

CAPF HCM

CENTRAL ARMED POLICE FORCE

CRPF BSF ITBP CISF SSB

Head Constable Ministerial (HCM)

COMPUTER



अंकित भाटी सर

विषय-सूची



1. कंप्यूटर का इतिहास और भविष्य (History and Future of Computer) 5-
2. कंप्यूटर की मूलभूत अवधारणाएँ (Computer Fundamentals) 17-
 - ▶ इनपुट आउटपुट (Input Output)
 - ▶ सी.पी.यू. (C.P.U)
 - ▶ मेमोरी (Memory)
3. ऑपरेटिंग सिस्टम और बेसिक ऑफ विंडोज (Operating System and Basic of Windows) 39-
4. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड (Microsoft Word) 50-
5. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) 84-1
6. माइक्रोसॉफ्ट पावरप्वाइंट (Microsoft PowerPoint) 110-1
7. कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट (Computer Communication and Internet) 130-1
8. शॉर्टकट कीज (Shortcut Keys) 172-1
9. कंप्यूटर शब्द-संक्षेप (Computer Abbreviation) 175-1
10. विविध (Miscellaneous) 179-1

Deepak Malik



Click Here To Join our
Telegram Channel

**This Book PDF is provided by
@apna_library & @apna_pdf Team on Telegram.**

**Please Don't try to sell this to innocent people.
Thank you.**

कंप्यूटर (Computer)

कंप्यूटर शब्द: लैटिन भाषा (ग्रीक) के "कंप्यूट" शब्द से बना है। कंप्यूट शब्द का अर्थ "गणना करना" होता है। इसीलिए कंप्यूटर को संगणक/गणक कहते हैं।

संगणक: वह मशीन जिसका प्रयोग जटिलतम व सूक्ष्मतम गणना के लिए किया जाता है।

गणक: गणना करने वाले व्यक्ति या यंत्र को गणक कहते हैं।

कंप्यूटर की परिभाषा

कंप्यूटर एक ऐसी स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो गणितीय (+, -, ×, ÷) व तार्किक (<, >, =, ≥, ≤) गणनाओं के लिए प्रयोग किया जाता है।

कंप्यूटर के आविष्कारक/जनक/पिता

चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage), एक गणितज्ञ, दार्शनिक, प्रोफेसर व आविष्कारक थे, इनका जन्म 26 दिसंबर, 1791 में लंदन, इंग्लैंड में हुआ था। तथा इनकी मृत्यु 18 अक्टूबर, 1871 ई. इंग्लैंड में हुई। इनकी धर्मपत्नी का नाम Georgiana Whitmore था। चार्ल्स बैबेज ने एनालिटिकल इंजन तथा डिफरेंस इंजन का आविष्कार किया।



कंप्यूटर की माता

कंप्यूटर की माता Ada Lovelace का जन्म 10 दिसंबर, 1815 तथा इनकी मृत्यु 27 नवंबर, 1852 में हुई। और इनको पहली महिला कंप्यूटर प्रोग्रामर तथा प्रोग्रामिक की माता के रूप में भी जाना जाता है।



Ada Lovelace ने एनालिटिकल इंजन में पहला प्रोग्राम डाला तथा इन्होंने 2 अंकों की संख्या प्रणाली बाइनरी प्रणाली (Binary System) के आविष्कार का श्रेय भी है।

कंप्यूटर साक्षरता दिवस

कंप्यूटर साक्षरता दिवस 2 दिसंबर को मनाया जाता है। जिसका उद्देश्य परिवर्तनशील विश्व के लिए साक्षरता को बढ़ावा देना, टिकाऊ और शांतिपूर्ण समाज की नींव का निर्माण करना।

अबेकस (Abacus)

इसमें तार (Wire) और गोलाकार मनके (Beads) प्लास्टिक या धातु के जो अंकों की गणना (जोड़ना, घटाना, गुणा व भाग) करने हेतु प्रयुक्त होते हैं। इसे गिनतारा/गिनती फ्रेम नाम से भी जाना जाता है।



- यह शिक्षण सहायक उपकरण (खासकर दृष्टिहीन) जो प्राथमिक स्तर के बच्चों को संख्या का ज्ञान देने हेतु प्रयुक्त होता है।
- अबेकस का आविष्कार आज से लगभग 2500 से 3000 वर्ष पूर्व चीन में हुआ था।
- यह संसार का पहला गणना यंत्र है।
- अबेकस का सबसे पहले प्रयोग प्राचीन बेबीलोन में हुआ।
- आज भी इसका प्रयोग चीन, जापान जैसे देशों में किया जाता है।
- आधुनिक अबेकस का आविष्कार - टिम क्रैनमर ने किया।

नेपियर बोनस (Napier's Bones)

- यह दूसरा गणना यंत्र है, जिसका आविष्कार स्कॉटलैंड के एक गणितज्ञ जॉन नेपियर ने 1617 ई. में किया था।
- यह आयताकार छड़ के सेट में हाथी दांत या लकड़ी और धातु से निर्मित था।
- मैन्युअल रूप संचालित गणना उपकरण (×, ÷) हेतु उपयोग किया जाता है।



पास्कलाइन (Pascaline)

- फ्रांस के गणितज्ञ ब्लेज पास्कल का जन्म 1623 ई. में फ्रांस के क्लेरमोंट फेरेँड में और इनकी मृत्यु 1662 ई. में पेरिस में हुई थी। इन्होंने 1642 ई. में प्रथम यांत्रिक गणना मशीन (Mechanical Calculator) का आविष्कार किया।
- यह केवल जोड़ व घटा सकता था। इसलिये इसे एडिंग मशीन भी कहा जाता था। इसे पहला यांत्रिक कैलकुलेटर भी कहा जाता है।
- इसमें पहिए, गियर और सिलेंडर प्रयुक्त किये गये।
- यह मशीन घड़ी और ओडोमीटर के सिद्धांत पर कार्य करती थी।



डिफरेंस इंजन (Difference Engine)

- ब्रिटिश गणितज्ञ चार्ल्स बैबेज ने 1822 ई. में डिफरेंस इंजन का आविष्कार किया जो भाप से चलता था। तथा गणनाएं कर सकता था। जिसमें गियर (Gears) और शाफ्ट लगे थे।



विश्लेषणात्मक इंजन (Analytical Engine)

- वर्ष 1837 में चार्ल्स बैबेज ने डिफरेंस इंजन का विकसित रूप एनालिटिकल इंजन तैयार किया जिसे पहला यांत्रिक कंप्यूटर भी कहा जाता है। इसमें डाटा इनपुट आउटपुट के लिए पंच कार्ड का प्रयोग किया गया था।
- एनालिटिकल इंजन आधुनिक कंप्यूटर का आधार बना। इसलिए चार्ल्स बैबेज को कंप्यूटर का जनक (Father of Computer) कहा जाता है।



होलेरिथ जनगणना सारणी (Hollerith Census Tabulator)

- अमेरिकी गणितज्ञ हरमन होलेरिथ ने 1889 ई. में विद्युत (Electricity) द्वारा चलित होलेरिथ सेंसस टेबुलेटर का आविष्कार किया। जो कम समय में जनगणना के डाटा को संसाधित करने हेतु प्रयुक्त किया।
- इसे इलेक्ट्रोमैकेनिकल पंचकार्ड मशीन के रूप में भी जाना जाता है। जिसमें पंचकार्ड पर स्टोर किए गए डेटा को पढ़ने में पंचकार्ड रीडर प्रयुक्त होता था।
- इन्होंने मेमोरी के रूप में पंच कार्ड का आविष्कार किया।
- कम समय में जनगणना के डेटा को संसाधित करने हेतु वर्ष 1896 में हरमन होलेरिथ द्वारा Tabulating Machine Company का निर्माण, जो बाद में Computing Tabulating Recording Company (CTRC) बना।
- वर्ष 1924 में CTRC कंपनी का नामकरण IBM (International Business Machine) हुआ, IBM आज पूरे विश्व में Computer Manufacturing करने वाली सबसे बड़ी कंपनी बन गई है।



ABC (Atanasoff-Berry Computer)

- इंग्लैंड के वैज्ञानिक डॉ. जॉन विनसेंट ने 1942 ई. में ABC कंप्यूटर विकसित किया इसमें आंतरिक लॉजिक हेतु वैक्यूम ट्यूब्स व संचयन हेतु कैपेसिटर्स प्रयुक्त किये।
- सबसे पहला स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर जो एक साथ अनेक समीकरण का समाधान करने में प्रयुक्त था।



- Mark-I कंप्यूटर 1937 ई. से शुरू तथा 1944 ई. में पूर्ण हुआ।
- IBM के सहयोग तथा हॉवर्ड एकेन (Howard H. Aiken) के निर्देश में Mark-I विकसित हुआ।



- Mark-I का आधिकारिक नाम Automatic Sequence Controlled Calculator था। इसका नाम हार्वर्ड विश्वविद्यालय (Harvard University) ने नाम बदलकर Mark-I रखा। यह 6 सेकंड में गुणा और 12 सेकंड में भाग करने में सक्षम था।
- विश्व में प्रथम पूर्ण स्वचालित विद्युत यांत्रिक गणना Mark-I था।

ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer)

- ENIAC का आविष्कार 1946 ई. में JP एकर्ट & जॉन मौचली ने किया था।
- यह पहला पूर्ण इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर था।
- ENIAC संयुक्त राज्य अमेरिका की सेना हेतु प्रयुक्त तोपखाने की फायरिंग टेबल को कैलकुलेट करता था।
- ENIAC एक सेकंड में 5000 से अधिक कैलकुलेशन कर सकता था जो उस समय तक आविष्कार किये गए किसी उपकरण से अधिक तेज था।
- ENIAC में प्रोग्राम के लिये स्टोरेज नहीं थी।
- कंप्यूटर के आधुनिक युग की शुरुआत 1946 ई. से मानी जाती है।
- Alan Turing (Alan Mathison Turing) को आधुनिक कंप्यूटर का जनक माना जाता है।
- इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार एलन एम. ट्यूरिंग ने किया था।
- इन्होंने ट्यूरिंग मशीन का आविष्कार किया था।



EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer)

- 1944 से 1948 डॉ. वॉन न्यूमैन, JP Eckert ने बनाया।
- EDVAC में स्टोरेज की क्षमता थी।
- EDVAC, 1952 ई. में विकसित पहला संग्रहित प्रोग्राम



नोट: आधुनिक कंप्यूटर के विकास में सर्वाधिक योगदान डॉ. न्यूमैन का है। इन्हें डाटा और अनुदेश को बाइनरी प्रणाली (0, 1) में संग्रहीत करने का श्रेय दिया जाता है।

रोजगार पब्लिकेशन

EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Calculator)

- EDSAC का आविष्कार मौरिस विल्क्स ने 1947 ई. में किया।
- यह पहला प्रोग्राम संगृहीत डिजिटल कंप्यूटर था।
- मेमोरी में निर्देश तथा डाटा स्टोर करने की क्षमता थी।



UNIVAC-I (Universal Automatic Computer)

- UNIVAC-I वर्ष 1954 में जॉन मौचली और जॉन प्रीपर एकर्ट ने बनाया।
- यह प्रथम व्यापारिक कंप्यूटर था।



IBM-650 Computer

- IBM 650 Magnetic Drum Data Processing Machine एक प्रारंभिक डिजिटल कंप्यूटर है।
- इसे IBM Company के द्वारा 1953 ई. में विकसित किया गया।
- यह Input-Output Unit Alphabetically & Special Character को दो अंकीय डेसीमल कोड में परिवर्तित करता है।



IC-Integrated Circuit

- 1958 ई. में जैक किल्बी (J.S Kilby) ने आविष्कार किया।
- IC के आधार पर ही ज्यादा क्षमता वाली मेमोरी और हाई स्पीड के कंप्यूटर की नींव पड़ी।
- इसे IC चिप या माइक्रो चिप भी कहा जाता है।
- IC एक सिलिकॉन (सेमी-कंडक्टर मटेरियल) से बनी छोटी चिप होती है।



Processor/Programmable Chip

Intel Company के डॉ टेड हॉफ ने छोटे प्रोसेसर यानी कि माइक्रो प्रोग्रामेबल कंप्यूटर चिप intel 4004 का आविष्कार किया।



कंप्यूटर की पीढ़ियाँ

First Generation: 1942-1955

Second Generation: 1956-1964

Third Generation: 1965-1975

Fourth Generation: 1976-1990

Fifth Generation: 1990 से अबतक

प्रथम पीढ़ी (1942-1955)

- निर्वात नली (वैक्यूम ट्यूब) या वाल्व (Valve) का प्रयोग किया जाता था।
- Vacuum Tube की खोज जॉन एम्ब्रोस फ्लेमिंग ने 1904 ई. में की थी।



CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- डाटा तथा सॉफ्टवेयर के भण्डारण हेतु पंच कार्ड तथा पेपर टेप का प्रयोग किया जाता था।
 - कंप्यूटर में स्टोरेज के लिए मैग्नेटिक ड्रम का प्रयोग किया जाता था।
 - मशीन लैंग्वेज तथा लो-लेवल लैंग्वेज मशीनी भाषाओं में प्रोग्रामिंग का प्रयोग होने लगा था।
 - स्पीड- 10^{-3} मिली सेकण्ड = $1/1000$ थी।
 - इनकी कार्य करने की गति बहुत ही कम थी, अविश्वसनीय, बहुत अधिक जगह घेरने वाले व बहुत अधिक विद्युत ऊर्जा खपत करने वाले, बिना एयरकंडीशनर के चलाना असंभव था।
 - यह Non-Portable थे, व इनमें Batch Operating System का प्रयोग किया गया।
- इस पीढ़ी में निर्मित कंप्यूटर मुख्यतः: ENIAC, EDVAC, EDSAC, UNIVAC-I, IBM-650, Mark-1, SEAC, IBM-701 etc.

दूसरी पीढ़ी (1956-1964)



- वैक्यूम ट्यूब की जगह सेमीकंडक्टर ट्रांजिस्टर का प्रयोग होने लगा।
- ट्रांजिस्टर का आविष्कार विलियम शॉक्ले, जॉन बार्डीन तथा वाल्टर ब्रैटेन ने 1947 ई. अमेरिका में हुआ।
- इनमें डाटा सुरक्षित स्टोर करने के लिये चुम्बकीय टेप और डिस्क का प्रयोग किया।
- स्पीड- 10^{-6} माइक्रो = $1/1000000$
- इसमें कार्य करने के लिए असेम्बली भाषा का प्रयोग होता था, जो कि मशीन भाषा की तुलना में आसान थी।
- असेम्बली भाषा का आविष्कार कैथलीन बूथ के द्वारा किया गया।
- बैच ऑपरेटिंग सिस्टम व मल्टी प्रोग्रामिंग ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग किया गया।
- मैग्नेटिक ड्रम की जगह मैग्नेटिक कोर मेमोरी का प्रयोग।
- COBOL (Common Business Oriented Language) एवं FORTRAN (Formula Translation) जैसी उच्चस्तरीय भाषाओं का विकास हुआ।
- यह प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर की तुलना में अधिक भरोसेमंद, आकार में छोटे, लाइट की खपत कम, कम वजन, अधिक गति थी।
- इस पीढ़ी में निर्मित कंप्यूटर मुख्यतः: ATLAS, Honeywell 400, CDC-1604/3600, IBM 7000, IBM 1401, PDP-I, UNIVAC 1108/1107, IBM 700, IBM 1620, IBM 7094/7090, VAC 1108 आदि थे।

तीसरी पीढ़ी (1965-1975)

- ट्रांजिस्टर के स्थान पर IC चिप का प्रयोग किया गया।



रोजगार पब्लिकेशन

- ❑ IC (Integrated Circuit) का आविष्कार 1958 में Jack Kilby ने किया।
- ❑ IC चिप सेमीकंडक्टर पदार्थ सिलिकॉन या जर्मेनियम से निर्मित होते हैं।
- ❑ उच्चस्तरीय भाषाओं का प्रयोग किया गया।
- ❑ IC को SSI (Small-Scale Integration) LSI (Large-Scale Integration) भी कहा जाता है।
- ❑ पहली व दूसरी पीढ़ी की तुलना में साइज व वजन बहुत कम, स्पीड तेज, अधिक विश्वसनीय थे।
- ❑ रिमोट प्रोसेसिंग का प्रयोग किया गया, ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग किया जाने लगा, जिसमें सिस्टम के सभी आंतरिक कार्य ऑटोमैटिक हो गये। एक ही व्यक्ति चलाने में सक्षम था।
- ❑ Operating System- Real Time operating system, Time sharing system, Multi Programming Operating System
- ❑ स्टोरेज डिवाइस के लिए मैग्नेटिक डिस्क का प्रयोग किया गया।
- ❑ इन कंप्यूटर की स्पीड 10^9 नैनो सेकंड होती थी।
- ❑ की-बोर्ड, मॉनीटर, रैम, रोम का प्रयोग होने लगा।
- ❑ इस जनरेशन में Mini Computer, Operating System का प्रयोग होने लगा था।
- ❑ इस पीढ़ी के निर्मित कंप्यूटर IBM 360 Series, Honeywell 6000 Series, PDP8/II, CDC 6600

चौथी पीढ़ी (1976-1990)

- ❑ Computer के क्षेत्र में सबसे बड़ी क्रांति इसी पीढ़ी को माना जाता है।
- ❑ आकार में कमी, अधिक प्रभावशाली, विश्वसनीय एवं गतिमान, अधिक मेमोरी क्षमता, एयर कंडीशनिंग (AC) की आवश्यकता खत्म।
- ❑ इस पीढ़ी में Micro Computer, Personal Computer का विकास हुआ।
- ❑ स्पीड- पीको सेकंड $1ps = 10^{-12} \text{ Sec}$
- ❑ इसी पीढ़ी के कंप्यूटर में विशाल एकीकृत सर्किट LSIC

कंप्यूटर का इतिहास और भविष्य

(Large Scale Integrated Circuit) और VLSIC (Very Large Scale Integrated Circuit) सर्किट का प्रयोग किया जाने लगा। इस LSI सर्किट में 3 लाख ट्रांजिस्टर के बराबर काम करने की क्षमता होती है। जिसको माइक्रोप्रोसेसर चिप कहा जाता है।

- ❑ माइक्रोप्रोसेसर व सेमीकंडक्टर मेमोरी का प्रयोग।
- ❑ C और C++ भाषाओं का प्रयोग जैसी High level language
- ❑ Internet का विकास, LAN, MAN, WAN, windows OS, Operating System, DOS का प्रयोग, GUI (Graphical User Interface), Apple OS

पांचवीं पीढ़ी (1990 से अब तक)

- ❑ इन कंप्यूटर में VLSIC, ULSIC & AI तकनीक प्रयोग किए गए हैं।
- ❑ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की सुविधा होने के कारण इन निर्णय लेने की क्षमता स्वयं होती है।
- ❑ Parallel Processing, Super conductivity, AI Voice Recognition, Visual Recognition
- ❑ स्टोरेज क्षमता अधिक
- ❑ मेमोरी-ऑप्टिकल डिस्क
- ❑ उच्च स्तरीय भाषा- C, C++, ASP, NET, JAVA, Python आदि।
- ❑ विभिन्न आकार के कंप्यूटर
- ❑ Internet, Multitasking (एक से अधिक कार्य एक व में करने का गुण)
- ❑ Multimedia- Sound, Graphics, Text, Portable PC, Desktop PC
- ❑ Uses of New Application
- ❑ Desktop > laptop > Notebook > Ultrabook
- ❑ इस पीढ़ी में मुख्य रूप से भारत में निर्मित परम सुपर कंप्यूटर शामिल है।

**Fifth Generation Computers**

Generation	Hardware Components		Characteristics/Language	Computers
First Generation (1942-1955)		Vacuum Tube	Machine Language Huge Size Highly Expensive High Consumption of Electricity	ENIAC UNIVAC EDVAC EDSAC IBM 701 SEAC
Second Generation (1956-1964)		Transistors	Batch processing, Multiprogramming OS Expensive	IBM 7000 CDC 1604 ATLAS
		Magnetic Tapes	FORTRAN, COBOL Assembly Language	NCR 304 Honeywell 400

Third Generation (1965-1975)		Integrated Circuits	Remote processing, time sharing, Multiprogramming OS Faster, Compact & Cheaper PASCAL PLA, BASIC, ALGOL-69	IBM 360/370 PDP 8/II CDC 6600
Fourth Generation (1976-1990)		VLSI Microprocessor circuits	Time-sharing, real-time networks, distributed, GUI OS Faster, Compact & Affordable SQL, BASIC	DEC 10 STAR 1000 CRAY-I/II Apple II VAX 9000
Fifth Generation (1990-Present)		ULSI Microprocessor circuits	Parallel Processing & Artificial Intelligence technology C#, Java, .Net	IBM Pentium PARAM

- ♦ **First Generation Computer-** Machine Code Language, Electric wired board language
- ♦ **Second Generation Computer** Assembly Language, COBOL, FORTRAN
- ♦ **Third Generation Computer-** High level language (Basic, Pascal, Fortran-II to IV, Cobol, Algol, C, PL/1 etc.)
- ♦ **Fourth Generation Computer-** (Python, C, C++, BASIC, C#, JAVA, JavaScript, Rust, Kotlin, SQL etc.)
- ♦ **Fifth Generation Computer-** Human Language, AI (Artificial Intelligence), Machine Learning etc.

Generations of Computer

First Generation Computer: ENIAC, EDVAC, UNIVAC, SEAC, IBM-701, IBM-650

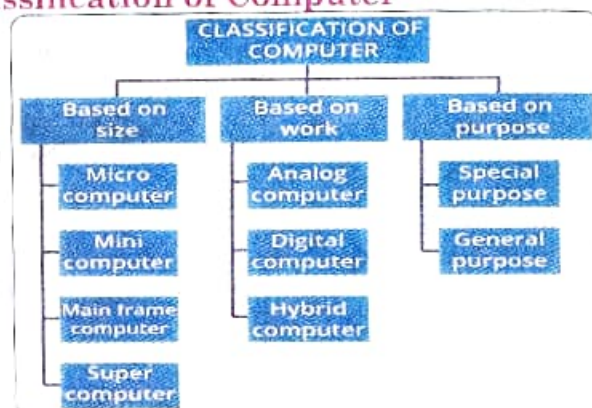
Second Generation Computer: ATLAS, IBM 1620, IBM 7000/7090/7094, CDC1604, CDC3600, Honeywell 400, PDP-8, IBM-1401, UNIVAC1108/1107, PDP-I, NCR-304

Third Generation Computer: CDC 6600, CDC-1700, PDP-2/8/11, Honeywell-6000, IBM 360, IBM 370, IBM 760/168, IBM-960, TDC 316, ICL 2900 and DEC Series, UNIVAC 1108.

Fourth Generation Computer: DEC 10, STAR 1000, IBM 4341, PDP-11, Apple II, Vax9000, CRAY-I, CRAY-X-MP,

Fifth Generation of Computer: PARAM Supercomputer, Desktop, Laptop, Palmtop, Notebook, Ultrabook, Chromebook, IBM Pentium.

Classification of Computer



आकार के आधार पर (On the basis of size)

- 1. Micro Computer:** ये इतने छोटे होते हैं कि इन्हें एक डेस्क पर या एक ब्रीफकेस में रखा जा सकता है इनमें माइक्रोप्रोसेसर का प्रयोग किया जाता है। इनका प्रयोग व्यापार, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि क्षेत्रों में किया जाता है। इन कंप्यूटर को PC (Personal Computer) भी कहते हैं। सर्वप्रथम IBM कंपनी के द्वारा विकसित किया गया, दुनिया का सबसे पहला माइक्रो कंप्यूटर Micral है, जिसे वर्ष 1972 में R2E के द्वारा विकसित किया गया।

माइक्रो कंप्यूटर के प्रकार (Type of Micro Computer)

- i. Desktop Computer:** इन्हें पर्सनल कंप्यूटर कहा जाता है तथा यह कंप्यूटर का सबसे ज्यादा उपयोग होने वाला रूप है। 
- ii. Laptop:** Laptop को नोटबुक भी कहा जाता है। Laptop का आविष्कार एडम ओसबोर्न ने वर्ष 1981 में किया था उसका नाम "ओसबोर्न 1" रखा गया।
- iii. Palmtop (पामटॉप):** यह लैपटॉप की तरह पोर्टेबल पर्सनल कंप्यूटर है। 

रोजगार पब्लिकेशन

iv. PDA (Personal Digital Assistant):

यह भी एक प्रकार का पोर्टेबल कंप्यूटर है।



v. Tablet Computer: टैबलेट, लैपटॉप की तरह समान हैं पर टैबलेट ज्यादा सुविधाजनक है।



2. **Mini Computer:** मिनी कंप्यूटर को मिड-रेंज कंप्यूटर भी कहा जाता है। ये कंप्यूटर मीडियम साइज के कंप्यूटर होते हैं ये माइक्रो कंप्यूटर की तुलना में अधिक कार्यक्षमता वाले अधिक महंगे होते हैं। एक से अधिक लोग काम कर सकते हैं क्योंकि इसमें एक से अधिक सी.पी.यू. होते हैं। इनका प्रयोग बड़े-बड़े डाटा को संग्रहीत करने में किया जाता है। उदाहरण- टिकट रिजर्वेशन, बड़े ऑफिस, कंपनी आदि। वर्ष 1965 में पहला मिनी कंप्यूटर PDP-I विकसित किया गया। इसमें INTEL 4004 Processor लगाया गया था। Ex- AS/400 Computers, Prime Computer, HP 1000/2100/3000, SPARC etc.

