. निम्नलिखित में से कौन एक हेक्साडेसिमल नंबर (Hexadecimal number) का उदाहरण नहीं है ?

- (a) 1A5 (b) 4D5 (c) 123C (d) K78

Q.11. डेसीमल नंबर (decimal number) 15 के लिए कौन सा हेक्साडेसिमल चिन्ह (hexadecimal symbol) का प्रयोग किया जाता है?

- (a) A (b) C (c) F (d) E

Q.12. निम्नलिखित में से कौन सा मेमोरी एड्रेस (memory addresses) याद रखना आसान है या आकार में छोटा है?

- (a) 16 बिट बाइनरी एड्रेस (16-bit binary addresses)
(b) 16 बिट ऑक्टल एड्रेस (16-bit octal addresses)
(c) 16 बिट हेक्साडेसिमल एड्रेस (16-bit hexadecimal addresses)
(d) 16 बिट डेसीमल एड्रेस (16-bit decimal addresses)

Q.13. निम्नलिखित में से कौन सी नंबर सिस्टम (number system) डिजिटल डिवाइस (digital devices) द्वारा उपयोग की जाती है?

- (a) ऑक्टल नंबर सिस्टम (Octal Number System)
 (b) बाइनरी नंबर सिस्टम (Binary Number System)
 (c) हेक्साडेसिमल नंबर सिस्टम (Hexadecimal Number system)
 (d) डेसीमल नंबर सिस्टम (Decimal Number system)

Q.14. डेसीमल नंबर (Decimal Number) 150 के बराबर बाइनरी _____ है।

- (a) 10010110 (b) 10000111
 (c) 10010101 (d) 10101001

Q.15. डेसीमल नंबर (Decimal Number) 222 के बराबर ऑक्टल (Octal) _____ है।

- (a) 173 (b) 336 (c) 167 (d) 123

Q.16. डेसीमल नंबर (Decimal Number) 122 के बराबर हेक्साडेसिमल _____ है।

- (a) 7A (b) 8A (c) 9A (d) 10A

Q.17. एक बाइनरी नंबर (Binary Number) में _____ को एक ऑक्टल नंबर प्राप्त करने के लिए एक साथ समूहीकृत (grouped) किया जाता है।

- (a) 4 बिट्स (bits) (b) 7 बिट्स (bits)
 (c) 3 बिट्स (bits) (d) 4 बिट्स (bits)

Q.18. एक बाइनरी नंबर में _____ को एक हेक्साडेसिमल नंबर प्राप्त करने के लिए एक साथ समूहीकृत किया जाता है।

- (a) 4 बिट्स (bits) (b) 5 बिट्स (bits)
 (c) 2 बिट्स (bits) (d) 3 बिट्स (bits)

Q.19. निम्न डेसीमल नंबर (decimal number) 2960 का हेक्साडेसिमल निरूपण (Hexadecimal representation) _____ है।

- (a) B90 (b) C90 (c) D90 (d) F90

Q.20. बाइनरी नंबर (binary number) 1110101 के बराबर ऑक्टल नंबर (octal number) _____ है।

- (a) 456 (b) 165 (c) 164 (d) 167

Answer Key :-

1.(d)	2.(a)	3.(b)	4.(a)
5.(c)	6.(b)	7.(d)	8.(a)
9.(d)	10.(d)	11.(c)	12.(c)
13.(b)	14.(a)	15.(b)	16.(a)
17.(c)	18.(a)	19.(a)	20.(b)