3. **Mainframe Computer:** आकार बड़ा, कार्यक्षमता अधिक, अधिक स्टोरेज क्षमता, इसका इस्तेमाल सर्वर कंप्यूटर की तरह किया जाता है, मैनफ्रेम कंप्यूटर का प्रयोग बड़ी-बड़ी कंपनियों द्वारा खरीदी-बेची वस्तुओं का ब्यौरा, बैंक का डाटा, कर्मचारियों का डाटा, बिल तैयार करने, Bulk Data processing, Industry आदि में किया जाता है। Ex- IBM 360, IBM System, IBM 704



□ पहला मैनफ्रेम कंप्यूटर IBM360, जेने एम्डाहल को मैन फ्रेम कंप्यूटर का पिता कहा जाता है।

4. **Super Computer:** सबसे बड़े आकार के, सबसे अधिक स्टोरेज, बहुत सारे सी.पी.यू., सबसे तेज स्पीड, सबसे ज्यादा विश्वसनीय यह कुछ ही सेकंड में हजारों मनुष्यों के बराबर कार्य करने की क्षमता रखता है।



□ सुपर कंप्यूटर का प्रयोग वैज्ञानिक और शोध प्रयोगशालाओं में, मौसम की भविष्यवाणी, अंतरिक्ष यात्राओं के लिये, अंतरिक्ष यानों को भेजना, हाई लेवल एनिमेशन एवं क्रिटिकल कैलकुलेशन आदि में होता है। सुपर कंप्यूटर की गति को FLOPS (Floating Point Operation Per Second) में मापा जाता है।

□ सुपर कंप्यूटर का आविष्कार सीमोर क्रे ने किया था।

□ पहला सुपर कंप्यूटर CDC-6600/Cray-1 था।

□ CDC 6600 वर्ष 1964 में (CDC - Control Data Corporation) द्वारा निर्मित Main Frame Computer सिस्टम की 6000 श्रृंखला का प्रमुख था। आमतौर पर पहला सफल सुपर कंप्यूटर माना जाता है।

□ CRAY-I जिसे क्रे रिसर्च द्वारा डिजाइन, निर्मित किया गया। इसे सर्वप्रथम Los Alamos National Laboratory में सन् 1976 में सबसे पहले स्थापित किया गया।

Speed - 160 MFLOPS

Power - 115KW 208V 400 Hz

OS - COS&UNICOS

CPU - 64bits 80 MHz



दुनिया के प्रमुख सुपर कंप्यूटर

- ◆ Frontier (अमेरिका) 1102. Peta flops/sec
- ◆ Fugaku (जापान) 442.01 Peta flops/sec
- ◆ LUMI (फिनलैंड) 309.10 Peta flops/sec
- ◆ Leonardo (इटली) 174.70 Peta flops/sec
- ◆ Summit (अमेरिका) 6.44 Peta flops/sec
- ◆ सबसे तेज Super Computer - Frontier (USA)
- ◆ भारत का वर्तमान में सबसे तेज Super Computer PARAM Rudra, Super Computer है।

भारत के प्रमुख सुपर कंप्यूटर

- ◆ PARAM 8000
- ◆ PARAM Shivay (IIT BHU)
- ◆ PARAM YUVA-II
- ◆ PARAM Shakti
- ◆ PARAM Siddhi - AI
- ◆ PARAM Brahma
- ◆ PARAM Yukti
- ◆ PARAM 8600, Param 10000
- ◆ Color Blossom
- ◆ Padhum
- ◆ Virgo
- ◆ Mihir
- ◆ Sahasrat
- ◆ EKA (Developed by Tata Group in 2007)
- ◆ Aaditya
- ◆ Pratyush

कार्यपद्धति के आधार पर (Based on methodology)

Analog Computer: इन

कंप्यूटर्स का प्रयोग भौतिक मात्राओं जैसे- दाब, लंबाई, तापमान, पारा आदि को मापकर उनके परिणाम अंकों में व्यक्त करते हैं। ये मुख्य रूप से विज्ञान और Engineering क्षेत्र में प्रयोग होते हैं। जैसे- स्पीडोमीटर, भूकंप-सूचक यंत्र, थर्मामीटर आदि।



Digital Computer: सामान्यतः हम जिन कंप्यूटर की बात करते हैं वे डिजिटल कंप्यूटर ही हैं। जो बाइनरी नंबर (0,1) का प्रयोग करते हैं- Desktop Computer, Laptop, Smartphone, PC, Smart Watch, Bike digital meter.

Hybrid Computer (Analog + Digital Computer): एनालॉग तथा डिजिटल के मिश्रित रूप को हाइब्रिड कंप्यूटर कहा जाता है। इसके द्वारा भौतिक मात्राओं

रोजगार पब्लिकेशन

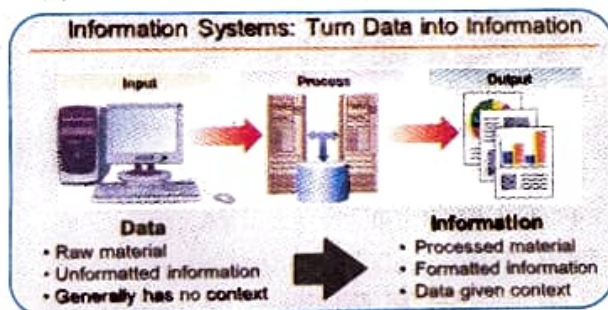
को अंकों में परिवर्तित करके उसे डिजिटल रूप में प्रदर्शित करते हैं। इनका प्रयोग हॉस्पिटल, रक्षा क्षेत्र व विज्ञान आदि में किया जाता है। Ex- ECG, electronic blood pressure machines, Dialysis Machine petrol pumps, thermometers, ATM Machine, Ultrasound Machine etc.

कार्य के आधार पर डिजिटल कंप्यूटर को तीन वर्गों में बांटा गया है।

1. Workstation: सामान्य कंप्यूटर की कैपेसिटी से अधिक कैपेसिटी वाले कंप्यूटर सिस्टम होते हैं।
2. Server: यह कंप्यूटर स्वयं से जुड़े कंप्यूटर्स को डेटा प्रदान करते हैं।
3. Embedded System: पहले से सारी चीजें पूर्व निर्धारित होती हैं।

**उद्देश्य के आधार पर (Based on purpose)**

1. सामान्य उद्देशीय कंप्यूटर (General Purpose Computer): अनेक प्रकार के कार्य करने की क्षमता, सामान्य कार्य जैसे लेटर लिखना, डॉक्यूमेंट तैयार करना, डाटाबेस बनाने आदि में प्रयोग।
2. विशिष्ट उद्देशीय कंप्यूटर (Special Purpose Computer): जो किसी विशेष कार्य के लिये बनाया जाता है। जैसे- म्यूजिक स्टूडियो, अंतरिक्ष विज्ञान, मौसम विज्ञान, रक्षा, यातायात नियंत्रण आदि में प्रयोग करने के लिए।

**कंप्यूटर कार्य प्रणाली (Computer System)**

- कंप्यूटर डाटा को सूचना में परिवर्तित करता है क्योंकि यह प्रक्रिया कंप्यूटर के द्वारा होती है। इसीलिए इसे Electronic Data Processing (EDP) कहा जाता है।

Data - कच्चे तथ्य

Information - पक्के तथ्य/Processed डाटा को ही इन्फोर्मेशन कहते हैं।



- Computer को कृत्रिम बुद्धि की संज्ञा दी गई है।
- कंप्यूटर जितने समय में कार्य संपन्न करता है वह समय Execution time कहलाता है।
- कोई व्यक्ति कंप्यूटर साक्षर कहलाता है यदि वह केवल आवश्यक एप्लीकेशनों को चलाने में सक्षम हो।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM**कंप्यूटर की विशेषताएँ (Computer Features)**

1. गति (Speed): कंप्यूटर प्रोसेसर की स्पीड को हर्ट्ज में मापते हैं। वर्तमान समय में कंप्यूटर नैनो सेकंड (10^{-9} सेकंड) में गणनाएँ कर सकता है।
2. त्रुटिहीनता (Accuracy)
3. विशाल भंडारण क्षमता (Large Storage Capacity)
4. कार्य क्षमता (Efficiency)
5. विविधता (Versatility)
6. सक्षमता (Diligence): न थकने वाला न बोर होने वाला, अपनी गति और सटीकता खोए बिना कार्य को करता है।
7. गोपनीयता बनाये रखना (Privacy)
8. विश्वसनीयता (Reliability)
9. स्वचालित (Automatic)

कंप्यूटर की सीमाएँ (Limitations of Computer)

1. बुद्धिहीनता (Mindlessness)
2. विद्युत पर निर्भरता (Dependence on Electricity)
3. बेरोजगारी (Unemployment)
4. Update & Upgrade
5. वायरस का खतरा (Virus threat)
6. खर्चीला (Expensive)
7. सोच नहीं सकता (Can't Think)

कंप्यूटर के अनुप्रयोग (Uses of Computer)

1. शिक्षा (Education)
2. स्वास्थ्य (Health)
3. रक्षा (Defence)
4. वाणिज्य (Commerce)
5. यातायात (Transport)
6. रेलवे और वायुयान (Railway and Airlines)
7. बैंक (Bank)
8. मनोरंजन Entertainment

कंप्यूटर के लाभ (Benefits of Computer)

1. समय की बचत (Time Saving)
2. कागज की बचत (Paper Saving)
3. वातावरण कम प्रभावित (Environment less affected)
4. त्रुटिरहित कार्य (Error free work)
5. कार्य की गुणवत्ता (Quality of Work)

भारत में कंप्यूटर (Computer in India)

- भारत में कंप्यूटर युग की शुरुआत वर्ष 1952 में हुई।
- भारत में सर्वप्रथम कंप्यूटर भारतीय सांख्यिकी संस्थान कोलकाता में लगाया गया।
- भारत में सर्वप्रथम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर सांख्यिकी संस्थान कोलकाता में लगाया गया।

रोजगार पब्लिकेशन

- भारत में कंप्यूटर का जनक विजय पांडुरंग भाटकर को माना जाता है।
- भारत में निर्मित पहला कंप्यूटर सिद्धार्थ कंप्यूटर Electronic Corporation of India के द्वारा बनाया गया।
- भारत में निर्मित प्रथम कंप्यूटर Tata Institute of Fundamental Research मुंबई में लगाया गया।
- भारत में निर्मित प्रथम प्रोसेसर शक्ति प्रोसेसर था।
- विश्व में निर्मित प्रथम प्रोसेसर Intel 4004 था।

सुपर कंप्यूटर (Super Computer)

- विश्व का पहला सुपर कंप्यूटर ENIAC था।
- भारत का पहला सुपर कंप्यूटर परम 8000 C-DAC (प्रगत संगणन विकास केंद्र) द्वारा विकसित किया गया।
- भारत में पहला सुपर कंप्यूटर 1991 में पुणे मौसम वेधशाला में स्थापित किया गया।
- भारत का सबसे तेज सुपर कंप्यूटर PARAM Rudra है।
- प्रत्युष भारत का पहला मल्टी-पेटाफ्लॉप सुपरकंप्यूटर है जिसे भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) पुणे में स्थापित किया गया है।

भविष्य के कंप्यूटर्स

भविष्य के कंप्यूटर्स में नई तकनीकों और नवाचारों को एकीकृत किया जाएगा, जो कि मानव जीवन को और भी आसान और कुशल बनाएंगे।

भविष्य के कंप्यूटर हार्डवेयर

- ◆ क्वांटम प्रोसेसर
- ◆ न्यूरोमॉर्फिक चिप्स
- ◆ डीएनए स्टोरेज डिवाइस
- ◆ ऑप्टिकल इंटरकनेक्ट्स
- ◆ ग्राफीन-आधारित रैम

भविष्य के कंप्यूटर सॉफ्टवेयर

- ◆ एआई-पावर्ड ऑपरेटिंग सिस्टम
- ◆ क्वांटम अल्गोरिदम
- ◆ न्यूरोमॉर्फिक प्रोग्रामिंग भाषाएं
- ◆ डीएनए-आधारित डेटा कंप्रेशन
- ◆ ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्निशन (ओसीआर)

भविष्य के कंप्यूटर तकनीक

- ◆ क्वांटम कंप्यूटिंग
- ◆ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई)
- ◆ न्यूरोमॉर्फिक कंप्यूटिंग
- ◆ डीएनए कंप्यूटिंग
- ◆ ऑप्टिकल कंप्यूटिंग

भविष्य के कंप्यूटिंग ट्रेंड्स

- ◆ क्लाउड कंप्यूटिंग
- ◆ एज कंप्यूटिंग
- ◆ इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी)
- ◆ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई)
- ◆ मशीन लर्निंग (एमएल)

भविष्य के कंप्यूटर डिवाइस

- ◆ स्मार्ट ग्लासेज
- ◆ स्मार्ट कॉन्टैक्ट लेंस
- ◆ स्मार्ट वॉचेज
- ◆ स्मार्ट इम्प्लांट्स
- ◆ होलोग्राफिक डिस्प्ले

भविष्य के कंप्यूटर्स के उपयोग

- ◆ एजुकेशन
- ◆ हेल्थकेयर
- ◆ फाइनेंस
- ◆ ट्रांसपोर्टेशन
- ◆ कम्युनिकेशन

भविष्य के कंप्यूटर्स की चुनौतियाँ

- ◆ डेटा सिक्योरिटी
- ◆ प्राइवसी कंसर्न्स
- ◆ जॉब डिस्प्लेसमेंट
- ◆ टेक्नोलॉजी पर निर्भरता
- ◆ साइबर थ्रेट्स

भविष्य के कंप्यूटर्स के फायदे

- ◆ तेजी से डेटा प्रोसेसिंग
- ◆ इंटेलिजेंट डिजीजन
- ◆ सेल्फ-लर्निंग क्षमता
- ◆ एन्हांस्ड सिक्योरिटी
- ◆ इंप्रूव्ड यूजर एक्सपीरियंस

1. निम्नलिखित में से कौन-सा पहला सामान्य उद्देश्य वाला इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर था, जिसे संयुक्त राज्य अमेरिका में कॉर्पोरेट एप्लिकेशन के लिए डिजाइन किया गया था?

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

- (a) Z3 मशीन (b) यूनिवैक-I
(c) एनिएक (d) ट्यूरिंग मशीन
2. इन्टीग्रेटेड सर्किट का संबंध कंप्यूटर की किस पीढ़ी से है?
- (a) First Generation (b) Second Generation
(c) Third Generation (d) Fifth Generation

3. मिडी (MIDI) का फुल फॉर्म है-

- (a) Musical Instrument Digital Interface
(b) Musical Interface Digital Instrument
(c) Musical Interchange Digital Interface
(d) Musical Instrument Diode Inverter

4. कंप्यूटर की पांचवीं पीढ़ी का प्रतीक है-

- (a) मेनफ्रेम कंप्यूटर (b) मिनी कंप्यूटर
(c) माइक्रो कंप्यूटर (d) सुपर कंप्यूटर

5. इन्टीग्रेटेड सर्किट चिप के विकास का श्रेय जाता है-

- (a) चार्ल्स बैबेज को (b) जे एस किल्बी
(c) रॉबर्ट नॉयस को (d) (b) व (c) दोनों

6. UNIVAC है-

- (a) Universal Automatic Computer
(b) Universal Array Computer
(c) Unique Automatic Computer
(d) Ultimate Automatic Computer

7. निम्न कंप्यूटरों को उनकी पीढ़ी के कालक्रम के अनुसार व्यवस्थित कीजिए।

- (i) ENIAC
(ii) PDP-8
(iii) NCR 395
(iv) Apple II

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2

- (a) ii, i, iii, iv (b) iv, iii, ii, i
(c) i, ii, iii, iv (d) i, ii, iv, iii

8. भारत में विकसित परम सुपर कंप्यूटर का विकास किस संस्था ने किया है?

- (a) सी-डैक
(b) आई.आई.टी., कानपुर
(c) Indian Statistical Institute
(d) आई.आई.टी., दिल्ली

9. इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार किसने किया था?

- (a) मार्कोनी
(b) जॉन मौचली व जे. प्रेस्पर एक्ट
(c) चार्ल्स बैबेज
(d) जॉन एलम

10. वाणिज्यिक उपयोग के लिए उपलब्ध कराया जाने वाला पहला कंप्यूटर था-

- (a) मिनी कंप्यूटर (b) एनिएक
(c) यूनीवैक (d) इडवैक

11. निम्न में से कौन-सी IC तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर में प्रयुक्त हुई थी?

- (a) SSI (b) USI
(c) LSI (d) TTI

12. EDVAC का पूरा नाम इनमें से कौन सा है?

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- (a) Electronic Dedicated Variable Analog Computing
(b) Electronic Data Variable Automatic Computer
(c) Electronic Discrete Variable Automatic Computer
(d) Electronic Discrete Variable Automatic Compiler

13. कंप्यूटर का मुख्य पटल क्या कहलाता है?

- (a) फादर बोर्ड (b) मदर बोर्ड
(c) की-बोर्ड (d) सी.पी.यू.

14. जब एक कंप्यूटर में दो प्रोसेसर लगाए जाते हैं, तो उसे कहते हैं-

- (a) डबल प्रोसेसिंग (b) पैरेलल प्रोसेसिंग
(c) डुप्लिकेट प्रोसेसिंग (d) कान्टिन्यू प्रोसेसिंग

15. पर्सनल कंप्यूटर के विकास का श्रेय किसे जाता है?

- (a) IBM (b) HCL
(c) Microsoft (d) HP

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

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

17. कंप्यूटर के प्रोसेसर की गति को निम्नलिखित में से किसमें मापी जाती है?

- (a) बीपी (b) एमआई
(c) आवृत्ति (d) हर्ट्ज

रोजगार पब्लिकेशन

18. कंप्यूटर में पावर सप्लाय सिस्टम में प्रयुक्त एसएमपीएस (SMPS) का अर्थ क्या है-
- (a) स्विचड मोड पावर सप्लाय
(b) सर्विस मोड पावर सप्लाय
(c) सेव मोड पावर सप्लाय
(d) मिश्रित मोड पावर सप्लाय
19. एक बॉक्स जिसमें कंप्यूटर सिस्टम के सर्वाधिक महत्वपूर्ण भाग उपलब्ध होते हैं, कहलाता है-
- (a) सॉफ्टवेयर (b) हार्डवेयर
(c) इनपुट डिवाइस (d) सिस्टम यूनिट
20. इन्फॉर्मेशन सिस्टम में अल्फा न्यूमेरिक डाटा क्या है-
- (a) वाक्य व पैराग्राफ
(b) नंबर और अल्फाबेटिक कैरेक्टर
(c) ग्राफिक और फिगर
(d) बाइट
21. चिप्स के निर्माण में मुख्यतः किसका प्रयोग होता है?
- (a) BUS (b) Control Unit
(c) Semiconductors (d) System Unit
22. वह भाषा जिसे कंप्यूटर बिना लैंग्वेज ट्रांसलेटर प्रोग्राम को समझता है, कहलाती है-
- (a) अमेरिकन भाषा (b) मशीनी भाषा
(c) असेम्बली भाषा (d) यूनिवर्स भाषा
23. असेम्बलर का कार्य है-
- (a) बेसिक भाषा को यांत्रिक भाषा में परिवर्तित करना
(b) उच्च स्तरीय भाषा को मशीनी भाषा में परिवर्तित करना
(c) असेम्बली भाषा को मशीनी भाषा में परिवर्तित करना
(d) असेम्बली भाषा को उच्च स्तरीय भाषा में परिवर्तित करना
24. वैक्यूम ट्यूब किस पीढ़ी के कंप्यूटर की विशेषता है?
- BSF (HCM) 17 June. 2023 Shift-1**
- (a) दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर (b) पहली पीढ़ी के कंप्यूटर
(c) तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर (d) चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर
25. किस कंप्यूटर पीढ़ी (Computer Generation) में ऑपरेटिंग सिस्टम विकसित हुआ-
- (a) First (b) Second
(c) Fourth (d) Fifth
26. पास्कलाइन की खोज कब की गई थी?
- (a) 1617 (b) 1620
(c) 1642 (d) 1657
27. इन्टीग्रेटेड सर्किट है-
- (a) A complicated circuit
(b) An electric device
(c) Much costlier than a single transistor
(d) Fabricated on a tiny silicon chip
28. निम्न में से कौन-सा प्रोग्राम अवधारणा को संग्रहीत करने के लिए प्रयोग होने वाला प्रथम कंप्यूटर है?
- (a) UNIVAC (b) ENIAC
(c) EDSAC (d) IBM
29. वैक्यूम ट्यूब का आविष्कार किस वर्ष हुआ?
- (a) 1900 (b) 1904
(c) 1910 (d) 1920
30. किसी कंप्यूटर के CPU में तार्किक इकाई को कौन जिम्मेदार है?
- (a) To Produce Result
(b) To Compare Numbers
(c) To Control Flow of Information
(d) To Make Cells
31. एक तर्कसंगत अनुक्रम में डेटा की व्यवस्था को क्या कहा जाता है?
- (a) Sorting (b) Classifying
(c) Reproducing (d) Exit
32. प्रोग्रामिंग भाषा C++, COBOL और Java का उपयोग निम्नलिखित में से किस पीढ़ी के कंप्यूटर में किया जाता था?
- BSF (HCM) 17 June. 2023 Shift-1**
- (a) चौथी (b) पांचवी
(c) तीसरी (d) पहली
33. ABACUS प्रथम था।
- (a) Electronic Computer
(b) Mechanical Computer
(c) Electronic Tube
(d) Mechanical Calculator
34. प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर्स की प्रोसेसिंग की गति किस में मापी जाती थी?
- (a) Milliseconds (b) Microseconds
(c) Nanoseconds (d) इनमें से कोई नहीं
35. माइक्रोप्रोसेसर की खोज किसने की थी?
- (a) Marcian Ted Hoff
(b) Herman H Goldstein
(c) Joseph Jacquard
(d) उपर्युक्त सभी
36. दुनिया का पहला सामान्य उद्देश्य इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर है-
- (a) UNIVAC (b) EDVAC
(c) ENIAC (d) EDSAC
37. EDSAC का आविष्कार किसने किया था?
- (a) John V. Neumann
(b) J.P. Eckert and John Mauchley
(c) Maurice Wilkes
(d) Howard Aiken

रोजगार पब्लिकेशन

38. किस वर्ष में बैबेज ने विश्लेषणात्मक इंजन की कल्पना की-
 (a) 1642 (b) 1837
 (c) 1880 (d) 1834
39. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
 (i) असेम्बलर, हाई लेवल लैंग्वेज में लिखे गए निर्देशों को रिलोकेट करने योग्य मशीन कोड में परिवर्तित करने के लिए और लोडर के लिए जानकारी उत्पन्न करने के लिए एक प्रोग्राम है।
 (ii) असेंबली कोड के एग्जैक्शन (Exaction) के दौरान असेंबलर में मेमोरी में ही रहना चाहिए।
 (iii) विभिन्न प्रकार के असेंबलरों में, वन पास असेंबलर (One Pass Assemblers) और लोड-एंड-गो (Load-and-go Assemblers) असेंबलर शामिल हैं।
- BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3**
- (a) i-सत्य, ii-सत्य, iii-असत्य
 (b) i-सत्य, ii-असत्य, iii-सत्य
 (c) i-सत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
 (d) i-असत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
40. विश्व कंप्यूटर साक्षरता दिवस कब मनाया जाता है?
 (a) 5 सितंबर (b) 2 दिसंबर
 (c) 5 जून (d) 8 मार्च
41. पहली पीढ़ी के कंप्यूटर में का प्रयोग किया जाता था।
 (a) निर्वात नलिकाओं (वैक्यूम ट्यूब) का
 (b) प्रथमकों (ट्रांजिस्टर्स) का
 (c) अर्द्धचालकों का
 (d) यांत्रिक गियर्स का
42. कंप्यूटर की दूसरी पीढ़ी आधारित थी।
 (a) एकीकृत परिपथों (b) VLSI चिप्स
 (c) निर्वात नलिकाओं (d) ट्रांजिस्टर
43. ASCII का विस्तारित रूप है-
 (a) अमेरिकन सिक्युरिटी कोड फॉर इन्फॉर्मेशन इंटरचेंज
 (b) अमेरिकन सांइटिफिक कोड फॉर इन्फॉर्मेशन इंटरचेंज
 (c) ऑल पर्पज सिक्युरिटी कोड फॉर इन्फॉर्मेशन इंटरचेंज
 (d) अमेरिकन स्टैंडर्ड कोड फॉर इन्फॉर्मेशन इंटरचेंज
44. कृत्रिम बुद्धिमत्ता कंप्यूटर की किस पीढ़ी से संबंधित है?
 (a) प्रथम पीढ़ी (b) तृतीय पीढ़ी
 (c) पाँचवीं पीढ़ी (d) सातवीं पीढ़ी
45. माइक्रोप्रोसेसर युक्त कंप्यूटर किस पीढ़ी के हैं?
 (a) तीसरी (b) चौथी
 (c) पहली (d) दूसरी
46. कंप्यूटर प्रणाली में निम्न में से क्या प्रोग्रामिंग भाषा नहीं है?
 (a) कोबोल (COBOL)
 (b) फोर्ट्रान (FORTRAN)

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (c) पास्कल (PASCAL)
 (d) लोटस (LOTUS)
47. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए।
 (i) असेम्बली भाषा, एक निम्न स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा है।
 (ii) इंटरप्रेटर एक प्रोग्राम होता है जो प्रोग्रामिंग भाषा में प्रत्येक कथन को मशीन कोड में अनुवादित करता है और इसका संचालन करता है।
 (iii) असेम्बलर का आउटपुट बाइनरी कोड में होता है।
- BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2**
- (a) i-सही, ii-सही, iii-गलत
 (b) i-सही, ii-सही, iii-सही
 (c) i-गलत, ii-सही, iii-सही
 (d) i-सही, ii-गलत, iii-सही
48. कंप्यूटर की दूसरी पीढ़ी (सेकंड जनरेशन) किस दौरान देखी गई थी?
 (a) 1940-1956 (b) 1963-1972
 (c) 1956-1964 (d) 1973 -वर्तमान
49. कंप्यूटर की निम्नलिखित पीढ़ियों में से किसमें ट्रांजिस्टर की तकनीक का उपयोग सबसे पहली बार किया गया था?
 (a) प्रथम (b) चौथी
 (c) तीसरी (d) दूसरी
50. आईबीएम 360 (IBM 360) निम्नलिखित में से कंप्यूटर की किस पीढ़ी में विकसित किया गया था?
 (a) प्रथम पीढ़ी (b) तृतीय पीढ़ी
 (c) द्वितीय पीढ़ी (d) चतुर्थ पीढ़ी
51. एपल II पीढ़ी के कंप्यूटर का एक उदाहरण है।
 (a) चतुर्थ (b) द्वितीय
 (c) प्रथम (d) तृतीय
52. कंप्यूटर की किस पीढ़ी ने प्रोग्रामिंग भाषा के रूप में मशीन कोड का प्रयोग किया?
 (a) दूसरी (b) प्रथम
 (c) तीसरी (d) चौथी
53. भारत में कंप्यूटर का प्रथम बार प्रयोग कहाँ किया गया था?
 (a) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, बंगलुरु
 (b) प्रधान डाकघर, नई दिल्ली
 (c) प्रधान डाकघर, बंगलुरु
 (d) भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता
54. शीला को याद आता है कि एक जमाने में उसके कंप्यूटर में ट्रांजिस्टर (transistors) का उपयोग किया जाता था। किस पीढ़ी के कंप्यूटरों में इसका उपयोग किया गया था?
 (a) तीसरी (b) दूसरी
 (c) चौथी (d) पहली
55. निम्नलिखित में से कौन दूसरी पीढ़ी का सिस्टम है?
 (a) हनीवेल 400 (Honeywell 400)
 (b) एपल II (Apple II)

रोजगार पब्लिकेशन

- (c) IBM नोटबुक (IBM Notebooks)
 (d) सन वर्कस्टेशन (Sun Workstations)
56. निम्नलिखित में से कौन-सा चौथी पीढ़ी (4th Generation) के कंप्यूटर का एक उदाहरण नहीं है?
 (a) Apple II (b) ICL 2900
 (c) STAR 1000 (d) TRS-80
57. परम (PARAM) सुपर कंप्यूटर किस पीढ़ी (जनरेशन) का कंप्यूटर है?
 (a) द्वितीय (b) तृतीय
 (c) पाँचवीं (d) प्रथम

कंप्यूटर का इतिहास और पीढ़ी

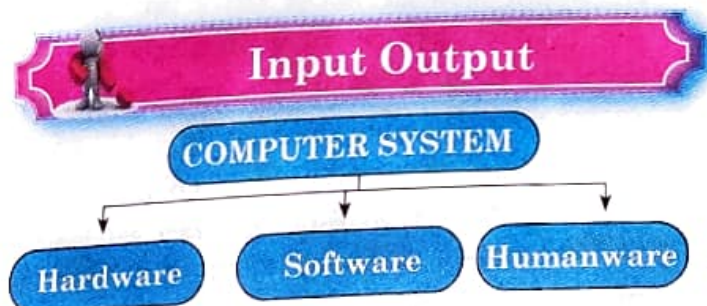
58. ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (GUI) निम्नलिखित में से किस पीढ़ी के कंप्यूटर के दौरान विकसित किया गया था?
 (a) प्रथम पीढ़ी (b) तृतीय पीढ़ी
 (c) चतुर्थ पीढ़ी (d) द्वितीय पीढ़ी
59. निम्नलिखित में से किस प्रकार के कंप्यूटर को नोटबुक नाम से भी जाना जाता है?
 (a) Micro Computer (b) Mini Computer
 (c) Work Station (d) Laptop Computer

उत्तरमाला

1.	(c)	2.	(c)	3.	(a)	4.	(d)	5.	(d)	6.	(a)	7.	(c)	8.	(a)	9.	(b)	10.	(b)
11.	(a)	12.	(c)	13.	(b)	14.	(b)	15.	(a)	16.	(d)	17.	(d)	18.	(a)	19.	(d)	20.	(b)
21.	(c)	22.	(b)	23.	(c)	24.	(b)	25.	(c)	26.	(c)	27.	(d)	28.	(c)	29.	(b)	30.	(b)
31.	(a)	32.	(c)	33.	(d)	34.	(a)	35.	(a)	36.	(c)	37.	(c)	38.	(d)	39.	(d)	40.	(b)
41.	(a)	42.	(d)	43.	(d)	44.	(c)	45.	(b)	46.	(d)	47.	(b)	48.	(c)	49.	(d)	50.	(b)
51.	(a)	52.	(b)	53.	(d)	54.	(b)	55.	(a)	56.	(b)	57.	(c)	58.	(c)	59.	(d)		

कंप्यूटर की मूलभूत अवधारणाएँ

Computer Fundamentals



हार्डवेयर (Hardware)

- ऐसे Device जिन्हें हम छू व देख सकते हैं। Tangible Device भी कहा जाता है।
- वे Device जो Software को कमांड देते हैं या Software की कमांड पर कार्य करते हैं।

साफ्टवेयर Software

- जिन्हें हम छू नहीं सकते सिर्फ देख सकते हैं। Intangible Device भी कहा जाता है।
- वे Device जो केवल Hardware द्वारा दी गयी Command पर कार्य करते हैं।

Humanware (ह्यूमनवेयर)

- Computer उपयोगकर्ता (user) को Humanware कहा जाता है।

Humanware Device (ह्यूमनवेयर डिवाइस)

Humanware Device Prodigy Company ने बनाई थी जो हार्डवेयर + सॉफ्टवेयर का मिश्रण है। यह उनके लिए है। जिनकी देखने व सुनने की शक्ति कम होती है।

इनपुट (Input)

- User द्वारा Computer को जो आदेश/निर्देश/निवेश/संकेत/इंस्ट्रक्शन दिये जाते हैं इनपुट कहलाता है।
- इनपुट वह संकेत होते हैं जो बाहरी दुनिया से कंप्यूटर को प्राप्त होते हैं।
- उपयोगकर्ता को कंप्यूटर से बात करने के लिए इनपुट डिवाइस की आवश्यकता होती है।

Input Device

- जिन डिवाइस के द्वारा हम कंप्यूटर को डेटा/शब्द/संकेत/निवेश/आदेश/इंस्ट्रक्शन देते हैं वे इनपुट डिवाइस होती हैं। कंप्यूटर इनपुट डिवाइस उचित संचार के लिए बाहरी दुनिया और कंप्यूटर

के बीच एक इंटरफेस की तरह काम करती हैं, यह उपयोगकर्ता को कंप्यूटर पर डेटा, सूचना भेजने में सक्षम बनाता है।

- इनपुट डिवाइस पेरिफेरल डिवाइस का एक भाग है, इनपुट डिवाइस को पेरिफेरल डिवाइस नहीं कहा जा सकता।
- इनपुट डिवाइस यूजर डेटा को स्वीकार करते हैं।
- इनपुट डिवाइस कंप्यूटर को डेटा प्राप्त करने में मदद करते हैं।

इनपुट डिवाइसें (Input Devices)

1. Keyboard	10. MICR
2. Mouse	11. Light Pen
3. Microphone	12. Recognition System
4. Joystick	13. Digitizer
5. OCR	14. Trackball
6. OMR	15. Touch Screen
7. Scanner	16. Smart Card Reader
8. Web Camera	17. TV/AC Remote
9. Barcode Reader	18. Graphics Tablet

कुंजीपटल (Keyboard)



यह एक इनपुट डिवाइस है और उपयोगकर्ता के लिए कंप्यूटर के साथ संवाद (Communicate) करने का सबसे बुनियादी तरीका है। आमतौर पर मानक (Standard) की-बोर्ड में 104 keys होती हैं। इसका उपयोग शॉर्टकट के लिए किया जा सकता है, जो डॉस (Dos) कमांड में मदद करता है (जहां माउस काम नहीं करता है)।

जैसे: Alphabet key, numeric key, and Special keys, Function key, Number key, Arrow key.

कंप्यूटर में अक्षर नंबर सिंबल आदि जानकारी लिखने के लिए या Keys दबाकर कुछ डेटा इनपुट या लिखने के लिए की-बोर्ड का प्रयोग किया जाता है।

की-बोर्ड का आविष्कार क्रीस्टोफर लेथम शोलेज ने किया।

Alphabetic Keys – A-Z (26)

Function Keys – 12 (F1-F12)

Numeric Keypad – 17

रोजगार पब्लिकेशन

Biometric Sensor

बायोमेट्रिक सेंसर वे उपकरण हैं जो शरीर की विशिष्ट विशेषताओं को पहचानते और मापते हैं



Scanner

यह भौतिक छवि को डिजिटल में बदलने का कार्य करता है। जो कागज या अन्य सतहों पर मौजूद चित्रों या पाठ को डिजिटल रूप में बदल देता है



Voice Recognition System

वॉइस रिकॉग्निशन सिस्टम एक तकनीक है जो वाणी को पहचानती और समझती है, और इसका उपयोग विभिन्न कार्यों में किया जाता है



Web Camera

वेब कैमरा एक डिवाइस है जो वीडियो और इमेजेस को कैप्चर करने के लिए उपयोग किया जाता है, जो कंप्यूटर या अन्य डिवाइसेस से जुड़ा होता है।



POS Machine

पीओएस मशीन एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो व्यापारियों को लेनदेन को स्वचालित करने और ग्राहकों को भुगतान करने की सुविधा प्रदान करती है



आउटपुट (Output)

हमारे द्वारा कंप्यूटर को जो इनपुट (निर्देश) दिया जाता है उसकी प्रोसेसिंग के बाद जो हमें परिणाम प्राप्त होता है उसे आउटपुट कहते हैं, कंप्यूटर द्वारा दिये गये परिणाम को ही आउटपुट कहा जाता है।

Output Devices

कंप्यूटर से प्राप्त परिणाम को देखने अथवा प्राप्त करने के लिए आउटपुट डिवाइस का प्रयोग किया जाता है। आउटपुट डिवाइसेज आउटपुट को हार्ड कॉपी अथवा सॉफ्ट कॉपी के रूप में दिखाता है।



Soft Copy (सॉफ्ट कॉपी): वह आउटपुट होता है जो उपयोगकर्ता को कंप्यूटर के मॉनिटर पर दिखाई देता है। अथवा स्पीकर में सुनाई देता है।

Hard Copy (हार्ड कॉपी): वह आउटपुट होता है जो उपयोगकर्ता को पेपर पर या हाथ में प्राप्त होता है।

Output Devices:

1. Monitor
2. Speaker
3. Projector
4. Braille Reader
5. Printer
6. Plotter
7. GPS
8. Sound Card

Monitor/VDU/VDI

- यह सबसे आम कंप्यूटर आउटपुट डिवाइस है। यह उपयोगकर्ताओं (users) को information को देखने के लिए एक display बनाता है।
- मॉनिटर को VDU/VDI नाम से भी जाना जाता है। मॉनिटर का आकार विकर्णाकार मापा जाता है।
- मॉनिटर का आविष्कार Karl Ferdinand Braun ने किया था।
- **Resolution:** बिन्दुओं को मिलाने पर Pixel बनता है जितना ज्यादा Pixel होगा उतना ही अच्छा चित्र बनेगा। इसे ही Resolution कहते हैं।



Types of Monitor

- ◆ **CRT Monitor** – Cathode Ray Tube
- ◆ **LCD** – Liquid Crystal Display
- ◆ **LED** – Light Emitting Diode
- ◆ **TFT-LED** – Thin Film Transistor LED
- ◆ **AMOLED** – Active Matrix Organic LED
- ◆ **3D Monitor** – Three-dimension
- मॉनिटर को CPU से कनेक्ट करने वाली केबल को HDMI Cable कहा जाता है

Speaker

- स्पीकर एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो ऑडियो सिग्नल को ध्वनि में परिवर्तित करता है।



Projector

प्रोजेक्टर एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो छवियों और वीडियो को बड़े पर्दे या स्क्रीन पर प्रदर्शित करने के लिए उपयोग किया जाता है



- प्रोजेक्टर के द्वारा किसी भी प्रकार के इमेज या वीडियो को सफेद पर्दे पर दिखाया जाता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

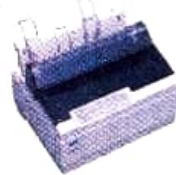
प्रिंटर को पिन प्रिंटर/इंपैक्ट मैट्रिक्स प्रिंटर के रूप में भी जानते हैं। डॉट मैट्रिक्स तकनीक में स्याही (Ink) वाले रिबन के द्वारा चित्रों, अक्षरों को प्रिंट किया जाता है। यह Impact Printer व Character Printer का उदाहरण है।



Dot Matrix Printer

डेजी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer) (DWP):

इन प्रिंटर में कैरेक्टर की प्रिंटिंग टाइपराइटर की तरह होती है। यह डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर की तुलना में अधिक रेजोल्यूशन में प्रिंट करता है।



डेजी व्हील प्रिंटर (Daisy Wheel Printer) में एक गोल चक्र होता है जो पेपर को टच करते हुए प्रिंट करता है। यह Impact Printer व Character Printer का उदाहरण है।

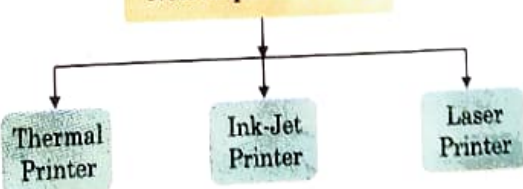
लाइन प्रिंटर (Line Printer): इस प्रकार के प्रिंटर के द्वारा एक बार में पूरी एक लाइन प्रिंट होती है। इसकी गति LPM (Line Per Minute) में मापी जाती है।

ड्रम प्रिंटर (Drum Printer): ये एक प्रकार के लाइन प्रिंटर होते हैं, जिसमें एक बेलनाकार ड्रम घूमता रहता है। इनका प्रयोग वर्तमान में बहुत कम किया जाता है।

चैन प्रिंटर (Chain Printer): इस Printer में तंत्र गति से घूमने वाली चैन लगी रहती है। इसलिए इसे चैन प्रिंटर कहा जाता है।

Non-Impact Printer

Non-Impact Printer



1. **थर्मल प्रिंटर (Thermal Printer):** यह Non-Impact प्रिंटर का उदाहरण है जो Wax आधारित Ribbon के जरिए अक्षर Print किया जाता है। इस Printer से किया गया Print ज्यादा देर तक नहीं रहता है। कुछ समय बाद



रजिस्टर पब्लिकेशन

Braille Reader
नेव्हिगेशन व्यक्ति को कंप्यूटर मॉनीटर पर प्रदर्शित पाठ को पढ़ने की अनुमति देता है।



GPS
यह एक Soft Copy Output Device है। 'Global Positioning System' एक अंतरिक्ष आधारित उपग्रह नेविगेशन प्रणाली होती है, जो सभी मौसम की स्थिति में स्थान तथा समय की जानकारी प्रदान करता है। GPS की मदद से हमारी लोकेशन का बहुत आसानी से पता लगाया जा सकता है।

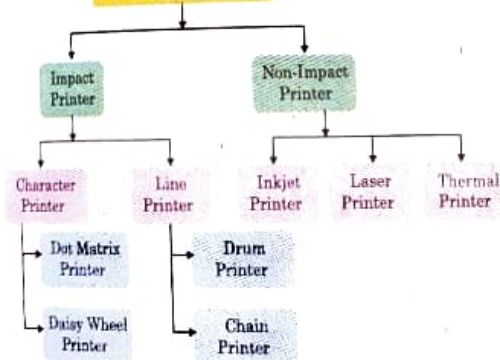
Sound Card
साउंड कार्ड एक ऑडियो (Audio) आउटपुट डिवाइस है, जिसे साउंड कार्ड या ऑडियो (Audio) कार्ड के नाम से जाना जाता है। साउंड कार्ड एक Expansion कार्ड होता है, जो कंप्यूटर के ऑडियो तथा वॉइसों को आवाज को प्रस्तुत करने का कार्य करता है।



प्रिंटर (Printer)

प्रिंटर एक प्रकार की Hard Copy Output Device है इसका उपयोग किसी भी टेक्स्ट, डॉक्यूमेंट या इमेज को पेपर पर प्रिंट करने के लिए होता है। प्रिंटर ब्लैक एंड व्हाइट और रंगीन (Colour) प्रिंट करते हैं प्रिंटर मुख्य रूप से दो प्रकार के होते हैं - इम्पैक्ट (Impact) और नॉन इम्पैक्ट (Non-Impact) प्रिंटर। किसी भी प्रिंटर की गुणवत्ता उसके पिक्सेल Dot Per Inch (DPI) में मापी जाती है।

Classification of Printer



प्रिंटर के प्रकार (Types of Printer)

इम्पैक्ट प्रिंटर (Impact Printer): छाप छोड़ने वाले, कागज के संपर्क में आने वाले जैसे- टाइपराइटर प्रिंटिंग
नॉन-इम्पैक्ट प्रिंटर (Non-Impact Printer): स्पर्श करने वाले, बिना कागज के संपर्क में आने वाले।
कैरेक्टर प्रिंटर (Character Printer): जो एक बार में एक ही अक्षर टाइप करते हैं। यह Impact Printer का उदाहरण है।

डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर (Dot Matrix Printer) (DMP): सबसे ज्यादा प्रयोग होने वाला प्रिंटर इसमें रिबन लगी होती है। सबसे सस्ता और सबसे ज्यादा आवाज करने वाला प्रिंटर है। इस प्रकार के

रोजगार पब्लिकेशन

खुद-ब-खुद Print मिट जाता है। इस तरह की Printing Machine का इस्तेमाल ATM, Bus Ticket, Metro Ticket, Light Bill, Shopping Mall Bill या अन्य Receipt बनाने के लिए होता है।

2. **इंक-जेट प्रिंटर (Ink-Jet Printer)**: इसमें इंक से भरी हुई Cartridge लगी होती है। नोजल से इंक को कागज पर फेंका जाता है।

3. **लेजर प्रिंटर (Laser Printer)**: 'लेजर प्रिंटर एक नॉन-इंपैक्ट प्रिंटर होता है जिसमें कागज की स्याही (Paper ink) के स्थान पर लेजर बीम या Light (प्रकाश) का इस्तेमाल किया जाता है।' इस प्रिंटर के द्वारा उच्च गुणवत्ता के अक्षर और चित्र प्रिंट किए जाते हैं। यह एक पृष्ठ पर एक वर्ण, बिंदु बनाने के लिए लेजर रोशनी का उपयोग करता है। यह प्रिंटर कई फोंट और आकार का समर्थन करता है। इसके प्रिंट करने की गति व क्वालिटी दोनों ही उच्च होती है इसलिए इस्तेमाल आजकल सबसे ज्यादा किया जाता है। इसमें प्रिंट करने के लिए सूखा पाउडर (टोनर) का प्रयोग किया जाता है।



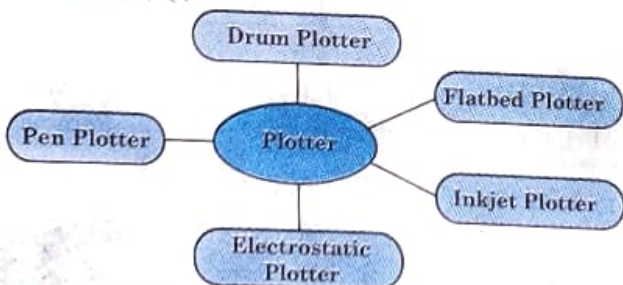
Laser: Light Amplification by Stimulated Emission for Radiation

Speed Unit of Printer

- ♦ CPS : Character Per Second
- ♦ LPM : Line Per Minute
- ♦ PPM : Paper/Page Per Minute

3. प्लॉटर (Plotter)

प्लॉटर भी एक Hard Copy Output Device है। यह डिवाइस भी प्रिंटर की तरह ही कार्य करती है लेकिन यह बड़े साइज में प्रिंट करने के लिए होती है। इससे ग्राफ, डॉइंग चार्ट आदि को प्रिंट किया जाता है। इसका उपयोग बड़ी डॉइंग या फोटो बनाने के लिए किया जाता है। इसमें फोटो को पेन, मार्कर या पेंसिल की मदद से कागज पर बनाया जाता है। इसका उपयोग मानचित्र, कंस्ट्रक्शन प्लान आदि को बनाने के लिए किया जाता है। प्लॉटर में इंकजेट या इंकपेन का प्रयोग किया जाता है।



- ♦ इसका प्रयोग CAD (Computer Aided Design), CAM (Computer Aided Manufacturing) जैसे अनुप्रयोगों में किया जाता है।

♦ Plotter एक Hard Copy Output Device है।

**इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस (Input & Output Devices)**

वे डिवाइस जो इनपुट और आउटपुट दोनों में प्रयोग होते हैं इनपुट आउटपुट डिवाइस कहलाते हैं।

- ♦ Headset:- हेडसेट में स्पीकर आउटपुट और माइक्रोफोन इनपुट का कार्य करता है।
- ♦ Fax Machine:- फैक्स मशीन में टेक्स्ट स्कैन इनपुट तथा प्रिंट आउटपुट का कार्य करता है।
- ♦ USB Drive
- ♦ CD's
- ♦ Modem
- ♦ Network Card
- ♦ Touch Screen
- ♦ ATM

Peripheral Devices

Peripheral device एक कंप्यूटर डिवाइस होती है जैसे: keyboard या scanner. ये devices कंप्यूटर का हिस्सा नहीं होती हैं। ये कंप्यूटर की सहायक (auxiliary) डिवाइस होती हैं।

परिधीय उपकरण 'गैर आवश्यक' हार्डवेयर घटक हैं जो आमतौर पर सिस्टम से बाहरी रूप से जुड़ते हैं।

एक पेरिफेरल डिवाइस कंप्यूटर के लिए इनपुट/आउटपुट (I/O) कार्य प्रदान करता है और इनमें computing करने की क्षमता नहीं होती है। computing की क्षमता ना होने के बावजूद भी ये computer के सहायक उपकरण के रूप में कार्य करता है। peripheral device कई I/O इंटरफेस के माध्यम से कंप्यूटर से जुड़ते हैं, जैसे communications (COM), यूनिवर्सल सीरियल बस (USB) और सीरियल पोर्ट।

Types of Peripheral Device

1. Based on Installation (स्थापना के आधार पर)
2. Based on Function (फंक्शन के आधार पर)

1. Based on Installation

यह दो प्रकार के होते हैं।

A. Internal Peripheral Device:

वे पेरिफेरल डिवाइस (Peripheral Device) जो आंतरिक रूप से कंप्यूटर सिस्टम में स्थापित या जुड़े होते हैं, आंतरिक पेरिफेरल डिवाइस (Internal Peripheral Device) कहलाते हैं।

रोजगार पब्लिकेशन

Ex: सीडी/डीवी रोम (CD/DVD Rom), आंतरिक मॉडेम (Internal Modem), विडियो कार्ड (Video Card), ऑप्टिकल डिस्क ड्राइव (Optical Disk Drive) आदि।

B. External Peripheral Device

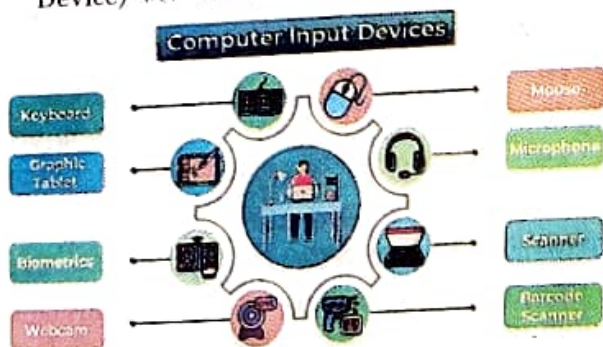
वे पेरिफेरल डिवाइस (Peripheral Device) जो बाहरी रूप से कंप्यूटर सिस्टम में स्थापित या जुड़े होते हैं, बाहरी पेरिफेरल डिवाइस (External Peripheral Device) कहलाते हैं।
उदाहरण: कीबोर्ड (Keyboard), माउस (Mouse), हार्ड डिस्क (Hard Disk), प्रिंटर (Printer), प्रोजेक्टर (Projector), स्पीकर (Speaker) आदि।

Internal peripheral devices:**External peripheral devices:****2. Based on Function**

यह निम्नलिखित तीन प्रकार के होते हैं।

A. Input Peripheral Device

जिन पेरिफेरल डिवाइस (Peripheral Device) का उपयोग कंप्यूटर प्रणाली में Data को send करने के लिए किया जाता है, उन्हें इनपुट पेरिफेरल डिवाइस (Input Peripheral Device) कहा जाता है।

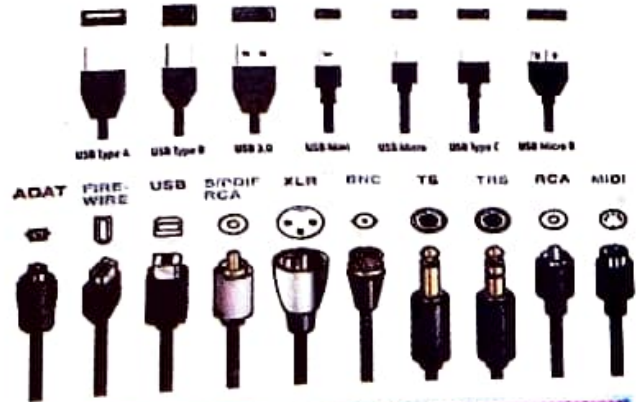
**B. Output Peripheral Device**

वे पेरिफेरल डिवाइस (Peripheral Device) जिनका उपयोग कंप्यूटर सिस्टम से डेटा (Data) प्राप्त करने के लिए किया जाता है उन्हें आउटपुट पेरिफेरल डिवाइस (Output Peripheral Device) कहा जाता है। Ex- Monitor, Printer, Projector, Speaker, Headset.

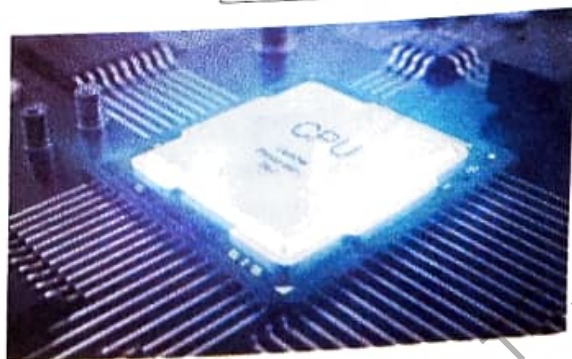
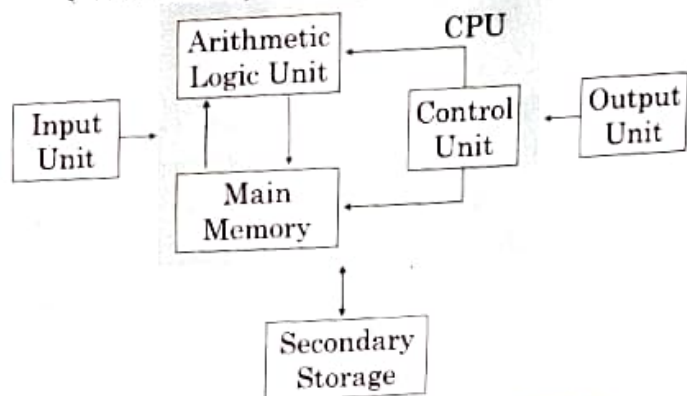
C. Storage Peripheral Device

जो कंप्यूटर द्वारा दिए गए डेटा (Data) को संग्रहीत (Store) करने के लिए उपयोग किया जाता है। उन्हें स्टोरेज पेरिफेरल डिवाइस (Storage Peripheral Device) कहा जाता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

TYPES OF CABLES AND USB**CPU****CPU : (Central Processing Unit)**

ये कंप्यूटर का मुख्य भाग होता है क्योंकि ये Computer से अन्य सभी उपकरणों को जोड़ता है व सभी उपकरणों को नियंत्रित करता है। कंप्यूटर जो भी काम करता है, वह C.P.U. में ही होता है। इसे कंप्यूटर का दिमाग/मस्तिष्क कहते हैं। C.P.U. को Processor, Microprocessor, Central Processing Unit, Control Unit, Execute Unit अन्य नामों से जाना जाता है। माइक्रो कंप्यूटर के CPU को माइक्रोप्रोसेसर भी कहा जाता है। कंप्यूटर का मुख्य कार्य इनपुट को ग्रहण कर उसकी प्रोसेसिंग करके आउटपुट प्रदान करना होता है एवं डाटा को ग्रहण कर उसकी प्रोसेसिंग करके इन्फॉर्मेशन प्रदान करना होता है।

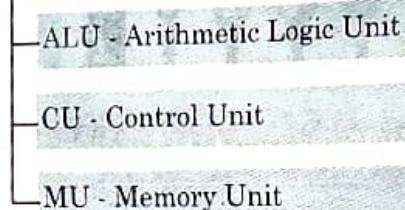


□ पहला प्रोसेसर - Intel 4004

□ पहला भारतीय प्रोसेसर - शक्ति

रोजगार पब्लिकेशन

- ❑ CPU द्वारा मेमोरी में किसी स्थान तक पहुँचने में लगने वाला समय - मेमोरी एक्सेस टाइम
- ❑ CPU की गति मेगाहर्ट्ज (MHz) में मापी जा सकती है।
- ❑ रजिस्ट्रों में संग्रहीत डेटा पर निष्पादित ऑपरेशन - माइक्रो ऑपरेशंस कहलाते हैं।
- ❑ कैश (Cache) मेमोरी सी.पी.यू. और रैम के मध्य स्थित होती है।
- ❑ कैश (Cache) मेमोरी CPU के साथ मिलकर कार्य करती है।

CPU - Central Processing Unit**ALU : (Arithmetic Logic Unit)**

ALU का पूरा नाम अरिथमैटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit) अर्थात् गणितीय एवं तार्किक इकाई होता है। ALU, सी.पी.यू. का वह महत्वपूर्ण भाग या कम्पोनेंट है, जहाँ प्रोसेसिंग के दौरान निर्देशों का वास्तविक क्रियान्वयन होता है। इसका प्रयोग अंकगणितीय एवं तार्किक गणना करने के लिए किया जाता है।

ALU के द्वारा दो तरह की गणनाएँ की जाती हैं-

- ❑ अंकगणितीय क्रियाएँ या अंकगणितीय गणनाएँ (Arithmetic Operation)
- ❑ तार्किक क्रियाएँ या तार्किक गणनाएँ (Logical Operation)

अंकगणितीय क्रियाएँ या अंकगणितीय गणनाएँ (Arithmetic Operation)

- ❑ अंकगणितीय ऑपरेशन के अंतर्गत जोड़ (+), घटाव (-), गुणा (×), भाग (÷), आते हैं। ये सभी गणनाएँ ALU के अरिथमैटिक भाग (Arithmetic Section) द्वारा Perform की जाती हैं।

तार्किक क्रियाएँ या तार्किक गणनाएँ (Logical Operation)

- ❑ तार्किक क्रियाओं के अंतर्गत Logical Operation (AND, OR, NOT) परफॉर्म किये जाते हैं। Logical Operation के अंतर्गत तुलनात्मक गणनाएँ (Conditional Operation) की जाती हैं। ये सभी गणनाएँ, ALU के लॉजिक भाग (Logic Section) द्वारा Perform की जाती हैं।
- ❑ लॉजिकल ऑपरेशन्स, Number, letters and Special Characters (@#%\$%^*) की तुलना करते हैं।
- ❑ लॉजिकल ऑपरेशन्स के अंतर्गत निम्नलिखित ऑपरेशन्स Perform होते हैं।

=	Equal to
<	Less than

>	Greater than
≤	Less than or equal to
≥	Greater than or equal to
< ≠	Less than or does not equal to
> ≠	Greater than or does not equal to

CU : (Control Unit)

- ❑ CU का पूरा नाम Control Unit (कंट्रोल यूनिट) है। CPU का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जो कंप्यूटर में होने वाले सभी प्रक्रियाओं को नियंत्रित (Control) करता है।
- ❑ दूसरे शब्दों में कहें, "कंट्रोल यूनिट सीपीयू का एक हिस्सा है जो कंप्यूटर से जुड़ी हुई सभी डिवाइसों और उनके कार्यों को नियंत्रित (Control) करता है।"
- ❑ कंट्रोल यूनिट का मुख्य कार्य कंप्यूटर के सभी Parts को नियंत्रित (Control) करना होता है। इसके अलावा यह कंप्यूटर में हो रही प्रक्रियाओं को Execute और Control करने में मदद करता है।
- ❑ Control Unit मुख्य मेमोरी और इनपुट/आउटपुट डिवाइस के साथ कम्युनिकेशन करता है और इसके अलावा यह Input/Output Device (इनपुट/आउटपुट डिवाइस) में डेटा को ट्रांसफर करता है।

कंट्रोल यूनिट के कार्य (Functions of Control Unit)

- ❑ कंट्रोल यूनिट का कार्य सीपीयू और अन्य डिवाइस के बीच डेटा के प्रवाह (Flow) को नियंत्रित करना है।
- ❑ यह कंप्यूटर के सभी ऑपरेशन को कंट्रोल करता है।
- ❑ यह ALU, डेटा बफर्स और रजिस्ट्रों को नियंत्रित करता है।
- ❑ यह कंप्यूटर से जुड़ी हुई सभी डिवाइसों को कंट्रोल करता है।
- ❑ Control Unit को कंप्यूटर का तंत्रिका केन्द्र या तंत्रिका प्रणाली (Nervous System) भी कहा जाता है।

मेमोरी यूनिट (Memory Unit - MU)

- ❑ Memory Unit कंप्यूटर का एक हिस्सा है जिसका इस्तेमाल डेटा, निर्देश (Instruction), और सूचना (Information) को स्टोर करने के लिए किया जाता है।
- ❑ दूसरे शब्दों में कहें तो "मेमोरी यूनिट कंप्यूटर का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जिसका उपयोग मेमोरी की क्षमता को मापने के लिए किया जाता है।"
- ❑ मेमोरी यूनिट में उस डेटा, सूचना और निर्देश को स्टोर किया जाता है जिनका इस्तेमाल CPU अपने कार्यों को प्रोसेस करने के लिए करता है।
- ❑ मेमोरी यूनिट को प्रिंसिपल मेमोरी, प्राइमरी मेमोरी और इंटरमीडियेट मेमोरी के नाम से भी जाना जाता है।
- ❑ मेमोरी यूनिट का मुख्य कार्य कंप्यूटर के डेटा को Collect (एकत्रित) करके उन्हें मापना होता है।

रोजगार पब्लिकेशन

- कंप्यूटर में दो प्रकार की मेमोरी होती है पहली प्राइमरी मेमोरी और दूसरी सेकेंडरी मेमोरी।

बस (BUS):

प्रत्येक इनपुट-आउटपुट उपकरणों को कंप्यूटर के सीपीयू से जोड़ने हेतु समानांतर तारें होती हैं जो डेटा को दो दिशाओं में प्रेषित करती हैं। यह सीपीयू से उपकरणों के लिये एवं उपकरणों से सीपीयू हेतु तारें प्रेषित करता है।

रजिस्टर (Register)

रजिस्टर एक प्रकार की छोटी मेमोरी होती है जो सीपीयू के अन्दर होती है और करंट ऑपरेशन को स्टोर करती है रजिस्टर की क्षमता बहुत कम होती है केवल कुछ Bytes या Kilo Bytes.

रजिस्टर के प्रकार (Type of Register)**1. एक्युमलेटर रजिस्टर Accumulator Register:**

- ◆ यह रजिस्टर गणितीय और तर्क संचालन के परिणामों को संग्रहीत करता है।
- ◆ इसका काम है डेटा को संग्रहीत करना और गणितीय ऑपरेशन्स में मदद करना।
- ◆ यह रजिस्टर ALU (एरिथमेटिक लॉजिक यूनिट) के साथ मिलकर काम करता है।
- ◆ यह रजिस्टर डेटा प्रोसेसिंग में मदद करता है।

2. प्रोग्राम काउंटर रजिस्टर Program Counter Register:

- ◆ यह रजिस्टर अगले निर्देश के एड्रेस को संग्रहीत करता है।
- ◆ इसका काम है निर्देशों को Sequence में चलाने में मदद करना।
- ◆ यह रजिस्टर प्रोग्राम के फ्लो को नियंत्रित करता है।

3. मेमोरी एड्रेस रजिस्टर Memory Address Register (MAR):

- ◆ यह रजिस्टर मेमोरी एड्रेस को संग्रहीत करता है।
- ◆ यह मेमोरी कंट्रोलर में होता है।
- ◆ इसका काम है मेमोरी में डेटा को पढ़ने या लिखने के लिए एड्रेस प्रदान करना।
- ◆ यह रजिस्टर मेमोरी एड्रेसिंग में मदद करता है।
- ◆ यह रजिस्टर 16 या 32 बिट्स का हो सकता है।

4. मेमोरी डाटा रजिस्टर Memory Data Register (MDR):

- ◆ यह रजिस्टर मेमोरी से डेटा को संग्रहीत करता है।
- ◆ इसका काम है मेमोरी से डेटा को पढ़ना और लिखना।
- ◆ यह रजिस्टर मेमोरी ट्रांसफर ऑपरेशन्स में मदद करता है।
- ◆ यह रजिस्टर मेमोरी कंट्रोलर में होता है।

5. Current Instruction Register (CIR):

- ◆ यह रजिस्टर वर्तमान निर्देश को संग्रहीत करता है।
- ◆ इसका काम है वर्तमान निर्देश को प्रोसेस करना।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- ◆ यह निर्देश को डीकोड करता है और उसके अनुसार ऑपरेशन करता है।

6. इंस्ट्रक्शन बफर रजिस्टर Instruction Buffer Register (IBR):

- ◆ यह एक रजिस्टर है जो कंप्यूटर में होता है।
- ◆ इसका काम है निर्देशों को अस्थायी रूप से संग्रहीत करना।
- ◆ यह निर्देशों को एक बफर में संग्रहीत करता है और उन्हें सीपीयू को भेजता है।
- ◆ इसकी क्षमता अधिक होती है और यह एक समय में कई निर्देशों को संग्रहीत करता है।

7. जनरल पर्पज रजिस्टर General Purpose Register (GPR):

- ◆ डेटा स्टोरेज: अस्थायी रूप से डेटा को संग्रहीत करता है
- ◆ डेटा मैनिपुलेशन: गणितीय, तर्क और शिफ्ट ऑपरेशन्स में उपयोग होता है
- ◆ एड्रेसिंग: मेमोरी एड्रेसिंग में मदद करता है
- ◆ लोड/स्टोर ऑपरेशन्स: मेमोरी से डेटा लोड और स्टोर करने में मदद करता है

8. इंडेक्स रजिस्टर Index Register (IR):

- ◆ मेमोरी एड्रेसिंग में मदद करता है।
- ◆ बेस एड्रेस और ऑफसेट को जोड़कर मेमोरी एड्रेस को जनरेट करता है।
- ◆ Array और स्ट्रक्चर के एलिमेंट्स को एक्सेस करने में मदद करता है।
- ◆ लूप और इटरेशन में उपयोग होता है।
- ◆ सामान्य रूप से 16 या 32 बिट्स का होता है।

9. स्टैक पॉइंटर रजिस्टर Stack Pointer Register (SPR):

- ◆ स्टैक ऑपरेशन्स में मदद करता है।
- ◆ स्टैक में डेटा को पुश और पॉप करने में मदद करता है।
- ◆ स्टैक के टॉप एलिमेंट को पॉइंट करता है।
- ◆ फंक्शन कॉल और रिटर्न एड्रेस को स्टोर करने में मदद करता है।
- ◆ सामान्य रूप से 16 या 32 बिट्स का होता है।

10. बेस रजिस्टर Base Register (BR):

- ◆ मेमोरी एड्रेसिंग में मदद करता है।
- ◆ बेस एड्रेस को स्टोर करता है, जो मेमोरी में डेटा को एक्सेस करने के लिए उपयोग होता है।
- ◆ Array और स्ट्रक्चर के एलिमेंट्स को एक्सेस करने में मदद करता है।
- ◆ सामान्य रूप से 16 या 32 बिट्स का होता है।

11. लिंक रजिस्टर Link Register (LR):

- ◆ फंक्शन कॉल और रिटर्न एड्रेस को स्टोर करता है।

रोजगार पब्लिकेशन

- ◆ फंक्शन कॉल के बाद रिटर्न एंड्रेस को स्टोर करता है।
 - ◆ स्टैक में डेटा को पुश और पॉप करने में मदद करता है।
 - ◆ फंक्शन के बीच डेटा को पास करने में मदद करता है।
 - ◆ सामान्य रूप से 16 या 32 बिट्स का होता है।
12. **फ्लैग रजिस्टर Flag Register (FR) :**

- ◆ अलजेब्रिक और लॉजिकल ऑपरेशन्स के परिणाम को दर्शाता है।
- ◆ ऑपरेशन्स के दौरान होने वाली स्थितियों को इंगित करता है।
- ◆ फ्लैग बिट्स को सेट या रीसेट करता है।
- ◆ सामान्य रूप से 8-16 बिट्स का होता है।

13. **स्टेटस रजिस्टर Status Register (SR) :**

- ◆ सीपीयू की वर्तमान स्थिति को दर्शाता है।
- ◆ सीपीयू के मोड, प्राइविलेज लेवल, और अन्य स्थितियों को इंगित करता है।
- ◆ स्टेटस बिट्स को सेट या रीसेट करता है।
- ◆ सामान्य रूप से 16-32 बिट्स का होता है।

कोर प्रोसेसर (Core Processor)

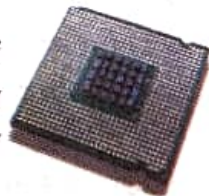
कोर प्रोसेसर एक CPU का मस्तिष्क होता है जो दिए गए कार्यों/निर्देशों को पूरा करने के लिए गणना या संचालन करता है। कोर प्रोसेसर निम्न प्रकार के होते हैं-

1. **सिंगल कोर (Single Core)**

एक समय में एक ही काम करता है जिससे की समय काफी लगता है।

2. **ड्यूल कोर (Dual Core)**

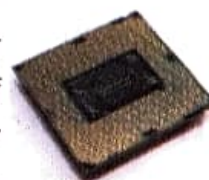
इसमें दो कोर होते हैं जो एक ही समय में एक से अधिक कार्यों को निष्पादित करता है जिससे की कार्य करने की क्षमता दोगुनी और समय की बचत होती है।

3. **क्वाड कोर (Quad Core)**

इसमें चार कोर होते हैं जो एक ही समय में चार अलग-अलग काम कर सकता है। आमतौर पर क्वाड कोर सिंगल कोर से चार गुना तेजी से कार्य करता है अर्थात् क्वाड कोर दिए गए 4 कार्यों को अलग-अलग कोर की सहायता से एक साथ एक ही समय में हैंडल करने में सक्षम है जिससे कार्य करने में अत्यधिक समय की बचत होती है। इसे Multitasking भी कहते हैं।

4. **हेक्सा कोर (Hexa Core)**

हेक्सा कोर प्रोसेसर में कार्य करने की क्षमता 6 गुना हो जाती है अर्थात् एक ही समय में 6 कार्यों/निर्देशों को करने में सक्षम होता है। इसकी कार्य क्षमता ड्यूल कोर और क्वाड कोर से अधिक होती है।



यह एक सरल प्रोसेसर है जिसका उपयोग स्मार्ट फोन में किया जा सकता है।

5. **ऑक्टा कोर (Octa Core)**

ऑक्टा कोर प्रोसेसर एक ही समय में आठ कार्यों को करने में सक्षम होता है। यह 8 ऑपरेशन्स को अलग-अलग 8 कोरों की मदद से कार्य को जल्दी खत्म करता है।

ऑक्टा कोर प्रोसेसर आमतौर पर स्मार्ट फोन, टैबलेट, लैपटॉप और डेस्कटॉप कंप्यूटर में पाए जाते हैं।

6. **डेका कोर (Deca Core)**

डेका कोर प्रोसेसर में 10 कोर एक साथ कार्य करते हैं जिससे एक ही समय में 10 कार्यों को एक साथ करने में सक्षम होते हैं। अन्य दूसरे प्रोसेसरों की तुलना में इसकी कार्य क्षमता अधिक होती है

जिससे ये Multi Tasking सुविधा प्रदान करता है। वर्तमान में इसका सर्वाधिक प्रयोग Intel और AMD गेमिंग प्रोसेसरों में डेटा विश्लेषण और वैज्ञानिक कंप्यूटिंग, वर्कस्टेशन और सर्वर वातावरण में किया जाता है।

**Memory****मेमोरी (Memory)**

कंप्यूटर मेमोरी में सूचनाएँ तथा कार्यक्रम संग्रहित (Storage) किए जाते हैं। कंप्यूटर मेमोरी कंप्यूटर का अत्यंत महत्वपूर्ण हिस्सा है। सभी सूचनाएँ जो इनपुट के लिए आवश्यक होती हैं एवं आवश्यक निर्देशों के बाद प्राप्त मध्यवर्ती एवं अंतिम परिणाम आउटपुट यूनिट में जाने से पूर्व मेमोरी में संग्रहित होते हैं। मेमोरी सीपीयू से जुड़ी रहती है। मेमोरी अनेक सेल्स (Cells) से मिलकर बनी होती है। प्रत्येक सेल में एक बिट दो मानों में से एक (0 या 1) स्टोर कर सकती है। बिट (bit) डिजिटल सूचना की सबसे छोटी इकाई है।

मेमोरी की इकाइयाँ (Units of Memory)

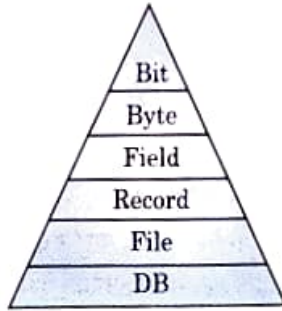
- ◆ b = bit, B = Byte
- ◆ 1 bit = 0, 1
- ◆ 1 Nibble = 4 bit
- ◆ 1 Byte = 8 bit
- ◆ 1 Byte = 2 Nibble
- ◆ 1 KB (किलोबाइट) = 1024 Byte / 2^{10} B
- ◆ 1 MB (मेगाबाइट) = 1024 KB / 2^{20} B / 1 Million Byte
- ◆ 1 GB (गीगाबाइट) = 1024 MB / 2^{30} B / 1 Billion Byte
- ◆ 1 TB (टेराबाइट) = 1024 GB / 2^{40} B / 1 Trillion Byte

रोजगार पब्लिकेशन

- ◆ 1 PB (पेटाबाइट) = 1024 TB / 2^{50} B
- ◆ 1 EB (एक्साबाइट) = 1024 PB / 2^{60} B
- ◆ 1 ZB (जेटाबाइट) = 1024 EB / 2^{70} B
- ◆ 1 YB (योटाबाइट) = 1024 ZB / 2^{80} B
- ◆ 1 BB ब्रॉटोबाइट = 1024 YB / 2^{90} B
- ◆ 1 GPB जीओपबाइट = 1024 ब्रॉटोबाइट / 2^{100} B

Note : बिट (bit) सबसे छोटी मेमोरी इकाई है। जीओपबाइट (Geopbyte) सबसे बड़ी मेमोरी इकाई है।

The Hierarchy of Data



Bit : कंप्यूटर की सबसे छोटी इकाई बिट है जिसे कंप्यूटर समझ सकता है।

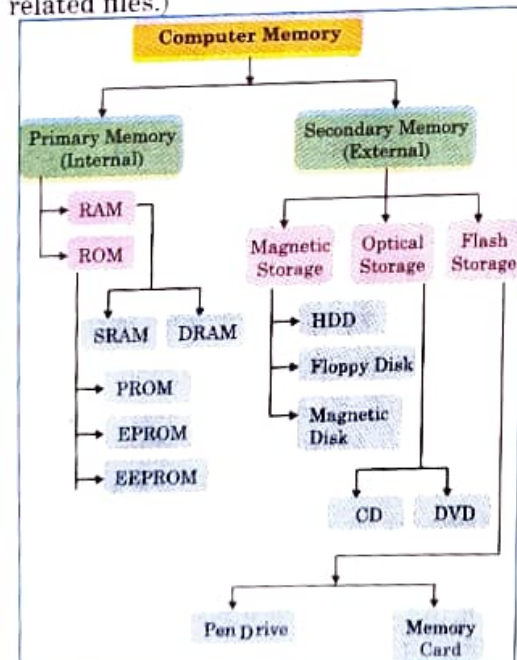
Character : 1 Byte or 8 Bit

Field : संबंधित वर्णों का संग्रह (A collection of related characters)

fldkWMZ (Records): संबंधित फील्ड का संग्रह (A collection of related fields)

Data Files (Tables) : संबंधित रिकॉर्ड का एक संग्रह (A collection of related records)

Database : संबंधित फाइलों का संग्रह (A collection of related files.)



मेमोरी दो प्रकार की होती है-

1. प्राथमिक मेमोरी (Primary Memory)
2. द्वितीयक मेमोरी (Secondary Memory)

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

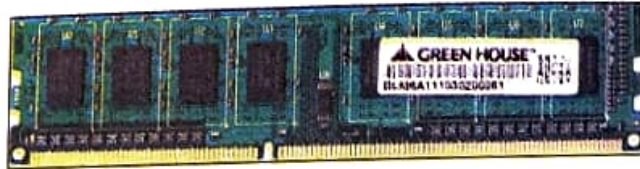
1. प्राथमिक मेमोरी (Primary Memory)

यह कंप्यूटर के सीपीयू (CPU) का एक आवश्यक भाग है। इसे सेमीकंडक्टर मेमोरी, आंतरिक मेमोरी (Internal Memory) भी कहते हैं। कंप्यूटर की क्षमता को आँकने में इस आंतरिक मेमोरी की संग्रहण क्षमता का बहुत महत्व होता है। इस मेमोरी से किसी भी सूचना को किसी स्थान से प्राप्त किया जा सकता है। प्राथमिक मेमोरी को मेन मेमोरी भी कहा जाता है। कंप्यूटर की मेन मेमोरी में सभी प्रोग्राम डाटा के साथ संग्रहित रहते हैं।

यह मेमोरी मुख्यतः दो तरह की होती है-

रैंडम एक्सेस मेमोरी (RAM-Random Access Memory)

यदि सूचना को किसी भी पते पर भण्डारित किया जा सकता हो तथा किसी भी पते से सीधा पढ़ा जा सकता हो, तो इसे RAM कहते हैं। यह कंप्यूटर का प्रयोग करते समय सबसे अधिक काम में लाई जाने वाली मेमोरी होती है। कंप्यूटर के बंद किये जाने पर इस मेमोरी में संग्रहित सूचनाएँ अपने आप नष्ट हो जाती हैं। अतः इस मेमोरी को अस्थायी मेमोरी (Volatile Memory) कहा जाता है। कंप्यूटर में इनपुट की जाने वाली सूचना सर्वप्रथम इसी मेमोरी में संग्रहीत होती है। इसे दो भागों में बाँटा जाता है। (i) SRAM (ii) DRAM



(a) स्टैटिक रैम (Static RAM)

SRAM - Static Random Access Memory

यह बायपोलर सेमीकंडक्टर मेमोरी एवं मेटल ऑक्साइड सेमी कंडक्टर (Semiconductor) से मिलकर बनी होती है। यह तीव्र गति से कार्य करने वाली एवं खर्चीली होती है। इसका घनत्व अपेक्षाकृत कम होता है।

- ◆ इसमें रिफ्रेश/ON होने तक डाटा बना रहता है।
- ◆ महंगी, तेज गति तथा विद्युत खपत कम होती है।
- ◆ Use In : ATC System / Share Market
- ◆ इसे बार-बार Refresh करने की आवश्यकता नहीं होती है।

(b) डायनेमिक रैम (Dynamic RAM)

DRAM - Dynamic Random Access Memory

यह Mosfet तथा कैपेसिटर्स के द्वारा बनी होती है। यह मध्यम गति से कार्य करती है एवं सस्ती होती है, इनमें घनत्व उच्च होता है।

- ◆ इसमें डाटा को बनाये रखने के लिये बार-बार रिफ्रेश करना पड़ता है।
- ◆ Refreshing/ Cheaper/ Slower / विद्युत खपत कम।
- ◆ वर्तमान समय में सबसे ज्यादा प्रयोग की जाने वाली।

रोजगार पब्लिकेशन

- Used In : PC/ Laptop / Tablet, Smartphone etc.
- SDR (Single Data Rate)
- DDR (Double Data Rate)
- SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory)

रीड ऑनली मेमोरी (ROM - Read Only Memory)

यह एक Non-volatile मेमोरी है। लाइट जाने पर या सप्लाय बंद होने पर इसमें मौजूद डाटा नष्ट नहीं होता है। इस मेमोरी में सूचनाएँ स्थायी रूप से संग्रहित (Storage) होती हैं।



कंप्यूटर निर्माण के समय ही इसमें सूचनाएँ संग्रहित कर दी जाती हैं, जिन्हें उपयोगकर्ता सिर्फ पढ़ सकता है, परिवर्तन नहीं कर सकता है। इसमें ऐसी सूचनाएँ संग्रहित हैं जो कंप्यूटर के परिचालन के लिए जरूरी हैं। ये मेमोरी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट्स के रूप में होती हैं। कंप्यूटर परिचालन के लिए विशेष प्रोग्राम जिन्हें माइक्रोप्रोग्राम कहते हैं, इसमें संग्रहित होते हैं।

(i) PROM (Programmable Read Only Memory)

वर्तमान में ऐसे रोम चिप उपलब्ध हैं जिन पर प्रयोगकर्ता आवश्यक विशेष प्रोग्राम अंकित कर सकता है। इसे PROM कहते हैं। एक बार प्रोग्राम अंकित करने पर वह स्थायी प्रकृति का (ROM) बन जाता है एवं उसमें परिवर्तन नहीं किया जा सकता।

(ii) EPROM (Erasable Programmable Read Only Memory)

PROM में संग्रहित सूचना परिवर्तित नहीं की जा सकती है। अतः उपयोगकर्ता अपनी इच्छा से प्रोग्राम में परिवर्तन नहीं कर सकता। इसी कमी को दूर करने के लिए वर्तमान में EPROM जिन पर संग्रहित सूचना को Electric Signal द्वारा हटाया जा सकता है। इससे मेमोरी स्थान रिक्त हो जाता है, जिस पर उपयोगकर्ता अपनी इच्छा के अनुसार पुनः प्रोग्राम अंकित कर सकता है। पुनः ये सूचनाएँ स्थायी प्रकृति की बन जाती हैं। शोध एवं अनुसंधान कार्यों में इस तरह की मेमोरी का अत्यधिक उपयोग होता है।

(iii) EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)

इस प्रोग्राम के तहत निर्माताओं द्वारा चिप्स स्मार्टर का निर्माण किया जा रहा है। कई डिवाइसेस के द्वारा अब EEPROM इलेक्ट्रिकली इरेजेबल PROM भी कार्य कर रहे हैं, जिन्हें कि कुछ ही वोल्टेज द्वारा रिप्रोग्राम किया जाता है। इस तरह के माइक्रो कंट्रोलर्स का उपयोग मशीन टूल्स के लंबे समय तक कार्य करने में होता है। जैसे- USB, Flash Memory, Digital Camera

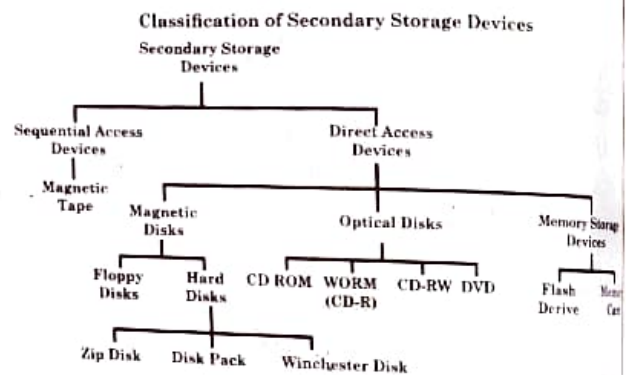
2. द्वितीयक मेमोरी (Secondary Memory)

प्राथमिक मेमोरी के अतिरिक्त कंप्यूटर में एक और प्रकार की मेमोरी काम में लाई जाती है जिसे द्वितीयक अथवा सहायक मेमोरी (Auxiliary Memory) कहते हैं। इस मेमोरी में डाटा अत्यधिक मात्रा में दीर्घावधि तक संग्रहित किया जा सकता है। प्राथमिक मेमोरी की संरचना सेमीकंडक्टर (Semiconductor) पर आधारित होती है जो कि अत्यधिक लागत वाले होते हैं। यद्यपि सेमीकंडक्टर आधारित प्राथमिक मेमोरी (Primary Memory) अत्यधिक तीव्र गति से कार्य करती है पर अत्यधिक लागत के कारण इसका उपयोग सीमा तक ही किया जा सकता है। महँगी होने के कारण प्राथमिक मेमोरी की प्रति बिट (Bit) संग्रहण लागत ज्यादा होती है। द्वितीयक मेमोरी कम लागत में अत्यधिक सूचनाओं का संग्रहण तथा संग्रहण कर सकती है।

द्वितीयक मेमोरी गति में अपेक्षाकृत धीमी होती है, परन्तु भण्डारण क्षमता काफी ज्यादा होने से वर्तमान में कंप्यूटर उपयोग में इसका उपयोगिता बढ़ गई है। मैग्नेटिक टेप, मैग्नेटिक डिस्क, फ्लॉपी डिस्क, आदि प्रमुख द्वितीयक मेमोरी उपकरण हैं।

द्वितीयक मेमोरी को बाह्य मेमोरी (External Memory), सहायक मेमोरी (Auxiliary Memory) व गैर-वाष्पशील मेमोरी (Non-Volatile Memory) भी कहते हैं।

द्वितीयक मेमोरी को दो प्रकार से विभाजित किया जाता है।

**द्वितीयक मेमोरी उपकरण****मैग्नेटिक संग्रहण उपकरण**

कंप्यूटर की प्राथमिक मेमोरी की सीमित संग्रहण (Limited storage) शक्ति होती है एवं परिणामतः इसका भविष्यवादी के उपयोग हेतु आँकड़ों को संग्रहित करने में प्रयोग किया जा सकता। इसलिए सेकेण्डरी मेमोरी जो कि कंप्यूटर से बाहर होती है, का उपयोग इन उद्देश्यों को हल करने के लिए किया जाता है। इसलिए सेकेण्डरी मेमोरी अपेक्षाकृत धीमी होती है तथा असीमित स्टोरेज शक्ति होती है एवं आँकड़ों को लंबे समय तक के उपयोग हेतु संग्रह करने में सक्षम होती है। सेकेण्डरी मेमोरी में सभी मैग्नेटिक यंत्र, जैसे कि मैग्नेटिक टेप, मैग्नेटिक डिस्क, फ्लॉपी हार्ड डिस्क, विनचेस्टर डिस्क, मैग्नेटिक ड्रम, मैग्नेटिक बबल मेमोरी, पेंचड पेपर टेप आदि शामिल हैं।

1. मैग्नेटिक डिस्क

मैग्नेटिक डिस्क दो प्रकार की होती हैं।

(i) फ्लॉपी डिस्क FDD-(Floppy Disk Drive)

फ्लॉपी डिस्क का दूसरा नाम फ्लॉपीज डिस्कटोज है इसका आविष्कार 1971 में Alen Shugart ने किया था। फ्लॉपी डिस्क एक लचीली डिस्क होती है जो कि माइलर प्लास्टिक के चौकोर खोल में रखी होती है। प्लास्टिक पर आयरन ऑक्साइड की परत होती है। इस सिस्टम (तंत्र) में दस्तावेजों से सूचनायें मैग्नेटिक माध्यम पर रिकॉर्ड कर ली जाती हैं, जिसे फ्लॉपी डिस्क कहते हैं तथा इसका वजन लगभग 15 ग्राम होता है। प्रत्येक फ्लॉपी डिस्क अपने-आप में 360000 कैरेक्टर या बाइट संग्रहित कर सकती है। ये तीन प्रकार के होते हैं-

1. 8 इंच - 80 KB से 120 KB
2. 5.25 इंच - 360 KB से 1.2 MB
3. 3.5 इंच - 730 KB से 1.44 MB



(ii) हार्ड डिस्क (Hard Disk)

यह कंप्यूटर में Data Storage हार्डवेयर डिवाइस होता है। हार्ड डिस्क ड्राइव कंप्यूटर में सबसे बड़ी स्टोरेज डिवाइस होती है। यह Non Volatile memory होती है, जिसमें Data को Permanent संग्रहण किया जाता है। इसे कंप्यूटर की Secondary Memory कहा जाता है।



- ◆ इसे Fixed Disk भी कहा जाता है।
- ◆ सबसे ज्यादा स्टोरेज क्षमता : 256 Gb, 512 Gb, 1024 Gb 1 TB, 16 TB
- ◆ Hard Disk के अंदर एक डिस्क घूमती है। इसके घूमने की स्पीड को हम RPM - Revolutions Per Minute में नापते हैं।
- ◆ ज्यादातर हार्ड डिस्क : 5400 RPM - 7200 RPM



इसको जोड़ने के लिए

ATA - Advanced Technology Attachment
SATA - Serial Advance Technology Attachment
PATA - Parallel Advance Technology Attachment
SCSI - Small Computer System Interface

जिप ड्राइव (Zip Drive)

जिप ड्राइव मध्यम क्षमता का हटाया जा सकने वाला डिस्क संग्रहण यंत्र है, जिसे आई आरएमएगा द्वारा पेश किया गया। मूल रूप से, इसमें 100 MB की क्षमता होती थी, लेकिन बाद में रूपांतरणों में यह क्षमता बढ़ाकर पहले 250 MB फिर 750 MB कर दी गई।

सॉलिड स्टेट ड्राइव (SSD-Solid State Drive)

SSD एक प्रकार की डिजिटल डेटा स्टोरेज डिवाइस है जो सेमी कंडक्टर मेमोरी में डेटा को स्टोर करती है यह डिवाइस कंप्यूटर में डेटा को तेजी से और सुरक्षित रूप से स्टोर करने के लिए उपयोग की जाती है। इसका एक्सेस समय 25-100 माइक्रो सेकेण्ड में होता है। जिसके कारण ये हार्ड डिस्क से कई गुना ज्यादा स्पीड होती है।

SSD के प्रकार-

1. SATA SSD
2. PCIe SSD
3. NVMe SSD
4. M.2 SSD

2. मैग्नेटिक टेप (Magnetic Tape)

मैग्नेटिक टेप या चुंबकीय टेप कंप्यूटर में एक सेकेंडरी स्टोरेज डिवाइस होती है जिसका उपयोग Data को Store करने के लिए किया जाता है। मैग्नेटिक टेप की गणना डेटा स्टोर करने की सबसे पुरानी तकनीकों में की जाती है।

- ◆ मैग्नेटिक टेप में डेटा को क्रमानुसार Access किया जा सकता है। इस डेटा को Randomly और Directly Access नहीं किया जा सकता है।
- ◆ मैग्नेटिक टेप एक Non-volatile Memory होती है।
- ◆ मैग्नेटिक टेप की स्टोरेज क्षमता 10 MB से लेकर 15 TB तक हो सकती है।
- ◆ मैग्नेटिक टेप एक सस्ती मेमोरी होती है।
- ◆ पुराने समय में ऑडियो कैसेट यह एक क्रमिक (Sequentially Access Device) माध्यम है।



रोजगार पब्लिकेशन

3. प्रकाशिक मेमोरी (Optical Memory)

प्रकाशिक मेमोरी (ऑप्टिकल मेमोरी) वैकल्पिक मास स्टोरेज डिवाइस है जिसकी क्षमता बहुत ज्यादा विशाल होती है। कॉम्पैक्ट डिस्क डिजिटल ऑडियो सिस्टम, जो कि नॉन-इरेजेबल ऑप्टिकल डिस्क है, की खोज ने कम लागत की स्टोरेज तकनीकी के विकास को संभव बनाया है। ऑप्टिकल स्टोरेज डिवाइस में सूचनायें लेजर किरणों के उपयोग से अंकित की जाती हैं। ये मेमोरी बहुत अधिक मात्रा में आंकड़ों को संग्रहित कर सकती हैं।

ऑप्टिकल संग्रहण उपकरण
(Optical Storage Device)

ऑप्टिकल डिस्क (Optical Disc)

ऑप्टिकल डिस्क एक चपटा, वृत्ताकार प्रायः पॉलीकार्बोनेट डिस्क होता है, जिस पर डाटा एक चपटी सतह के भीतर पिट्स के रूप में संग्रहीत (Storage) किया जाता है एवं यह प्रायः एक एकल कुंडलीनुमा सॉचे के समानान्तर होता है जो डिस्क के संपूर्ण रिकॉर्ड किये हुए सतह पर फैला होता है। यह डाटा प्रायः तब एक्सेस होता है, जब डिस्क पर स्थित विशेष द्रव्य (प्रायः एल्यूमीनियम) को लेजर डायोड से प्रदीप्त किया जाता है। पिट्स परावर्तित लेजर प्रकाश को विकृत करती है।

कॉम्पैक्ट डिस्क CD (Compact Disc)

कॉम्पैक्ट डिस्क अथवा CD एक ऑप्टिकल डिस्क है जो डिजिटल डाटा को संग्रह करने में प्रयुक्त होती है एवं मूलरूप से इसका विकास डिजिटल ऑडियो को संग्रह करने हेतु किया गया था। एक ऑडियो CD में एक या अधिक स्टीरियो ट्रैक होते हैं एवं यह 44.1 KHz के सैम्पलिंग दर से 16-बिट PCM का प्रयोग करते हुए संग्रह करता है। मानक CD का व्यास 120 mm (12 cm) होता है एवं यह लगभग 80 मिनट के ऑडियो को रख सकता है। 80 mm वाले डिस्क भी होते हैं। जो कभी-कभी एकल CD हेतु प्रयुक्त होते हैं एवं जो लगभग 20 मिनट की ऑडियो को रख सकते हैं।

- ◆ Size : 700 Mb
- ◆ 1.6 mm (Micrometer) line Space
- ◆ Diameter = 120 mm (12 cm)
- ◆ 1.2 mm Thickness



(i) CD-R

CD-R (कॉम्पैक्ट डिस्क-रिकॉर्डेबल) फिलिप्स एवं सोनी द्वारा आविष्कृत कॉम्पैक्ट डिस्क का एक रूपांतरण है। CD-R,

Write Once, Read Many ऑप्टिकल मीडिया है, हालाँकि संपूर्ण डिस्क को एक ही सत्र में पूर्ण रूप से लिखा जा सकता है, जैसा कि CD-RW में होता है, लेकिन CD-R जैसी जरूरी नहीं है एवं यह मानक CD रीडरों को एक साथ एक उच्च स्तर की कॉम्पैटिबिलिटी को बनाए रखता है (CD-RW के विपरीत, जिसमें दुबारा लिखा जा सकता है, लेकिन इसमें बहुत कम कॉम्पैटिबिलिटी है और डिस्कें काफी हद तक मर सकती हैं)।

(ii) CD-RW

कॉम्पैक्ट डिस्क रिराइटेबल (CD-RW) दोबारा लिखने योग्य डिस्क फॉर्मेट है। CD-RW अपने विकास के क्रम में CD-Erasable के रूप में जाना जाता था।

(iii) CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory)

यह ऑप्टिकल रीड ऑनली मेमोरी CD-ROM रेसिन से बनी होती है जिन पर प्रायः एल्यूमीनियम की परत चढ़ी होती है। CD-ROM डिस्क का उपयोग मल्टीमीडिया, कंप्यूटर गेम्स आदि में किया जाता है। CD-ROM गोलाकार डिस्क परिवर्तनीय गति पर घूमती है जिस पर बने पिट्स को लेजर बीम की सहायता से पढ़ा जाता है। CD-ROM में डाटा को संग्रहीत करने हेतु ट्रैक्स का उपयोग किया जाता है। ये ट्रैक्स सैक्टर्स में बंटे होते हैं। CD-ROM के ट्रैक्स फ्लॉपी अथवा हार्ड डिस्क की तरह बंद न होकर निरंतरता लिये होते हैं जिनका लंबाई लगभग 5 किमी होती है।

DVD

DVD (Digital Versatile Disc) या डिजिटल वीडियो डिस्क के रूप में भी जाना जाता है। यह एक ऑप्टिकल डिस्क स्टोरेज मीडिया फॉर्मेट है जिसका उपयोग डाटा संग्रहण के लिए किया जाता है। इसमें उच्च वीडियो तथा साउण्ड क्वालिटी वाले मूवीज शामिल हैं। DVDs कॉम्पैक्ट डिस्क के समान दिखते हैं क्योंकि उनके व्यास समान होते हैं।

DVD-ROM (Digital Versatile Disc)

इसका पुराना नाम Digital Video Disk है। DVD को CD-ROM से डाटा संग्रहण की क्षमता ज्यादा है। DVD दिखने में CD की तरह ही दिखती है पर इसकी क्षमता अधिक होती है। वर्तमान में 4.7 GB, 8.5 GB, 20 GB की DVD उपलब्ध हैं। DVD की संग्रहण क्षमता उसकी सतहों पर निर्भर करती है।

वर्चुअल मेमोरी (Virtual Memory)

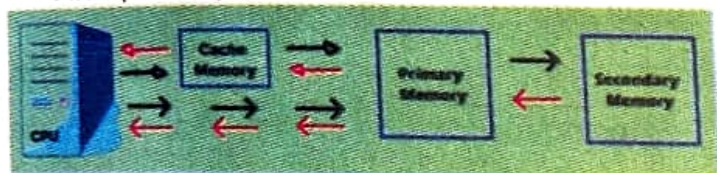
वर्चुअल मेमोरी मेमोरी की कैपेसिटी को इनक्रीज करती है। वर्चुअल मेमोरी हार्डवेयर व सॉफ्टवेयर की सहायता से काम करती है जब RAM पर अधिक लोड होता है तब ऑपरेटिंग सिस्टम वर्चुअल मेमोरी का प्रयोग करता है। यह Supporting मेमोरी के रूप में कार्य करती है। इसे आभासी मेमोरी भी कहते हैं क्योंकि यह आभासी मेमोरी प्रदान करता है, फिजिकल मेमोरी को कंट्रोल करता है, सिस्टम कैश का मैनेज करता है, रियल मेमोरी की तरह काम करता है।

रीजगार पब्लिकेशन

- वर्चुअल मेमोरी कंप्यूटर में हार्डवेयर की तरह उपलब्ध नहीं होती है।
- वर्चुअल मेमोरी कंप्यूटर सिस्टम के हार्ड डिस्क में रखी गयी एक आरक्षित जगह होती है।
- वर्चुअल मेमोरी का स्पेस स्वतः ही रैम के स्पेस के बराबर होता है।
- वर्चुअल मेमोरी को Extended RAM भी कहते हैं।
- वर्चुअल मेमोरी को RAM की तुलना में तीन गुना बढ़ाया जा सकता है।

कैश मेमोरी (Cache Memory)

कैश मेमोरी सी.पी.यू. और रैम (Primary Memory) के मध्य स्थित होती है। यह एक विशेष प्रकार की तीव्र प्राइमरी मेमोरी है। बार-बार उपयोग में आने वाले डाटा को कैश मेमोरी में रखा जाता है। कंप्यूटर प्रोसेसर को सामान्यतः रैम से डाटा पढने में लगभग 180 नैनो सेकंड का समय लगता है, इस समय को मेमोरी एक्सेस टाइम भी कहते हैं।



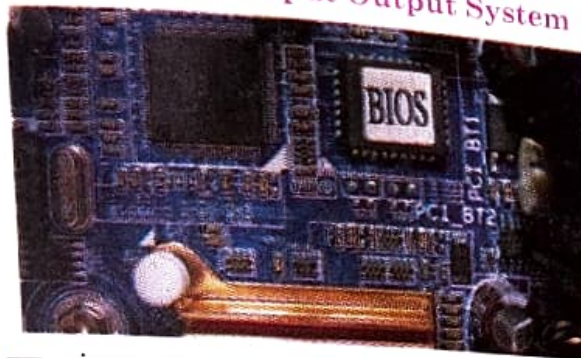
मेमोरी एक्सेस टाइम जितना कम होता है, कंप्यूटर की गति उतनी ही अधिक होती है। लेकिन जब यही डाटा कैश मेमोरी से प्राप्त किया जाता है तो केवल 45 नैनो सेकंड का समय लगता है। CPU Directly Data Cache से लेता है, कंप्यूटर (CPU के लिए) की सबसे तेज मेमोरी रजिस्टर्स/कैश है।

Memory Access Time

किसी मेमोरी का CPU तक डाटा उपलब्ध कराने में लगा समय एक्सेस टाइम कहा जाता है, रजिस्टर्स/कैश मेमोरी का एक्सेस टाइम सबसे कम होता है।

नोट : कंप्यूटर की सबसे तेज मेमोरी (सबसे कम एक्सेस समय वाली मेमोरी) रजिस्टर्स मेमोरी है यदि यह ऑप्शन में ना हो तब कैश मेमोरी सही उत्तर होगा और यदि दोनों ऑप्शन में है तो रजिस्टर्स मेमोरी ही सही उत्तर होगा।

BIOS - Basic Input Output System

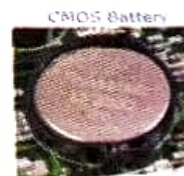


- यह कंप्यूटर का पहला प्रोग्राम है जो सबसे पहले चलेगा।
- यह चेक करता है कि सभी पार्ट्स चल रहे हैं कि नहीं। (की-बोर्ड की लाइट जलती है on करने पर)
- कंप्यूटर को बूट अथवा शुरू करने हेतु।
- BIOS को ही POST नाम से जानते हैं।
- POST - Power on self test

CMOS BATTERY

CMOS - Complementary Metal Oxide Semi-Conductor

- CMOS का मुख्य कार्य कंप्यूटर की घड़ी को चलाना है।



- उपयोगिता की सूची प्रदर्शित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फिगर करता है और सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर स्थापित करता है।
(a) कार्यपट्टी (b) सहायता और समर्थन
(c) रन (d) नियंत्रण कक्ष
- जिस निर्देश को तुरंत क्रियान्वित नहीं किया जाना है उसे इसमें रखा गया है.....।
(a) Current Instruction Register (CIR)
(b) Instruction Buffer Register (IBR)
(c) Program Counter (PC)
(d) Memory Address Register (MAR)
- केंद्रीय प्रक्रमन एकक (CPU) का सबसे पुराना प्रकार है।
(a) क्वाड कोर (b) ट्रिपल कोर
(c) डुअल कोर (d) सिंगल कोर
- निम्नलिखित में से किस पोर्ट को लाइन प्रिंटर पोर्ट के नाम से भी जाना जाता है?
(a) डिस्प्ले
(b) हाई डेफिनिशन मीडिया इंटरफेस
(c) वीडियो ग्राफिक ऐरे
(d) समानांतर
- निम्नलिखित में से किस डिवाइस को विजुअल डिस्प्ले यूनिट (VDU) के रूप में भी जाना जाता है?
(a) चित्रावीक्षक (b) ट्रैक बॉल
(c) मुद्रक (d) मॉनिटर
- 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।
(a) रजिस्टर (Register)
(b) कैश (Cache)
(c) बस (Buses)
(d) कंट्रोल यूनिट (Control Unit)
- निम्नलिखित में से किस पोर्ट को माउस पोर्ट भी कहा जाता है?
(a) PS/2
(b) हाई डेफिनिशन मीडिया इंटरफेस
(c) वीडियो ग्राफिक ऐरे
(d) फायरवायर
- इनपुट डिवाइस के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है।

- इनपुट डिवाइस उपयोगकर्ता डेटा स्वीकार करते हैं।
- ऑप्टिकल मार्क रीडर एक इनपुट डिवाइस है।
- इनपुट डिवाइस को पेरिफेरल डिवाइस भी कहा जाता है।
- इनपुट डिवाइस कंप्यूटर को डाटा प्राप्त करने में मदद करता है।

- निम्नलिखित में से किस प्रकार के कंप्यूटर को नोटबुक के नाम से भी जाना जाता है?
(a) माइक्रो कंप्यूटर (b) वर्क स्टेशन
(c) मल्टी कोर (d) लैपटॉप कंप्यूटर

- कॉलमों का मिलान कीजिए।

Abbreviation	Full forms
a) सीपीयू (CPU)	i) प्रिंटेड सर्किट बोर्ड (Printed Circuit Board)
b) पीआरओएम (PROM)	ii) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (Central Pro)
c) डीआरएम (DRAM)	iii) प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (Programable Read Only Memory)
d) पीसीबी (PCB)	iv) डायनामिक रैंडम एक्सेस मेमोरी (Dynamic Random Access Memory)

BSF (HCM) 18 June. 2023 Shift-1

- a-iv, b-iii, c-i, d-ii
 - a-ii, b-iii, c-iv, d-i
 - a-ii, b-iv, c-iii, d-i
 - a-iii, b-ii, c-iv, d-i
- निम्नलिखित में से किसे फ्लैश ड्राइव के रूप में भी जाना जाता है।
(a) Disk Array (b) Pen drive
(c) SSD (d) HDD
 - कंप्यूटर मेमोरी में बस की चौड़ाई एक सिस्टम द्वारा समर्थित अधिकतम संभव मेमोरी निर्दिष्ट करती है।
(a) I/O (b) address
(c) data (d) control
 - कंप्यूटर मेमोरी में, सीपीयू (CPU) तथा मुख्य मेमोरी (main memory) के बीच एड्रेस (addresses) का स्थानांतरित (transfer) करने के लिए बस (bus) का उपयोग किया जाता है।
(a) एड्रेस (address) (b) कंट्रोल (control)
(c) स्टेटस (status) (d) डेटा (data)
 - सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) में अंकगणित तर्क इकाई (ALU) का उद्देश्य क्या है?
(a) यह सीपीयू पंखे की गति को नियंत्रित करता है।
(b) यह सीपीयू को परिधीय उपकरणों से जोड़ता है।

रोजगार पब्लिकेशन

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

- (c) यह सीपीयू और मेमोरी के बीच डेटा प्रवाह को प्रबंधित करता है।
 (d) यह गणना और तार्किक तुलना करके प्रोग्राम निर्देशों को निष्पादित करता है।
15. निम्नलिखित में से कौन-सा टचस्क्रीन मॉनिटर का एक प्रकार नहीं है?
 (a) कैपेसिटिव (Capacitive)
 (b) रेसिस्टिव (Resistive)
 (c) गैस प्लाज्मा (Gas Plasma)
 (d) सर्फेस एकाउस्टिक वेव (Surface acoustic wave)
16. निम्नलिखित में से कौन सा सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के बारे में गलत है?
 (a) कंट्रोल यूनिट उस क्रम को नियंत्रित करती है जिसमें निर्देश डालते हैं और प्रोसेसर से निकलते हैं और निर्देशों को कैसे निष्पादित किया जाता है।
 (b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) को कंप्यूटर का गणितीय मस्तिष्क भी कहा जाता है।
 (c) कंट्रोल यूनिट संचालन क्रम को निर्देशित और प्रबंधित करती है।
 (d) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) इनपुट लेने इसे संकेत में बदलने और आगे के संचालन के लिए इसे संग्रहीत करने के लिए जिम्मेदार है।
17. एक रीडिंग इकाई है जो मुद्रित पाठ्य को कैरेक्टर दर कैरेक्टर स्कैन करके पढ़ता है।
 (a) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR)
 (b) ट्रैक बॉल
 (c) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रीडर (MICR)
 (d) डिजिटाइजर
18. अधिक डेन्सिटी वाली डबल साइडिड फ्लॉपी डिस्क की संग्रहण क्षमता कितनी होती है।
 (a) 1.40 MB (b) 1.44 GB
 (c) 1.40 GB (d) 1.44MB
19. निम्नलिखित में से कौन आउटपुट डिवाइस का उदाहरण है।
 (a) Printer (प्रिंटर)
 (b) Microphone (माइक्रोफोन)
 (c) Scanner (स्कैनर)
 (d) Mouse (माउस)
20. निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऑप्टिकल स्टोरेज है?

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2

- (a) फ्लॉपी ड्राइव (b) मैग्नेटिक टेप
 (c) हार्ड डिस्क ड्राइव (d) सीडी
21. एक इंटीलिजेंट टर्मिनल की क्या विशेषता होती है?
 (a) इसमें माइक्रोप्रोसेसर होता है किंतु यूजर द्वारा इसका प्रोग्राम नहीं किया जा सकता है।
 (b) यह एक बड़े सीपीयू का प्रयोग करके छोटे डाटा प्रोसेसिंग कार्य को प्रोसेस कर सकता है।

- (c) यूजर को विषय में जानकारी देता है।
 (d) यूजर से डाटा प्राप्त नहीं कर सकता।
22. CPU के साथ सीधे संचार करने वाली मेमोरी इकाई को मेमोरी कहा जाता है।
 (a) सहायक (b) बैकअप
 (c) मुख्य (d) पेनड्राइव
23. सीपीयू में उपयोग किया जाने वाला एक हाई-स्पीड डिवाइस है जिसका उपयोग प्रोसेसिंग के दौरान डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए किया जाता है।
 (a) सहायक मेमोरी
 (b) अंकगणित और तर्क इकाई (एएलयू)
 (c) नियंत्रण इकाई
 (d) रजिस्टर
24. इसे इलेक्ट्रॉनिक डिस्क के नाम से भी जाना जाता है।
 (a) USB Hard Drives
 (b) Network Storage Servers
 (c) Solid-State Drive
 (d) USB Sticks
25. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
 (a) कैश मेमोरी मुख्य मेमोरी से तेज होती है।
 (b) कैश का आकार आमतौर पर छोटा होता है।
 (c) कैश मेमोरी डेटा को स्थायी उपयोग में संग्रहीत करती है।
 (D) कैश मेमोरी उन प्रोग्रामों को रखती है जिन्हें कम समय में चलाया जा सकता है।
26. 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।
 (a) कैश (b) बैकअप
 (c) सहायक (d) मुख्य
27. निम्नलिखित में से कौन सा कथन द्वितीयक मेमोरी के बारे में गलत है?
 (a) यह एक अस्थिर मेमोरी है।
 (b) कंप्यूटर द्वितीयक मेमोरी के बिना चल सकता है।
 (c) इसे बैकअप मेमोरी के रूप में जाना जाता है।
 (d) बिजली न होने पर भी डेटा स्थायी रूप से संग्रहीत होता है।
28. निर्देश चक्र में निम्नलिखित में से कौन सा रजिस्टर अंतिम निर्देश रखता है
 (a) Memory Address Register (MAR)
 (b) Memory Buffer Register (MBR)
 (c) Program Counter (PC)
 (d) Instruction Register (IR)

रोजगार पब्लिकेशन

29. निम्नलिखित में से कौन सा कैश मेमोरी के बारे में गलत है?
- (a) यह उन प्रोग्रामों को रखता है जिन्हें कम समय में रन किया जा सकता है।
 - (b) यह सी.पी.यू. और मुख्य मेमोरी के बीच हाई स्पीड बफर के रूप में कार्य करता है।
 - (c) यह मुख्य मेमोरी से धीमी होती है।
 - (d) यह अस्थायी उपयोग में डाटा को संग्रहीत करता है।
30. निम्नलिखित में से कौन-सी चुंबकीय डिस्क नहीं है?
- (a) डिस्क पैक
 - (b) विंचेस्टर डिस्क
 - (c) डी. बी. डी.
 - (d) जिप डिस्क
31. निम्नलिखित में से कौन-सा चुंबकीय भण्डारण नहीं है
- (a) Memory Card
 - (b) Floppy Drive
 - (c) Winchester disk
 - (d) Magnetic Tape
32. एक्टिव मेमोरी का एड्रेस रखता है।
- (a) निर्देश रजिस्टर
 - (b) प्रोग्राम काउंटर
 - (c) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर
 - (d) स्टैक सूचक
33. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- (a) चुंबकीय टेप में क्षैतिज पंक्तियाँ होती हैं जिन्हें चैनल या ट्रैक कहा जाता है।
 - (b) एक चुंबकीय टेप में ऊर्ध्वाधर स्तंभ होते हैं जिन्हें फ्रेम कहा जाता है।
 - (c) चुंबकीय टेप में कोई एड्रेसिंग नहीं होती है।
 - (d) मैग्नेटिक टेप ड्राइवर डेटा के भंडारण के लिए उपयुक्त नहीं होते हैं जिन्हें रैंडमली एक्सेस करने की आवश्यकता होती है।
34. सीपीयू (CPU) पढ़ने या लिखने वाली सॉक्रियाएं करने के लिए मेमोरी के साथ सीधे प्रतिक्रिया (interact) करता है।
- (a) फ्लॉपी डिस्क ड्राइव (Floppy Disk Drive)
 - (b) प्राइमरी (Primary)
 - (c) पेनड्राइव (Pendrive)
 - (d) सेकेंडरी (Secondary)
35. 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।
- (a) कॉम्प्लिमेंटरी (complementary)
 - (b) एक्सक्लूसिव (exclusive)
 - (c) पैरिटी (parity)
 - (d) चेकर (checker)
36. कंप्यूटर सिस्टम में ROM (रीड ओनली मेमोरी) की क्या भूमिका है?
- (a) उपयोगकर्ता-जनित फाइलों और दस्तावेजों को संग्रहीत करना।
 - (b) नेटवर्क कनेक्शन प्रबंधित करना।

- (c) कंप्यूटर के फर्मवेयर और स्टार्टअप निर्देशों को संग्रहीत करना।
 - (d) रनिंग एप्लिकेशन के लिए अस्थायी भंडारण प्रदान करना।
37. निम्नलिखित में से कौन-सा आउटपुट का एक माध्यम है?
- (a) स्कैनर
 - (b) माउस
 - (c) प्रिंटर
 - (d) की-बोर्ड
38. निम्नलिखित में से कौन-सा आउटपुट युक्ति (Output Device) नहीं है?
- (a) इम पेन प्लॉटर
 - (b) सीआरटी मॉनीटर
 - (c) प्रिंटर
 - (d) डिजिटल कैमरा
39. निम्नलिखित में से कौन आजकल सबसे अधिक प्रयोग की जाने वाली इनपुट डिवाइस है?
- (a) ट्रैकबॉल
 - (b) स्कैनर
 - (c) माउस
 - (d) मदरबोर्ड
40. वॉयस डाटा (Voice Data) को शब्दों में बदलकर उसे डिजिटल टेक्स्ट में रूपांतरित करता है ताकि उसे कंप्यूटर समझ सके।
- (a) स्पीच इनपुट हार्डवेयर
 - (b) टॉकिंग सॉफ्टवेयर
 - (c) वर्ड रिकॉग्निशन सॉफ्टवेयर
 - (d) स्पीच रिकॉग्निशन सॉफ्टवेयर
41. निम्नलिखित में से कौन-सा आउटपुट और इनपुट डिवाइस दोनों ही हैं?
- (a) प्रिंटर
 - (b) स्पीकर
 - (c) मॉडेम
 - (d) की-बोर्ड
42. पहचान कीजिए कि कंप्यूटर मेमोरी के संदर्भ में दिए गए कथन सत्य हैं या असत्य।
- (i) सहायक मेमोरी भविष्य में उपयोग किए जाने के लिए प्रोग्राम और डेटा को रखती है क्योंकि यह गैर-लोसाय (nonvolatile) होती है।
 - (ii) सहायक स्टोरेज डिवाइसों के सबसे सामान्य रूप कैश (cache) और RAM चिप हैं।
- BSF (HCF) 17 June 2023 Shift-3
- (a) (i) असत्य, (ii) असत्य
 - (b) (i) असत्य, (ii) सत्य
 - (c) (i) सत्य, (ii) सत्य
 - (d) (i) सत्य, (ii) असत्य
43. पहला कंप्यूटर माउस किसने बनाया था?
- (a) डगलस एंजेलबर्ट
 - (b) विलियम इग्लिश
 - (c) डैनियल कूपर
 - (d) जॉन एलन
44. एक समानांतर पोर्ट अधिकतर किसमें इस्तेमाल होता है?
- (a) मॉनीटर
 - (b) मुद्रक या प्रिंटर
 - (c) मॉडेम
 - (d) भंडारण शक्ति

रोजगार परीक्षकेशन

45. इनमें से कौन-सा प्वाइंट और डा डिवाइस है?
(a) माउस (b) स्कैनर
(c) प्रिंटर (d) मॉडेम
46. का प्रयोग हाथ से लिखे या मुद्रित टेक्स्ट तथा ग्राफिकल इमेज को डिजिटल रूप में बदलने के लिए किया जाता है, ताकि इसे मैमोरी में स्टोर किया जा सके।
(a) प्रिंटर (b) लेजर बीम
(c) स्कैनर (d) टचपैड
47. निम्नलिखित में से किस समूह में केवल आउटपुट डिवाइस है?
(a) स्कैनर, प्रिंटर, मॉनीटर (b) की-बोर्ड, प्रिंटर, मॉनीटर
(c) माउस, प्रिंटर, मॉनीटर (d) इनमें से कोई नहीं
48. ट्रैकबॉल किसका उदाहरण है?
(a) प्रोग्रामिंग डिवाइस (b) प्वाइंटिंग डिवाइस
(c) आउटपुट डिवाइस (d) सॉफ्टवेयर डिवाइस
49. ग्राफिकल यूजर इंटरफेस में स्टैंडर्ड प्वाइंटिंग डिवाइस के रूप में प्रयोग में लायी जाती है-
(a) की-बोर्ड (b) माउस
(c) जॉयस्टिक (d) ट्रैकबॉल
50. माउस के दाएं बटन (Right Button) पर क्लिक करने से क्या दिखाई देता है?
(a) वही जो बायां बटन क्लिक करने से होता है।
(b) एक विशेष मेन्यू
(c) दोनों तरफ होता है
(d) दाईं तरफ क्लिक नहीं हो सकता
51. कर्सर की मौजूदा स्थिति के बायीं ओर के एक कैरेक्टर को डिलीट (Delete) करने के लिए किस बटन का प्रयोग किया जाता है?
(a) बैकस्पेस (b) डिलीट
(c) इन्सर्ट (d) एस्केप
52. निम्नलिखित में से किस डिवाइस को विजुअल डिस्प्ले यूनिट (VDU) के रूप में भी जाना जाता है?
(a) मॉनिटर (b) चित्रावीक्षक
(c) ट्रैक बॉल (d) मुद्रक
53. की-बोर्ड पर स्थित किन कुंजियों में नंबर जल्दी टाइप किए जा सकते हैं?
(a) कंट्रोल, शिफ्ट व आल्ट (b) फंक्शन
(c) न्यूमेरिक की पैड (d) वीडियो कैमरा
54. निम्नलिखित में से कौन-सा एक आउटपुट डिवाइस नहीं है?
(a) मॉनिटर (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर
(c) प्लॉटर (d) बार कोड रीडर
55. नीति एक इनपुट डिवाइस का उपयोग करना चाहती है जो उपयोगकर्ता की उंगली की चाल और नीचे की ओर पड़ने वाले दबाव को भाप कर काम करती है। उसे निम्नलिखित में से किसका उपयोग करना चाहिए?

CAPF (BSE/CISE/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (a) स्कैनर (b) टचपैड
(c) की-बोर्ड (d) लाइट पेन
56. रिशु, 'की' (Key) दबाकर कंप्यूटर में डेटा इनपुट करना चाहता है। उसे किस इनपुट डिवाइस का उपयोग करना चाहिए?
(a) स्कैनर (b) लाइट पेन
(c) जॉयस्टिक (d) की-बोर्ड
57. निम्न में से कौन एक आउटपुट डिवाइस (यंत्र) है?
(a) स्कैनर
(b) चुंबकीय स्याही अक्षर पहचान (Magnetic Ink Character Recognition (MICR))
(c) प्रोजेक्टर (प्रक्षेपक)
(d) ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्नीशन (OCR) यंत्र
58. नील कैरेक्टर प्रिंटर का इस्तेमाल करना चाहता है। निम्नलिखित में से उसे किसे चुनना चाहिए?
(a) लेजर प्रिंटर (b) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर
(c) चैन प्रिंटर (d) इम प्रिंटर
59. वह कौन-सा आउटपुट डिवाइस है जो कंप्यूटर के साउंड कार्ड (Sound Card) से सिग्नल को ऑडियो (Audio) में बदल देता है?
(a) मॉनिटर (b) स्पीकर
(c) प्लॉटर (d) ग्राफिक कार्ड
60. निम्नलिखित में से कौन-सा एक इनपुट डिवाइस है?
(a) स्पीकर (b) कीबोर्ड
(c) प्लॉटर (d) प्रिंटर
61. प्रिंटर की स्पीड अक्षर/चिह्न (Characters) प्रति सेकंड (CPS) में मापी जाती है।
(a) लेजर (b) इंक-जेट
(c) डॉट मैट्रिक्स (d) लाइन
62. कौन-से 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।
(a) सॉलिड-स्टेट ड्राइव (SSD)
(b) टेप ड्राइव
(c) DVD-RW डिस्क
(d) नेटवर्क-अटैच्ड स्टोरेज (NAS)
63. निम्नलिखित में से कौन-सा कम्प्यूटर में इनपुट डिवाइस का उदाहरण है?
(a) प्रिंटर (b) स्पीकर
(c) टच स्क्रीन (d) मॉनिटर
64. निम्नलिखित में से कौन-सा आउटपुट डिवाइस का एक उदाहरण है।
(a) माउस (b) स्कैनर
(c) माइक्रोफोन (d) प्रिंटर

रोजगार परीक्षाएँ

65. एक रीडिंग इकाई है जो मुद्रित पाठ्य को कैरेक्टर दर कैरेक्टर स्कैन करके पढ़ता है?
 (a) मैग्नेटिक इंक कैरेक्टर रिकॉग्निशन (MICR)
 (b) ट्रैक बॉल
 (c) ऑप्टिकल कैरेक्टर रीडर (OCR)
 (d) डिजिटाइजर
66. निम्नलिखित में से कौन-सा लेजर प्रिंटर के बारे में गलत है?
 (a) यह एक पृष्ठ पर वर्ण बनाने के लिए बिंदु बनाने के लिए लेजर रोशनी का उपयोग करता है।
 (b) कई फॉन्ट और आकारों का समर्थन करता है।
 (c) एक बार में कई कॉपी मुद्रित कर सकते हैं तथा इनकी गति तेज होती है।
 (d) ये तरल स्याही का प्रयोग करते हैं। तथा इनकी गति तेज होती है।
67. ऐसी सूचना जो कंप्यूटर सिस्टम में किसी बाहरी सोर्स से आती है, वह कहलाती है।
 (a) आउटपुट
 (b) इनपुट
 (c) थ्रुपुट
 (d) रिपोर्ट
68. कंप्यूटर प्रणाली में निम्न में से क्या Input Device का उदाहरण नहीं है?
 (a) की-बोर्ड
 (b) माउस
 (c) स्कैनर
 (d) प्रिंटर
69. कंप्यूटर मेमोरी की क्षमता को मापते हैं-
 (a) बिट
 (b) बाइट्स
 (c) मोटर
 (d) नैनो सेकंड
70. सॉफ्ट कॉपी एक आउटपुट है तो हार्ड कॉपी है-
 (a) भौतिक पुर्जा
 (b) प्रिंटेड पुर्जा
 (c) प्रिंटेड आउटपुट
 (d) आउटपुट डिवाइस
71. निम्नलिखित में से कौन-सी सबसे तेज सेमीकंडक्टर मेमोरी है जिससे (CPU) की गति बढ़ाई जा सकती है?
 (a) कैश मेमोरी
 (b) मुख्य मेमोरी
 (c) द्वितीयक मेमोरी
 (d) प्राथमिक मेमोरी
72. निम्न में से कौन कंप्यूटर की सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट का एक हिस्सा है।
 (a) माउस
 (b) स्कैनर
 (c) रजिस्टर मेमोरी
 (d) जॉयस्टिक
73. निम्न डिस्क में से कौन-सी फिक्स डिस्क है?
 (a) Hard Disks
 (b) Flash Disks
 (c) Blu-Ray Disks
 (d) None of these
74. CPU में उपयोग किया जाने वाला एक हाईस्पीड डिवाइस है जो प्रोसेसिंग के दौरान डेटा को अस्थायी रूप से स्टोर करने के लिए उपयोग किया जाता है।
 (a) अरिथमेटिक एंड लॉजिक यूनिट (ALU)
 (b) ऑक्सिलिआरी मेमोरी
 (c) कण्ट्रोल यूनिट
 (d) रजिस्टर
75. कंप्यूटर के आवश्यक प्रसंस्करण भागों को धारण करने वाला प्रमुख सर्किट बोर्ड है।
 (a) फर्मवेयर
 (b) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट
 (c) रैंडम एक्सेस मेमोरी
 (d) मदर बोर्ड
76. कोर प्रोसेसर का क्या कार्य है?
 (a) CPU को दिए गए निर्देशों को संचालन में।
 (b) ALU को दिए गए निर्देशों को पूरा करने में।
 (c) कंप्यूटर डेटा को Collect करने में।
 (d) इनमें से कोई नहीं।
77. सिंगल कोर के कार्य करने की क्षमता होती है।
 (a) एक ही समय में एक ही काम
 (b) एक ही समय में दो काम
 (c) एक ही समय में छः काम
 (d) उपरोक्त सभी
78. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) का सबसे मुश्किल प्रकार है।
 (a) ट्रिपल कोर
 (b) सिंगल कोर
 (c) डुअल कोर
 (d) क्वाड कोर
79. डाटा आर्गेनाइजेशन में डाटा का सही आरोही क्रम है-
 (a) बिट-बाइट-फ़िल्ड-रिकॉर्ड-फाइल
 (b) बिट-बाइट-रिकॉर्ड-फ़िल्ड-फाइल
 (c) फ़िल्ड-बिट-बाइट-रिकॉर्ड-फाइल
 (d) बाइट-बिट-फ़िल्ड-रिकॉर्ड-फाइल
80. निम्न में से कौन-सा प्रोसेसर का प्रकार है?
 (a) माइक्रो प्रोसेसर
 (b) माइक्रोकंट्रोलर
 (c) एंबेडेड प्रोसेसर
 (d) उपरोक्त सभी
81. वह निर्देश जिसको तत्काल निष्पादित नहीं किया जाना है उसे में रखा जाता है।
 (a) इंस्ट्रक्शन बफर रजिस्टर (IBR)
 (b) मेमोरी एड्रेस रजिस्टर (MAR)
 (c) कार्यक्रम गणक (PC)
 (d) करंट इंस्ट्रक्शन रजिस्टर (CIR)
82. उपयोगिता की सूची प्रदर्शित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फ़िगर करता है और सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर स्थापित करता है।
 (a) नियंत्रण कक्ष
 (b) सहायता और समर्थन
 (c) रन
 (d) कार्यपट्टी
83. कंप्यूटर के अंतर्गत एक बाइट में बिट्स होते हैं।
 (a) 40
 (b) 8
 (c) 10
 (d) 22

84. 1 गीगाबाइट कितने मेगाबाइट के बराबर है?

- (a) 3004 (b) 1024
(c) 1002 (d) 2015

85. कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के संदर्भ में निम्नलिखित में से अलग को चुनिए।

- (a) ALU और कंट्रोल यूनिट दोनों
(b) ALU (अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट)
(c) आउटपुट यूनिट
(d) कंट्रोल यूनिट

86. सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) और रैंडम एक्सेस मेमोरी (रैम) मॉड्यूल जैसे महत्वपूर्ण सिस्टम घटक सीधे से जुड़े होते हैं।

- (a) फ्लैश मेमोरी (b) मैग्नेटिक टेप
(c) मदर बोर्ड (d) ऑप्टिकल डिस्क

87. निम्नलिखित में से कौन-सा सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) के बारे में गलत है?

- (a) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) इनपुट लेने, इसे संकेत में बदलने और आगे के संचालन के लिए इसे संग्रहीत करने के लिए जिम्मेदार है।
(b) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) को कंप्यूटर का गणितीय मस्तिष्क भी कहा जाता है।
(c) कंट्रोल यूनिट संचालन क्रम को निर्देशित और प्रबंधित करती है।
(d) कंट्रोल यूनिट उस क्रम को नियंत्रित करती है जिसमें निर्देश डालते हैं और प्रोसेसर से निकलते हैं और निर्देशों को कैसे निष्पादित किया जाता है।

88. किसी कंप्यूटर की Permanent memory क्या कहलाती है?

- (a) RAM (b) CD-ROM
(c) ROM (d) CPU

89. यह किसी भी कंप्यूटर सिस्टम का ब्रेन (मस्तिष्क) कहलाता है?

- (a) ए.एल.यू. (b) सी.पी.यू.
(c) की-बोर्ड (d) मॉनीटर

90. कंप्यूटर की कार्य प्रणाली को कितने घटकों में बाँटा जाता है?

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

91. कंप्यूटर में, RAM (रैंडम एक्सेस मेमोरी) का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?

- (a) स्थायी डेटा और फाइलों को संग्रहीत करना
(b) पेरिफेरल उपकरणों को मैनेज करना

(c) उस डेटा के लिए अस्थायी भंडारण प्रदान करना जिसे CPU वर्तमान में संसोधित कर रहा है।
(d) प्रोग्राम के लिए दीर्घकालिक भंडारण प्रदान करना

92. कंप्यूटर के मेमोरी पदानुक्रम (Memory Hierarchy) में कैश मेमोरी का क्या कार्य होता है?

- (a) डेटा और फाइलों के लिए स्थायी भंडारण प्रदान करना
(b) CPU और मेमोरी के बीच डेटा के प्रवाह को नियंत्रित करना
(c) विभिन्न प्रोग्रामों के लिए मेमोरी संसाधनों के आवंटन का प्रबंधन करना
(d) CPU द्वारा तीव्र एक्सेस के लिए बार-बार उपयोग किए जाने वाला

93. प्रोग्राम निर्देशों को संचालित करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है जिसे कंप्यूटर में कभी भी बदला नहीं जा सकता है?

- (a) कैश (Cache) (b) रजिस्टर (Register)
(c) रोम (ROM) (d) रेम (RAM)

94. EPROM का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) एंटायर प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (Entire Programmable Read Only Memory)
(b) एंटायर परमानेंट रीड ओनली मेमोरी (Entire Permanent Read Only Memory)
(c) इरेजेबल परमानेंट रीड ओनली मेमोरी (Erasable Permanent Read Only Memory)
(d) इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी (Erasable Programmable Read Only Memory)

95. एक मेगाबाइट (MB) में 1024 होते हैं।

- (a) बाइट (b) किलोबाइट
(c) गीगाबाइट (d) टेराबाइट

96. निम्नलिखित में से कौन-सी एक मैग्नेटिक डिस्क है?

- (a) डीवीडी (DVD)
(b) सीडी-आर (CD-R)
(c) विंचेस्टर (Winchester)
(d) सीडी-आरडब्ल्यू (CD-RW)

97. 1 टेरा बाइट प्रति सेकंड = बाइट्स प्रति सेकंड।

- (a) 2^{30} (b) 2^{20}
(c) 2^{10} (d) 2^{40}

98. CPU के साथ सीधे संचार करने वाली मेमोरी इकाई को कहा जाता है।

- (a) बैकअप (b) सहायक
(c) मुख्य (d) सेनडाइव

रोजगार परीक्षा

99. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन द्वितीयक मेमोरी के बारे में गलत है?

- (a) कंप्यूटर द्वितीयक मेमोरी के बिना चल सकता है।
- (b) बिजली न होने पर भी डेटा स्थायी रूप से संग्रहीत होता है।
- (c) इसे बैकअप मेमोरी के रूप में जाना जाता है।
- (d) यह एक अस्थिर मेमोरी है।

100. को इलेक्ट्रॉनिक डिस्क के रूप में भी जाना जाता है।

- (a) SSD
- (b) नेटवर्क स्टोरेज सर्वर
- (c) USB हार्ड ड्राइव
- (d) USB स्टिक

101. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?

- (a) कैश का आकार आमतौर पर छोटा होता है।
- (b) कैश मेमोरी डेटा को स्थायी उपयोग के लिए संग्रहीत करती है।
- (c) कैश मेमोरी उन प्रोग्रामों को रखती है जिन्हें कम समय में चलाया जा सकता है।
- (d) कैश मेमोरी मुख्य मेमोरी से तेज होती है।

102. 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।

- (a) मुख्य
- (b) बैकअप
- (c) सहायक
- (d) कैश

उत्तरमाला

1.	(d)	2.	(b)	3.	(d)	4.	(d)	5.	(d)	6.	(c)	7.	(a)	8.	(c)	9.	(d)	10.	(b)
11.	(b)	12.	(b)	13.	(a)	14.	(d)	15.	(c)	16.	(d)	17.	(b)	18.	(d)	19.	(a)	20.	(d)
21.	(a)	22.	(c)	23.	(d)	24.	(c)	25.	(c)	26.	(a)	27.	(a)	28.	(d)	29.	(c)	30.	(c)
31.	(a)	32.	(c)	33.	(b)	34.	(b)	35.	(c)	36.	(c)	37.	(c)	38.	(d)	39.	(c)	40.	(d)
41.	(c)	42.	(d)	43.	(a)	44.	(b)	45.	(a)	46.	(c)	47.	(d)	48.	(b)	49.	(b)	50.	(b)
51.	(a)	52.	(a)	53.	(c)	54.	(d)	55.	(b)	56.	(d)	57.	(c)	58.	(b)	59.	(b)	60.	(b)
61.	(c)	62.	(b)	63.	(c)	64.	(d)	65.	(c)	66.	(c)	67.	(b)	68.	(d)	69.	(b)	70.	(c)
71.	(a)	72.	(c)	73.	(a)	74.	(d)	75.	(d)	76.	(a)	77.	(a)	78.	(b)	79.	(a)	80.	(d)
81.	(a)	82.	(a)	83.	(b)	84.	(b)	85.	(c)	86.	(c)	87.	(a)	88.	(c)	89.	(b)	90.	(d)
91.	(c)	92.	(d)	93.	(c)	94.	(d)	95.	(b)	96.	(c)	97.	(d)	98.	(c)	99.	(d)	100.	(a)

ऑपरेटिंग सिस्टम और बेसिक ऑफ विंडोज

Operating System and Basic of Windows

M.S. Windows

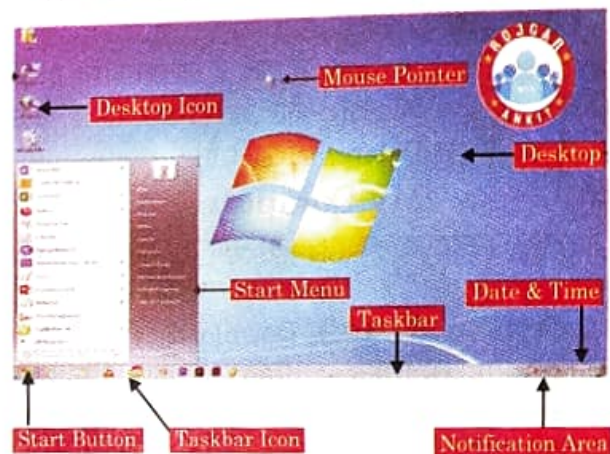


- ◆ **Microsoft:** कार्यालय कार्य समाधान के लिए व्यापक इंटरैक्टिव नेटवर्क विकास प्रदाता है।
- ◆ Microsoft विश्व की सबसे बड़ी सॉफ्टवेयर कम्पनी है।
- ◆ **Founder** – Bill Gates & Paul Allen
- ◆ **Year of Establishment** – 4 April 1975
- ◆ **Head Quarter** – Redmond, Washington, US
- ◆ **CEO** – Satya Nadella
- ◆ Microsoft Windows, Personal Computer के लिए माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित ऑपरेटिंग सिस्टम है। विश्व के लगभग 90% PC में MS Windows OS का उपयोग हो रहा है। इसकी शुरुआत 20 नवम्बर 1985 से हुई।
- ◆ **Windows 1** – Released on 20 November 1985
- ◆ **Windows 2.0** – December 1987
- ◆ **Windows 3.0** – May 1990
- ◆ **Windows 3.1** – April 1992
- ◆ **Windows 95** – August 1995
- ◆ **Windows NT** – July 1993
- ◆ **Windows 98** – June 1998
- ◆ **Windows ME** – Windows Millennium Edition (Sep 2000)
- ◆ **Windows XP** – Windows eXPerience (Oct 2001)
- ◆ **Windows Vista** – Jan 2007
- ◆ **Windows 7** – Oct 2009
- ◆ **Windows 8** (इसमें स्टार्ट मेनू नहीं था) – Oct 2012
- ◆ **Windows 8.1** – Oct 2013

- ◆ **Windows 10** – July 2015
- ◆ **Latest Windows 11** – Windows (Oct 2021)
- ◆ **Windows 12** – Ready to release

डेस्कटॉप (Desktop)

- ◆ यह सबसे पहली स्क्रीन होती है जिसे आप Windows शुरू होने के बाद देखते हैं। Desktop पर आपको "My Computer", "My Documents", "Recycle Bin", "Start Menu" और आप ही के द्वारा बनाए गए किसी भी एप्लिकेशन के शॉर्टकट दिखाई देते हैं।



Cursor:

- ➡ कंप्यूटर स्क्रीन पर क्लिक करने वाले प्रतीक को माउस पॉइंटर या कर्सर कहते हैं।



आइकन (Icon)

आइकन एक कंप्यूटर की स्क्रीन पर उपस्थित किसी Application, File या Folder का Graphical रूप होता है। इस पर Double Click करने पर यह open हो जाता है।

Computer Icon के विभिन्न प्रकार

- सिस्टम आइकन (System Icon):** सिस्टम आइकन स्क्रीन के बाएं किनारे पर प्रदर्शित होते हैं। ये आइकन विंडोज द्वारा इसकी स्थापना के दौरान स्वचालित रूप से बनाए जाते हैं। कुछ सिस्टम आइकॉन के उदाहरण My Computer, Recycle Bin, My Documents, Control Panel, Internet Explorer आदि हैं।



(ii) प्रोग्राम, फोल्डर और डॉक्यूमेंट आइकन (Program, Folder and Document Icon): ये बिना तीर के और गैर-सिस्टम आइकन होते हैं और ये वास्तविक Program, Folder या Document को Graphical Form में दर्शाते हैं। अगर हम इस तरह के Program या Folder या Document के Icon को Delete करते हैं, तो मूल File भी Delete हो जाती है।

(iii) शॉर्टकट आइकन (Shortcut Icon): इनके निचले Left Corner पर एक छोटा तीर (Arrow) बना होता है जो यह बताता है कि यह मूल Icon नहीं है। शॉर्टकट आइकन केवल



Object की Location के बारे में जानकारी देते हैं लेकिन स्वयं Object की नहीं। अगर आप इन्हें Delete करते हैं, तो मूल फाइल Delete नहीं होती है।

My Computer

यह आइकन, यूजर के कंप्यूटर में संग्रहित सभी सूचनाओं को प्रदर्शित करता है। इसमें हार्ड डिस्क के भागों (Local Disk C, D etc) डॉक्यूमेंट, शेयर्ड डॉक्यूमेंट, Download, Videos, Music Pictures, Control Panel, रिमूवेबल डिस्क ड्राइव्स (CD, DVD, Pen Drive), प्रिंटर आदि के आइकन होते हैं।

Window 8,10,11 में इसका नाम बदलकर This PC कर दिया गया।

Window + E - विंडो एक्सप्लोरर खोलने के लिए।

Window + D - डेस्कटॉप दिखता है या छिपता है।

Window + L - विंडो स्क्रीन को लॉक करने के लिए।

Window + R - रन कमांड बॉक्स खोलने के लिए।

Alt + Tab - विभिन्न ऑपन एप्लीकेशन्स के बीच स्विच करने के लिए।

Alt + F4 - Computer Shut Down / Close Opened App, Folder, File etc.

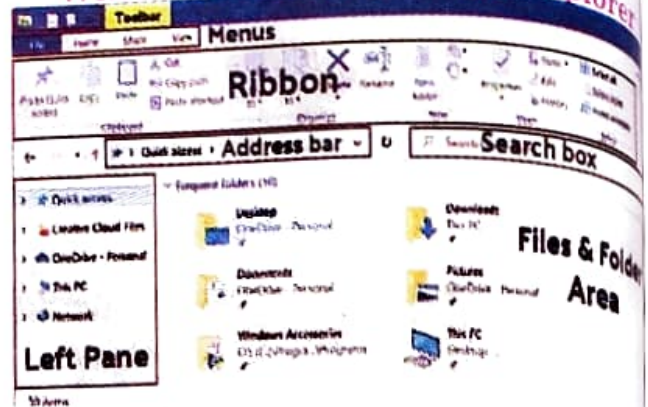
Alt + Ctrl + Delete - Task Manager, Lock Computer, Log off, Shut Down etc.

Local Disk C: हमारे कंप्यूटर की सबसे महत्वपूर्ण डिस्क यही होती है। इसमें ऑपरेटिंग सिस्टम, यूजर फाइलें, अनुप्रयोग और सिस्टम सेटिंग्स आदि स्टोर होती हैं।

Downloads: जब हम कोई फाइल डाउनलोड करते हैं तो वह स्वतः ही डाउनलोड फोल्डर में save हो जाती है।

Documents: जब हम कोई फाइल सेव करते हैं तो default यह डॉक्यूमेंट फोल्डर में save हो जाती है।

Windows Explorer / File Explorer



यह एक कंप्यूटर यूजर को फाइल सिस्टम तक पहुँचने के GUI की सुविधा प्रदान करता है।

फाइल एक्सप्लोरर कैसे खोलें

कीबोर्ड पर Windows + E अर्थात Windows Logo वाला बटन और E को एक साथ दबाएँ।

या Command Prompt में Explorer या Explorer.exe टाइप करके Enter दबाएँ।

रन कमांड (Run Command)

रन कमांड विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में एक शक्तिशाली है जो आपको विभिन्न कार्यों को जल्दी और आसानी से करने में मदद करता है। Windows + R

पेंट खोलने के लिए (To Open Paint)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)
- ♦ टाइप करें: MS Paint या MS Paint.exe या Paint इसके बाद Enter दबाएँ।

एक्सेल खोलने के लिए (To Open Excel)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)
- ♦ टाइप करें: Excel या Excel.exe इसके बाद Enter दबाएँ।

वर्ड खोलने के लिए (To Open Word)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)
- ♦ टाइप करें: Winword या Winword.exe इसके बाद Enter दबाएँ।

पावर प्वाइंट खोलने के लिए (To Open Power Point)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)
- ♦ टाइप करें: Powerpnt या Powerpnt.exe इसके बाद Enter दबाएँ।

नोट पैड खोलने के लिए (To Open Note Pad)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)
- ♦ टाइप करें: Notepad या Notepad.exe इसके बाद Enter दबाएँ।

वर्ड पैड खोलने के लिए (To Open Word Pad)

- ♦ Windows Key + R दबाएँ (या रन कमांड खोलें)

टाइप करें: Wordpad या Wordpad.exe या Write इसके बाद Enter दबाएँ।

Search: किसी विशिष्ट जानकारी फाइल, डॉक्यूमेंट या डेटा को ढूँढने के लिए F3, Ctrl + F

Views: फाइल या फोल्डर के आकार के view को बदलने के लिए।



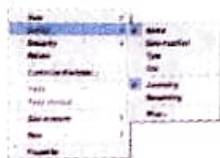
Folder: फोल्डर के अंदर हम अपनी फाइल्स/फोल्डर को स्टोर करके रखते हैं। इसे डायरेक्टरी भी कहा जाता है।

फोल्डर के अंदर फोल्डर को नेस्टेड फोल्डर/सब फोल्डर कहते हैं।

To create new folder shortcut – Ctrl + Shift + N
Or right click on screen → New → Folder

Sort by

फाइल/फोल्डर को नाम, डेट, प्रकार, आकार के आधार पर आरोही या अवरोही क्रम में Arrange करने के लिए।



Recycle Bin

जब हम किसी फाइल/फोल्डर को डिलीट कर देते हैं, तो वह Recycle Bin में चला जाता है। Recycle Bin से हम उन फाइल्स को वापस रीस्टोर करके उसी स्थान पर पहुँचा सकते हैं। परंतु यदि Recycle Bin से भी डिलीट कर दिया जाए, तो रीस्टोर नहीं किया जा सकता।



Ctrl + D – किसी फाइल/फोल्डर को डायरेक्ट रीसाइकल बिन में भेजने के लिए।

Short Key for Permanent Delete – Shift + Delete

Restore: Recycle Bin से वापस किसी फाइल को उसके मूल स्थान पर पहुँचाने के लिए।

Task Bar

यह डेस्कटॉप स्क्रीन के निचले हिस्से में एक पतली पट्टी होती है, जिसके बाएँ ओर पर स्टार्ट बटन तथा दाएँ ओर पर घड़ी रहती है। टास्क बार पर घड़ी की तरफ कुछ अन्य छोटे-छोटे आइकन रहते हैं। जिन्हें क्विक लॉन्च कहते हैं। टास्क बार के दाएँ ओर नोटिफिकेशन एरिया होता है। यह एरिया कई प्रोग्राम, आइकन, कंप्यूटर सेटिंग, पेन ड्राइव, साउंड आदि दिखाता है।

Start Menu

स्टार्ट बटन, टास्कबार के बाईं ओर लगा एक गोल या आयताकार बटन होता है।



Open Start Button- Windows Button /Ctrl + Esc

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

1. Lock
2. Sleep
3. All Installed Applications
4. Shutdown
5. Restart
6. Pinned Programs
7. Search Box

Windows के अन्तर्गत उपयोगी प्रोग्राम

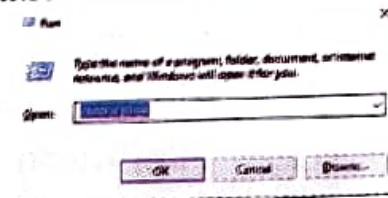
1. **Notepad:** इसमें सिर्फ टेक्स्ट लिखा जाता है।
2. **WordPad:** यह Notepad से अधिक उन्नत एप्लिकेशन है इसमें फॉन्ट्स, रंग तथा चित्र की भी सुविधा होती है।
3. **Paint:** ग्राफिक्स डिजाइन, फोटो एडिटिंग, आर्ट वर्क, डिजिटल पेंटिंग आदि बनाने के लिए।
4. **Calculator:** Computer में कैलकुलेटर का प्रयोग करके मानक (Basic), वैज्ञानिक (Scientific), रेखांकन (Graphing) तथा विशिष्ट (Specialized) गणनाएँ की जाती हैं।

Control Panel

कंट्रोल पैनल उपयोगिता की एक सूची प्रदर्शित करता है जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फिगर और प्रबंधित करता है।

Windows की विभिन्न सेटिंग को बदलने का कार्य कंट्रोल पैनल के माध्यम से ही किया जाता है। कंट्रोल पैनल में हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, सिस्टम-सिक्यूरिटी सेटिंग, नेटवर्क और इंटरनेट सेटिंग, अकाउंट सेटिंग, फॉन्ट-अपीयरेंस सेटिंग, विंडोज अपडेट, डेटा और समय, इंस्टॉल/अनइंस्टॉल एप्लीकेशन आदि महत्वपूर्ण सेटिंग्स इसी में होती हैं।

Window + R → Control/ Control Panel → Enter



बूटिंग (Booting)

बूटिंग मूल रूप से कंप्यूटर को शुरू करने की प्रक्रिया है। जब CPU को ऑन किया जाता है, तो Operating System मुख्य मेमोरी में लोड हो जाता है और फिर कंप्यूटर, उपयोगकर्ता से कमांड लेने के लिए तैयार हो जाता है।

Boot loader ⇒ Boot Device ⇒ Boot Sequence

बूटिंग के प्रकार (Types of Booting)

बूटिंग प्रोसेस दो प्रकार का होता है-

1. **Cold Booting:** जब कंप्यूटर पहली बार ऑन होता है या Shut Down की स्थिति से ऑन होता है अर्थात् Power बटन के उपयोग से शुरू करने की प्रक्रिया को कोल्ड बूटिंग कहा जाता है। कोल्ड बूटिंग के दौरान, सिस्टम ROM से सभी निर्देशों को पढ़ेगा और Operating System Main Memory में लोड हो जाएगा। इस बूटिंग में हॉट या वार्म बूटिंग की तुलना में अधिक समय लगता है।

2. Hot or Warm Booting: इसे Soft Booting कहा जाता है। जब कभी-कभी सिस्टम Hang हो जाता है या नए Installation के बाद किसी Software को Configure करने हेतु कंप्यूटर को चालू होने पर इसे दोबारा शुरू (Restart) करने की आवश्यकता होती है। वार्म बूटिंग के लिए Restart बटन का या Ctrl + Alt + Delete keys का प्रयोग किया जाता है।

Extension Name

सभी फाइलें, एक्सटेंशन से प्रदर्शित की जाती हैं। इसका प्रयोग फाइल के प्रकार की पहचान करने के लिए किया जाता है।

- ◆ JPEG (.jpg, .jpeg) - Joint Photographic Experts Group
- ◆ PNG (.png) - Portable Network Graphics
- ◆ GIF (.gif) - Graphics Interchange Format
- ◆ BMP (.bmp) - Bitmap
- ◆ TIFF (.tiff) - Tagged Image File Format
- ◆ PSD (.psd) - Photoshop Document
- ◆ MP3 (.mp3) - MPEG Audio Layer 3
- ◆ WAV (.wav) - Waveform Audio File Format
- ◆ MP4 (.mp4) - MPEG-4 Part 14
- ◆ AAC (.aac) - Advanced Audio Coding
- ◆ MKV (.mkv) - Matroska Video

- ◆ AVI (.avi) - Audio Video Interleave
- ◆ MOV (.mov) - QuickTime Movie
- ◆ WMV (.wmv) - Windows Media Video
- ◆ FLV (.flv) - Flash Video
- ◆ PDF (.pdf) - Portable Document Format
- ◆ DOCX (.docx) - Microsoft Word Document
- ◆ DOC (.doc) - Microsoft Word Document (older)
- ◆ XLSX (.xlsx) - Microsoft Excel Spreadsheet
- ◆ PPTX (.pptx) - Microsoft PowerPoint Presentation
- ◆ ZIP (.zip) - Zip Archive
- ◆ RAR (.rar) - Roshal Archive
- ◆ EXE (.exe) - Executable File
- ◆ MSI (.msi) - Microsoft Software Installer Package
- ◆ APK (.apk) - Android Application Package
- ◆ JAVA (.java) - Java Source Code
- ◆ CPP (.cpp) - C++ Source Code
- ◆ C (.c) - C Source Code
- ◆ JS (.js) - JavaScript File
- ◆ TXT (.txt) - Plain Text File
- ◆ HTML (.html) - Hypertext Markup Language
- ◆ XML (.xml) - Extensible Markup Language

परीक्षापयोगी प्रश्न

1. विंडोज 10 (Windows 10) में किसी क्रिया को अंडू (Undo) करने के लिए निम्नलिखित में से किस कुंजी (Keys) संयोजन का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

- (a) Alt + Z (b) Ctrl + Z
(c) Alt + Tab (d) Ctrl + Tab

2. कंप्यूटर और बिजनेस जगत में ओएस (OS) का अभिप्राय किससे है?

- (a) ओवर ऑल सेल (b) आउटपुट सरप्लस
(c) ऑपरेटिंग सिस्टम (d) ओवरहेड सर्विसेज

3. निम्न में से कौन-सा एक ओपन सोर्स ऑपरेटिंग सिस्टम है?

- (a) DOS (b) Linux
(c) Windows (d) Unix

4. किस टेबल में एक ऑपरेटिंग सिस्टम फाइल की जानकारी रखता है?

- (a) फाइल फोल्डर टेबल (b) फाइल इंडेक्स टेबल
(c) फाइल एलोकेशन टेबल (d) डायरेक्टरी इंडेक्स टेबल

5. फाइल सिस्टम "NTFS" का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) न्यू टाइप फाइल सिस्टम

- (b) नेवेर टर्मिनेटीड फाइल सिस्टम

- (c) न्यू टेक्नोलॉजी फाइल सिस्टम

- (d) नॉन टर्मिनेटीड फाइल सिस्टम

6. निम्नलिखित में से कौन-सा ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है?

- (a) OS X (b) Windows 11
(c) Fedora (d) Windows 9

7. डेस्कटॉप पर डाला गया डेटा सामान्यतः किस ड्राइव में सेव होता है?

- (a) C ड्राइव (b) D ड्राइव
(c) E ड्राइव (d) F ड्राइव

8. Windows 10 सेटिंग्स की परमिशन एंड हिस्ट्री (Permission and History) में 'Safe Search' के अंतर्गत निम्नलिखित में से कौन-से विकल्प उपलब्ध हैं?

- (i) स्ट्रिक्ट (Strict)
(ii) मॉडरेट (Moderate)
(iii) ऑफ (Off)
(iv) ऑन (On)
(v) लो (Low)
(vi) नॉर्मल (Normal)

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- (a) ii, iii और iv (b) v और vi
(c) i और ii (d) i, ii और iii
9. विंडोज के कौन-से Version में START बटन नहीं होता है?
(a) WINDOWS 7
(b) WINDOWS 8
(c) WINDOWS VISTA
(d) WINDOWS 11
10. कंप्यूटर को रन और रिसोर्सेस को कंट्रोल करने के लिए निम्न में से किसका प्रयोग किया जाता है-
(a) टास्क मैनेजर (b) ऑपरेटिंग सिस्टम
(c) ड्राइवर्स (d) एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर
11. निम्न में से कौन-सा विंडोज में एक सेटअप प्रकार नहीं है?
(a) पार्श्ल (b) कस्टम
(c) टिपिकल (d) इनमें से कोई नहीं
12. निम्न में से कौन-सा विंडोज का एक सहायक प्रोग्राम नहीं है?
(a) वर्डपैड (b) AVG एंटीवायरस
(c) पेंट (d) नोटपैड
13. इनमें से कौन विंडोज 10 के लिए एक बूटलोडर है?
(a) NTLDR (b) BOOTMGR
(c) BOOTX (d) GRUB
14. MS Windows किस प्रकार का OS है?
(a) CLI (b) MUI
(c) CUI (d) GUI
15. कंप्यूटर स्क्रीन पर ब्लिंकिंग (Blink) करने वाले प्रतीक को कहते हैं।
(a) माउस (b) लोगो
(c) आइकन (d) कर्सर
16. आप अपनी पर्सनल फाइल/फोल्डर में रख सकते हैं।
(a) My Folder (b) My Documents
(c) My Files (d) Desktop
17. Microsoft Windows 10 को वर्ष में आरंभ किया गया था।
(a) 2013 (b) 2020
(c) 2018 (d) 2015
18. विंडोज 8 OS के बाद कौन-सा Version आया।
(a) विंडोज 10 (b) विंडोज 11
(c) विंडोज विस्टा (d) विंडोज 9

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

19. निम्न में से कौन-सा वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग उपकरण नहीं है?
(a) गूगल मीट (b) जूम
(c) स्काइप (d) अजूर
20. निम्न में से कौन-सा वर्ड प्रोसेसर है?
(a) Excel (b) Access
(c) MS Word (d) Google
21. Windows OS में किसी फाइल को रीनेम करने की शॉर्टकट key क्या है?
(a) F1 (b) F10
(c) F2 (d) F11
22. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रतीक (Window XP) में कंप्यूटर पर प्रोग्राम, एप्लिकेशन्स या एक आइटम, फाइल या प्रोग्राम के शॉर्टकट को संदर्भित करता है?
BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1
(a) टास्क बार (Task bar)
(b) आइकन (Icon)
(c) पॉथ (Path)
(d) स्टार्ट बटन (Start Button)
23. विंडोज ME में, ME से क्या अभिप्राय है?
(a) Millennium Edition (b) Micro-Expert
(c) Macro-Expert (d) Multiple Expert
24. विंडोज NT में, NT से क्या अभिप्राय है?
(a) New Type (b) New Terminal
(c) New Technology (d) Non Terminated
25. किस कमांड के प्रयोग से प्रोग्राम से किसी भाग को हटाया जा सकता है?
(a) Delete (b) Save
(c) Load (d) Edit
26. निम्नलिखित में से किसकी सहायता से हमें कंप्यूटर की उपयोगिता एवं Space की उपलब्धता के बारे में पता चलता है ?
(a) My Document (b) My Computer
(c) Recycle Bin (d) Search
27. कंप्यूटर शब्दावली में कौन एक डिवाइस ड्राइवर को सबसे अच्छा परिभाषित करता है?
(a) सॉफ्टवेयर जो उपयोगकर्ता को ऑपरेटिंग सिस्टम को नियंत्रित करने की अनुमति देता है।
(b) हार्डवेयर जो पेरिफेरल (Peripherals) उपकरणों और ऑपरेटिंग सिस्टम के बीच बातचीत की अनुमति देता है।
(c) हार्डवेयर जो उपयोगकर्ता को ऑपरेटिंग सिस्टम को नियंत्रित करने की अनुमति देता है।
(d) सॉफ्टवेयर जो पेरिफेरल (Peripherals) उपकरणों और ऑपरेटिंग सिस्टम के बीच बातचीत की अनुमति देता है।

28. स्क्रीन के बैकग्राउण्ड को किस नाम से जाना जाता है?
 (a) वाल पेज (b) डेस्कटॉप वॉलपेपर
 (c) इमेज (d) फ्रेम
29. Windows 10 में 'This PC' की विशेषताओं के अंतर्गत निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उपलब्ध नहीं है?
BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3
 (a) टेबलेट (Tablet)
 (b) प्रोटेक्ट (Protect)
 (c) मल्टीटास्किंग (Multitasking)
 (d) स्टोरेज (Storage)
30. किसी डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए शॉर्टकट Key है-
 (a) Shift + P (b) Alt + P
 (c) Ctrl + P (d) Esc + P
31. निम्न में से किस प्रकार के मेनू को ड्रॉप डाउन मेनू भी कहते हैं ?
 (a) फ्लाई आउट (b) कैस्केडिंग
 (c) पॉप-अप (d) पुल-डाउन
32. विंडोज OS में, गूगल क्रोम वेब ब्राउजर में एक नया टैब खोलने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट क्या है?
 (a) Alt + N (b) Ctrl + T
 (d) SHIFT + T (c) Ctrl + N
33. निम्नलिखित में से कौन सा इमेज फाइल एक्सटेंशन नहीं है?
 (a) jpeg (c) png
 (b) gif (d) wma
34. डेस्कटॉप पर तारीख व समय निम्न स्थान पर होते हैं।
 (a) डेस्कटॉप (b) स्टार्ट मेनू
 (c) टास्क बार (d) माय कंप्यूटर
35. इनमें से कौन सा Power Option नहीं है?
 (a) शटडाउन (b) लॉगआउट
 (c) हाइबरनेट (d) स्लीप
36. Windows 11 में रन कमांड को ओपन करने के लिए कौन-सी शॉर्टकट key का प्रयोग किया जाता है?
 (a) Windows key + V (b) Windows key + X
 (c) Windows key + O (d) Windows key + R
37. Windows 11 में किस रन कमांड के जरिये MS Paint को ओपन किया जा सकता है?
 (a) mspaint (b) mspaint.exe
 (c) (a) और (b) दोनों (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
38. Windows में Task View के लिए किस शॉर्टकट Key का Use किया जाता है?
 (a) Windows key + Shift
 (b) Windows key + Tab
- (c) Windows key + Ctrl
 (d) Windows key + Alt
39. Task Bar सामान्य रूप से Desktop के कौन-से हिस्से में होता है?
 (a) Top (b) Bottom
 (c) Left (d) Right
40. एक से ज्यादा खुली हुई विंडोज के बीच Switch करने के लिए निम्न में से कौन-सा की-बोर्ड शॉर्टकट इस्तेमाल किया जाता है?
 (a) Alt + Shift (b) Alt + Tab
 (c) Ctrl + Tab (d) Ctrl + Shift
41. विंडोज ओएस (Windows OS) में, जब आप डिलीट कुंजी का उपयोग करके या केवल राइट-क्लिक करके और 'डिलीट' ऑप्शन को सेलेक्ट करके अपने कंप्यूटर पर किसी भी ड्राइव से किसी आइटम को डिलीट करते हैं, तो फाइल में चली जाती है।
BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3
 (a) Start menu (स्टार्ट मेनू)
 (b) Control Panel (कंट्रोल)
 (c) Taskbar (टास्कबार)
 (d) Recycle Bin (रिसायकल बिन)
42. Windows के स्टार्ट होते समय दिखाई देने वाली स्क्रीन को क्या कहते हैं?
 (a) Desktop Screen (b) Task Bar
 (c) Booting Screen (d) Status Bar
43. निम्न में से कौन-सा मल्टीटास्किंग OS नहीं है?
 (a) Linux (b) Windows 11
 (c) Unix (d) DOS
44. Forward & Backward बटन windows के किस हिस्से में पाए जाते हैं?
 (a) Start Menu (b) Address Bar
 (c) Title Bar (d) Navigation Pane
45. स्टोरेज डिवाइस के Main फोल्डर को क्या कहा जाता है?
 (a) Root Directory (b) Address Bar
 (c) Device Driver (d) My Computer
46. विंडोज एक्सप्लोरर में, निम्नलिखित में से किसमें चेंज आइकन व्यू शामिल है?
 (a) Address Bar (b) Navigation Pane
 (c) Title Bar (d) Menu Bar
47. स्क्रीन पर डिस्प्ले किये गए पिक्सेल की संख्या को कहते हैं।
 (a) Color Depth (b) Refresh Rate
 (c) Resolution (d) Pixel Size

48. किसी भी फाइल/फोल्डर को रीसायकल (Recycle) बिन में भेजें बिना डिलीट करने की शॉर्टकट key क्या है?
- (a) Shift + Delete (b) Ctrl + Delete
(c) Alt + Delete (d) Alt + Ctrl + Delete
49. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
- i) Windows 10 में जब स्टोरेज सेंस चालू होता है तो आपके PC में स्पेस कम होने पर यह स्पेस मुक्त कर देगा।
ii) Windows 10 में, ऊर्जा और बैटरी जीवनकाल को बचाने के लिए 'Power & Sleep' विकल्प का उपयोग किया जाता है।
iii) Windows 10 में, ब्लूटूथ, प्रिंटर और माउस की सेटिंग PC सेटिंग में 'Devices' में होती है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- (a) i-सत्य, ii-सत्य, iii-असत्य
(b) i-असत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
(c) i-सत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
(d) i-सत्य, ii-असत्य, iii-सत्य
50. मुख्यतः किसी भी फाइल के नाम के दो भाग प्राथमिक नाम और होते हैं?
- (a) Property (b) Type
(c) Extension (d) General
51. निम्नलिखित में से कौन रियल टाइम ऑपरेटिंग सिस्टम है-
- (a) Mac OS X (b) Windows 7
(c) Linux (d) Windows CE
52. Windows में निम्नलिखित प्रक्रियाओं का मिलान कीजिए।
- | | |
|-------------------------------------|---|
| A. Desktop पर Right Click करके | (i) System को Shut down या Logout करें। |
| B. Task Bar पर Right Click करके | (ii) System को Refresh करें। |
| C. Start Button पर Right click करके | (iii) System की Data & Time सही करें। |
- (a) A-(i), B-(ii), C-(iii) (b) A-(ii), B-(iii), C-(i)
(c) A-(ii), B-(i), C-(iii) (d) A-(iii), B-(i), C-(ii)
53. Windows में Screen Saver का प्रतिक्षा समय होता है-
- (a) घंटों में (b) मिनट में
(c) सेकेंड में (d) मिली सेकेंड में
54. विंडोज 11 में, फाइल एक्सप्लोरर को खोलने के लिए आप अपने कीबोर्ड पर दबा सकते हैं।
- (a) Windows logo key + F
(b) Windows logo key + E
(c) Windows logo key + W
(d) Windows logo key + O

55. Microsoft Windows का पहला संस्करण (a) Windows XP (b) Windows 1.0
(c) Windows 95 (d) MS DOS
56. Windows में ब्राउजर में सहेजकर किसी भी पसंदीदा Website को दोबारा तुरंत Access करने का तरीका है-
- (a) कैश मैमोरी (b) कुकीज
(c) बुकमार्क (d) ब्राउजर हिस्ट्री
57. कंप्यूटर को शुरू करते समय, OS के Load होने की प्रक्रिया को कहते हैं-
- (a) Starting (b) Booting
(c) Warming (d) Loading
58. Windows OS निम्न में से नहीं है-
- (a) 16 Bit का (b) 32 Bit का
(c) 64 Bit का (d) 128 Bit का
59. Windows Key + F1 का प्रयोग किया जाता है-
- (a) Task मैनेजर को Open करने के लिए
(b) Run को Open करने के लिए
(c) Help मेनू को Open करने के लिए
(d) On screen कीबोर्ड Open करने के लिए
60. Windows में किसी Program को बंद करने की शॉर्टकट Key है-
- (a) Esc + F1 (b) Alt + F4
(c) Ctrl + F10 (d) Shift + Esc
61. Windows OS में स्टार्ट मेनू को Show/Hide करने की शॉर्टकट Key है-
- (a) Ctrl + Alt (b) Ctrl + Tab
(c) Ctrl + Esc (d) Ctrl + Break
62. Windows OS में डिफॉल्ट 'वर्ड प्रोसेसर' कौन-सा है?
- (a) MS Word (b) Word Pad
(c) Note Pad (d) Note Pad ++
63. विंडोज को Safe Mode में बूट कराने के लिए कौन-सी कुंजी का प्रयोग किया जाता है?
- (a) F8 (b) F1
(c) F2 (d) F9
64. Windows में कंप्यूटर को रीफ्रेश करने की शॉर्टकट key है-
- (a) F1 (b) F2
(c) F5 (d) F1
65. निम्नलिखित में से गलत वाक्य को चुनिए।
- (a) Delete की गई फाइल को Recycle Bin में डूँढ सकते हैं।
(b) Delete हुई महत्वपूर्ण फाइल को Recycle Bin से Restore कर सकते हैं।

- (c) फाइल को Delete करके Recycle Bin में भेजकर फ्री Space को बढ़ा सकते हैं।
(d) Recycle Bin में Right Click करके Empty/Restore कर सकते हैं।
66. निम्न में से कौन-सा एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर नहीं है?
(a) विंडोज-NT (b) विंडोज मीडिया प्लेयर
(c) वर्ड पैड (d) Winamp
67. Windows का कौन-सा प्रोग्राम icons या Folders को व्यवस्थित करने का काम करता है?
(a) Windows Explorer
(b) Windows Accessories
(c) MS Office
(d) Control Panel
68. पेज फाल्ट कब होता है?
(a) किसी विशेष पेज में त्रुटि होने पर
(b) जब प्रोग्राम ऐसे पेज की डिमांड करे जो कि मुख्य मेमोरी में न हो
(c) जब प्रोग्राम मेमोरी के पेज में पहुँचे
(d) जब प्रोग्राम किसी दूसरे प्रोग्राम के पेज में पहुँचे
69. Windows 10 सेटिंग्स में 'Searching Windows' के अंतर्गत निम्न में से कौन से विकल्प उपलब्ध होते हैं?
BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2
i. Classic
ii. Enhanced
iii. Compact
iv. Mosaic
v. Compress
vi. Normal
(a) केवल ii, iii और iv
(b) केवल i और ii
(c) केवल i और iii
(d) केवल v और vi
70. निम्न में से फाइल कम्प्रेसन सॉफ्टवेयर नहीं है-
(a) WinRAR (b) Win Zip
(c) 7-Zip (d) Win 32
71. शॉर्टकट कुंजी Alt + Enter का उपयोग निम्न में से किसके लिए किया जाता है?
(a) एक प्रोग्राम से दूसरे प्रोग्राम पर जाने हेतु
(b) Selected आइटम की Property देखने के लिए
(c) ब्राउजर में Downloads खोलने के लिए
(d) System को Force Shutdown करने के लिए
72. एक इमेज होती है, जो कंप्यूटर को कुछ समय के लिए निष्क्रिय छोड़ देने पर स्क्रीन पर आ जाती है।
BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2
- (a) wallpaper (वालपेपर)
(b) screen saver (स्क्रीन सेवर)
(c) shortcut menu (शॉर्टकट मेन्यू)
(d) system tray (सिस्टम ट्रे)
73. विंडोज में निम्न में से कौन-सा प्रोग्राम फाइल और फोल्डर को मैनेज करता है?
(a) MS-Office (b) Task Manager
(c) Windows Explorer (d) Control Panel
74. किसी फाइल के नाम में निम्न में से कौन-सा (Character) स्वीकार्य नहीं है?
(a) ? (b) *
(c) : (d) उपरोक्त सभी
75. Ctrl + Esc कुंजी के संयोजन का उपयोग किया जाता है-
(a) सभी खोले गए एप्लीकेशन को बंद करने के लिए
(b) वर्तमान में खोली गई विंडो को बंद करने के लिए
(c) विंडोज स्टार्ट बटन को सक्रिय करने के लिए
(d) वर्तमान में खोली गई विंडो को छोटा करने के लिए
76. विंडोज शुरू करते समय कौन-सा मोड ड्राइवरों के न्यू सेट को लोड करता है?
(a) सेफ मोड (b) नार्मल मोड
(c) वी जी ए मोड (d) नेटवर्क मोड
77. BIOS निम्न में से किसमें रहता है-
(a) RAM (b) ROM
(c) CPU (d) Cache Memory
78. निम्नलिखित में से किस कुंजीपटल शॉर्टकट का उपयोग विंडोज एक्सप्लोरर खोलने के लिए किया जा सकता है?
(a) विंडोज की + W (b) विंडोज की + R
(c) विंडोज की + E (d) विंडोज की + X
79. निम्नलिखित में कौन-सा की-बोर्ड शॉर्टकट Window होम स्क्रीन चयनित वस्तु के लिए प्रॉपर्टी खोलता है?
(a) Alt+ Shift + Spacebar
(b) Ctrl + Enter
(c) Ctrl + Shift + Spacebar
(d) Alt + Enter
80. _____ उपयोगिता की एक सूची प्रदर्शित करता है, जो कंप्यूटर सिस्टम को कॉन्फिगर करता है और सॉफ्टवेयर हार्डवेयर स्थापित करता है।
(a) Control Panel
(b) Run
(c) Help and support
(d) Taskbar

रोजगार परीक्षा

81. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- (a) नौवाहन फलक एक त्वरित पहुँच क्षेत्र होता है।
 (b) विंडोज़ एक्सप्लोरर की दाहिनी विंडो को नौवाहन फलक कहा जाता है।
 (c) नौवाहन की फलक से आप अपने कम्प्यूटर की फाइल और संरचना देख सकते हैं। और फाइलों और फोल्डरों तक पहुँच सकते हैं।
 (d) नौवाहन फलक विंडोज़ एक्सप्लोरर के माध्यम से नौवाहन को आसान करने के लिए है।
82. निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट विंडोज़ ऑपरेटिंग सिस्टम में स्टार्ट मेन्यू लॉन्च करेगा?

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

- (a) Windows (विंडोज)
 (b) Esc (स्केप)
 (c) Backspace (बैकस्पेस)
 (d) Home (होम)
83. विंडोज 11 के फाइल एक्सप्लोरर में, निम्नलिखित में से किस टैब में हिडन आइटम्स विकल्प शामिल होता है?
- (a) Home (b) View
 (c) Share (d) File
84. निम्न में से आप किस प्रोग्राम (Program) को विंडोज 10 में अन-इन्स्टॉल (Uninstall) कर सकते हैं?
- (a) Setting => Apps & Services
 (b) Control Panel => Program => Program & Features
 (c) Taskbar
 (d) (a) और (b) दोनों
85. अधिकांश विंडोज एप्लिकेशन में कॉपी के लिए की बोर्ड शॉर्ट की कैसे होती है।
- (a) Ctrl +V (b) Ctrl +C
 (c) Ctrl +X (d) Ctrl +Z
86. विंडोज है-
- (a) एक वर्ड प्रोसेसिंग सिस्टम
 (b) एक वीडियो गेम
 (c) एक प्रकार का ऑपरेटिंग सिस्टम
 (d) मॉनिटर डिस्प्ले सिस्टम
87. निम्नलिखित में से कौन सा प्रोग्राम Window XP में फाइलों और फोल्डरों का प्रबंधन करने में मदद करता है?
- (i) विंडोज फाइल एक्सप्लोरर (Window File Explorer)
 (ii) इंटरनेट ब्राउजर (Internet Browser)
 (iii) हेल्प (Help)
 (iv) प्रोग्राम फाइल्स (Program Files)

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (a) केवल i और ii (b) केवल iii
 (c) केवल i (d) केवल i और iii
88. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, माइक्रोसॉफ्ट द्वारा निर्मित और विकसित किया गया एक वेब ब्राउजर है?
- (a) एज (Edge) (b) क्रोम (Chrome)
 (c) ओपेरा (Opera) (d) ब्रेव (Brave)
89. अधिकांश विंडोज अनुप्रयोगों में क्लिपबोर्ड से कॉपी की गई सामग्री को चिपकाने का कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?
- (a) Ctrl+V (b) Ctrl+Z
 (c) Ctrl+X (d) Ctrl+C
90. निम्नलिखित में से कौन से Extension वाली फाइल ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा सीधे उपयोग की जाती है?
- (a) .rar (b) .vbs
 (c) .exe (d) .bmp
91. डेस्कटॉप पर आसन्न आइकनों को सेलेक्ट करने के लिए, आपको कुंजी (Key) दबानी होगी और फिर उस आइकनों पर क्लिक करना होगा जिन्हें आप सेलेक्ट करना चाहते हैं।

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3

- (a) Shift (b) Ctrl
 (c) Tab (d) Alt
92. विंडोज में, जब आप डेस्कटॉप पर राइट-क्लिक करते हैं, तो पॉप-अप मेनू पर 'सार्टबाई' विकल्प निम्न में से किसको शामिल नहीं करता है-
- (a) Name (b) Item Type
 (c) ItemSize (d) Author
93. Copy कमांड Data को कहाँ Save करती है?
- (a) डेस्कटॉप पर (b) क्लिप बोर्ड में
 (c) माई डॉक्यूमेंट में (d) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में
94. नीचे दिए गए सही या गलत कथनों को पहचान कीजिए।
- i) 'टास्क बार' (Task bar) डेस्कटॉप के निचले भाग में पतली नीली पट्टी होती है और इसमें Windows XP डेस्कटॉप पर स्टार्ट मेन्यू और क्विक लॉन्च बार होता है।
 ii) नोटिफिकेशन एरिया (Notification Area) टास्कबार का एक हिस्सा है जो सूचनाओं और स्टेटस के लिए एक अस्थायी सोर्स प्रदान करता है।
 iii) Microsoft Windows XP में कंट्रोल पैनल का उपयोग सिस्टम स्तर की सुविधाओं को कॉन्फिगर करने और संबंधित टास्क पूरा करने के लिए किया जाता है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

- (a) i-सही, ii-सही, iii-गलत
 (b) i-सही, ii-सही, iii-सही
 (c) i-सही, ii-गलत, iii-सही
 (d) i-गलत, ii-सही, iii-सही

रोजगार पब्लिकेशन

ऑपरेटिंग सिस्टम और बेसिक ऑफ विंडोज

95. Google Drive, MS One Drive और Drop Box के उदाहरण हैं।
 (a) Operating System
 (b) Search Engine
 (c) Network Topology
 (d) Cloud Storage Service

96. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए

- Windows 10 में, 'Remote Desktop' से आपको रिमोट डेस्क टॉप क्लाउंट का उपयोग करके रिमोट डिवाइस से कंप्यूटर को कनेक्ट करने और नियंत्रित करने की सुविधा मिलती है।
- Windows 10 में, ऊर्जा और बैटरी का जीवनकाल बचाने के लिए 'Power & Sleep' विकल्प का उपयोग किया जाता है।
- जब आप Windows में कुछ कॉपी या कट करते हैं, तो यह आपके द्वारा पेस्ट किए जाने के लिए क्लिपबोर्ड पर कॉपी हो जाता है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2

- i-सही, ii-सही, iii-गलत
- i-सही, ii-गलत, iii-सही
- i-गलत, ii-सही, iii-सही
- i-सही, ii-सही, iii-सही

97. GUI का पूर्ण रूप है?

- Graphical Universal Interface
- Graph User Interface
- Graphical User Interface
- General User Interface

98. स्क्रीनसेवर सेटिंग डायलॉग बॉक्स में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उपलब्ध नहीं है?

- सर्कल्स
- रिबन्स
- 3D टेक्स्ट
- मिस्टीफाई

99. कॉलमों का मिलान कीजिए।

Windows 10 कीबोर्ड शॉर्टकट	विवरण (Descriptions)
(a) Alt + Enter	(i) खुले ऐप्स के बीच स्विच करें
(b) Alt + Spacebar	(ii) चयनित आइटम की विशेषताएँ (Properties) प्रदर्शित करें
(c) Shift + Ins	(iii) सक्रिय विंडो (Active window) के लिए शॉर्टकट मेनू खोलें

(d) Alt + Tab	(iv) चयनित आइटम को पेस्ट करें
---------------	-------------------------------

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

- a-iii, b-ii, c-iv, d-i
 - a-ii, b-iii, c-iv, d-i
 - a-ii, b-iv, c-iii, d-i
 - a-iv, b-iii, c-i, d-ii
100. निम्न में से कौन-से Operating system द्वारा GUI को support नहीं किया जाता है?
 (a) Windows Vista (b) Android
 (c) DOS (d) Linux
101. विंडोज 11 में, चयनित आइटम को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
 (a) Ctrl + Insert (b) Ctrl + Enter
 (c) Shift + Enter (d) Shift + Insert
102. विंडोज 11 के फाइल एक्सप्लोरर में, फाइलों के बीच के खाली स्थान को कम करने के लिए, View > View का चयन किया जाता है।
 (a) कॉम्पैक्ट (Compact) (b) स्ट्रेच (Stretch)
 (c) क्लाउड (Cloud) (d) वाइड (Wide)
103. Windows 10 कीबोर्ड शॉर्टकट नाम वाले कॉलम का विवरण नाम वाले कॉलम के साथ मिलान कीजिए।

Windows 10 कीबोर्ड शॉर्टकट	विवरण
(a) Shift + Delete	(i) सेलेक्ट किए गए आइटम को कट करना।
(b) Alt + Spacebar	(ii) सेलेक्ट किए गए आइटम को रिसाइकिल बिन में ले जाए बिना मिटाना।
(c) Shift + Ins	(iii) एक्टिव विंडो के लिए शॉर्टकट मेनू खोलना
(d) Ctrl + X	(iv) सेलेक्ट किए गए आइटम को पेस्ट करना।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- a-ii, b-iv, c-iii, d-i
- a-iv, b-iii, c-i, d-ii
- a-ii, b-iii, c-iv, d-i
- a-iii, b-ii, c-iv, d-i

रोजगार पब्लिकेशन

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

उत्तरमाला

1.	(b)	2.	(c)	3.	(b)	4.	(c)	5.	(c)	6.	(d)	7.	(a)	8.	(d)	9.	(b)	10.	(b)
11.	(a)	12.	(b)	13.	(b)	14.	(d)	15.	(d)	16.	(b)	17.	(d)	18.	(a)	19.	(d)	20.	(c)
21.	(c)	22.	(b)	23.	(a)	24.	(c)	25.	(a)	26.	(b)	27.	(d)	28.	(b)	29.	(b)	30.	(c)
31.	(d)	32.	(b)	33.	(d)	34.	(c)	35.	(b)	36.	(d)	37.	(c)	38.	(b)	39.	(b)	40.	(b)
41.	(d)	42.	(c)	43.	(d)	44.	(b)	45.	(a)	46.	(d)	47.	(c)	48.	(a)	49.	(c)	50.	(c)
51.	(d)	52.	(b)	53.	(b)	54.	(b)	55.	(b)	56.	(c)	57.	(b)	58.	(d)	59.	(c)	60.	(b)
61.	(c)	62.	(b)	63.	(a)	64.	(c)	65.	(c)	66.	(a)	67.	(a)	68.	(b)	69.	(d)	70.	(d)
71.	(b)	72.	(b)	73.	(c)	74.	(d)	75.	(c)	76.	(a)	77.	(b)	78.	(c)	79.	(d)	80.	(a)
81.	(b)	82.	(a)	83.	(b)	84.	(d)	85.	(b)	86.	(c)	87.	(c)	88.	(a)	89.	(a)	90.	(c)
91.	(a)	92.	(d)	93.	(b)	94.	(b)	95.	(d)	96.	(d)	97.	(c)	98.	(a)	99.	(b)	100.	(c)
101.	(a)	102.	(a)	103.	(c)														

4

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड
Microsoft Word

Microsoft

Microsoft विश्व की सबसे बड़ी सॉफ्टवेयर कम्पनी है।

Founder – Bill Gates & Paul Allen

Year of establishment – 4 April 1975

Head Quarter – Redmond, Washington, US

CEO – Satya Nadella



Microsoft Office

माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस का आविष्कार वर्ष 1988, में माइक्रोसॉफ्ट कंपनी ने किया था।

मुख्य रूप से यह एक पैकेज है, जो विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर के संगठन से बना है।



Microsoft Package: यह एक Application Software है जो एक समूह में काम करता है इसके अन्तर्गत आने वाले सॉफ्टवेयर-

1. **M.S. Word** - वर्ड प्रोसेसिंग में उपयोग करने के लिए।
2. **M.S. Excel** - मैथेमेटिकल कैलकुलेशन के लिए।
3. **M.S. Power Point** - प्रस्तुतिकरण के लिए।
4. **M.S. Access** - डेटाबेस बनाने के लिए।
5. **M.S. Outlook** - ईमेल प्रबंधन, कैलेंडर, संपर्क प्रबंधन के लिए।
7. **M.S. One Note** - नोट बनाने के लिए।
6. **M.S. Publisher** - पत्रिका, न्यूजलेटर, पोस्टर, बैनर बनाने के लिए।
8. **M.S. One Drive (पूर्व में Sky Drive)** - फाइलें ऑनलाइन संग्रहित, साझा करने के लिए।
9. **Skype** - वीडियो, ऑडियो कॉलिंग और कॉन्फ्रेंसिंग, स्क्रीन शेयरिंग के लिए।

Word Processing Software

ऐसे सॉफ्टवेयर जिनका प्रयोग करके आप कोई कहानी टाइप कर सकें, महत्वपूर्ण नोट्स बना सकें, प्रश्न-पत्र तैयार कर सकें, कोई किताब टाइप कर सकें वे सॉफ्टवेयर वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर की श्रेणी में आते हैं। ये सॉफ्टवेयर टेक्स्ट फाइल बनाने का मुख्य काम करते हैं।

List of Word Processing Softwares

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Microsoft Word | 2. Wordpad |
| 3. Notepad | 4. Lotus Word Pro |
| 5. WordPerfect | 6. Apple Pages |
| 7. Google Docs | 8. Open Office Word |

M.S. Word

Microsoft Word 1.0 Launched in October 1983

इसे रिचर्ड ब्राडी और चार्ल्स सिमोनी द्वारा विकसित किया गया था।



- ◆ M.S. Office – 95
- ◆ M.S. Office – 97
- ◆ M.S. Office – 2000
- ◆ M.S. Office – XP
- ◆ M.S. Office – 2003
- ◆ M.S. Office – 2007

नोट- 2003 तक MS WORD का Extension Name (.doc) था लेकिन 2007 के बाद से (.docx) है।

M.S. Office-2010

M.S. Office-365 (यह एक Subscription Based सॉफ्टवेयर है)

- ◆ M.S. Office – 2013
- ◆ M.S. Office – 2016
- ◆ M.S. Office – 2019
- ◆ M.S. Office – 2021 (Launch - 05 October 2021)
- ◆ M.S. Office – 2024 (Launch - 01 October 2024)



एम.एस. वर्ड एक प्रकार का वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर है, जिसका प्रयोग डॉक्यूमेंट बनाने, उसमें बदलाव करने, डॉक्यूमेंट प्रिंटिंग, करने उसमें एडिटिंग करने, टाइपिंग करने, पीडीएफ बनाने और डॉक्यूमेंट सेव करने के लिए इस्तेमाल होता है। इसके द्वारा कोई लेटर, एप्लीकेशन, एग्जाम पेपर, पीडीएफ, रिज्यूम, बुक्स बनाने, रिपोर्ट्स बनाने, इन्वॉइस बनाने आदि सभी वर्ड सम्बंधित फाइल तैयार हो सकती है।

HOW TO OPEN MICROSOFT WORD

Open Start Menu → MS OFFICE → MS WORD
Open From Task Bar, Open from Search Bar → MS Word

Open By Run Command

Window + R → type - WINWORD → Enter

रोजगार परीक्षे

Run

X



Type the name of a program, folder, document, or internet resource, and Windows will open it for you.

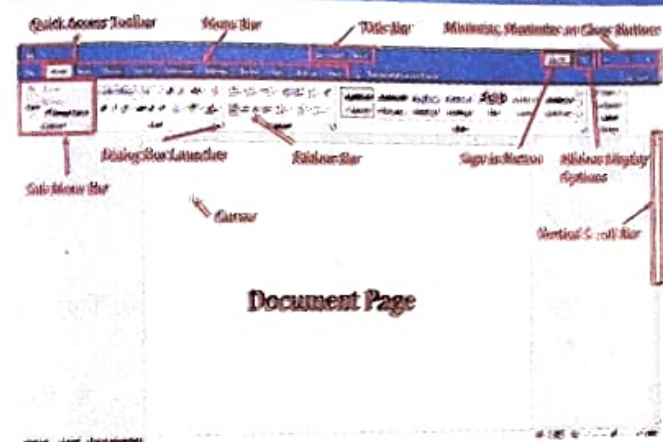
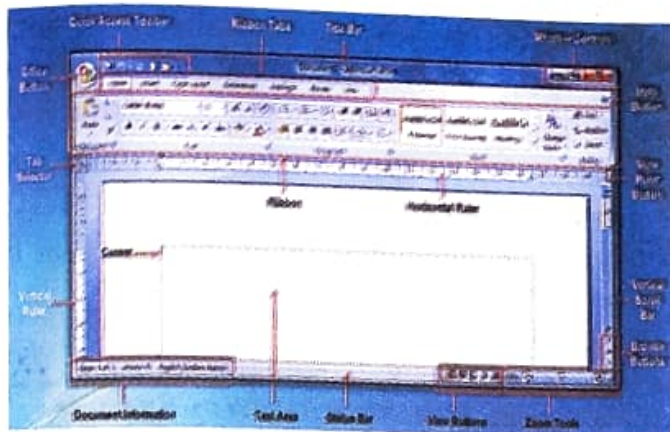
Open

winword

OK

Cancel

Browse...



Title Bar in MS Word / Excel / Power Point

यह Word/Excel/Power Point की सबसे ऊपरी पट्टी होती है इस पर एप्लीकेशन का नाम व फाइल का नाम (जिस नाम से सेव की है) शो होता है। जब हमें एम.एस. वर्ड/एक्सेल, पावरपॉइंट 2003/2007/2010/2013/2016/2019/2021/365 को ओपन करते हैं तो स्क्रीन पर सबसे ऊपर टाइटल बार दिखाई देता है।

- टाइटल बार के दाईं ओर Minimize, Maximize/Restore और Close बटन होते हैं।
- टाइटल बार पर लगातार दो बार क्लिक करने से विंडो का आकार अधिक या इसके पिछले आकार में पुनर्स्थापित हो जाता है।



Quick Access Toolbar
Application Name
Minimize
Close Button

File Name
Window Menu
Maximize

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Quick Access Toolbar:

एमएस-वर्ड में क्विक एक्सेस टूलबार में डिफॉल्ट रूप से सेव, अनडू, रीडू बटन होते हैं।

हम क्विक एक्सेस टूलबार पर और भी बटन लगा सकते हैं।

क्विक एक्सेस टूलबार पर शो बिलो द रिबन के लिए एक बिंदुनुमा विकल्प होता है जिस से हम रिबन को हाईड और अनहाईड कर सकते हैं।



Undo: की हुई गलती को सुधारने के लिए / किये हुए काम को वापस पहले जैसा करने के लिए।

Redo: उसी गलती को रिपीट करने के लिए / Undo से जो काम बदला है उसे पहले जैसा करने के लिए।

Collapse the Ribbon: रिबन को हाईड करने के लिए

Save: किये हुए काम को सेव करने के लिए।

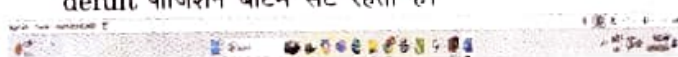
Minimize: खुली हुई फाइल, फोल्डर या सॉफ्टवेयर को नीचे टास्क बार में करने के लिए।

Maximize/Restore: मिनिमाइज की हुई फाइल/फोल्डर को पूरे पेज पर या रीस्टोर करने के लिए।

Close: खुली हुई फाइल, फोल्डर/सॉफ्टवेयर को बंद करने के लिए।

Task Bar in MS Word/Excel/Power Point

टास्कबार एक पतली आयताकार पट्टी होती है जो विंडो डेस्कटॉप पर सबसे नीचे लगी होती है टास्कबार की by default पोजिशन बॉटम सेट रहती है।



टास्कबार के बाईं ओर स्टार्ट बटन व दाईं ओर कलेंडर, घड़ी, नेटवर्क साउंड, नोटिफिकेशन आदि दिखते हैं।

टास्कबार के मध्य में वह सॉफ्टवेयर, फोल्डर, फाइल दिखती है जो वर्तमान में ओपन होते हैं या हमने जल्दी ओपन करने के लिए पिन किये होते हैं।

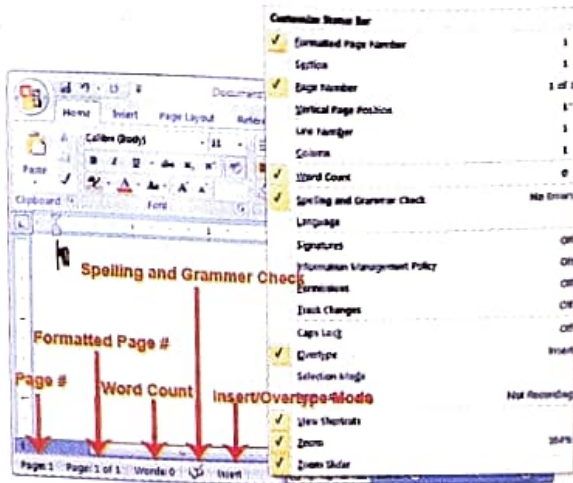
Menu Bar / Ribbon Tab



एप्लीकेशन के शीर्षतम क्षेत्र को संदर्भित करता है, जिसमें एम.एस. वर्ड, एक्सेल, पावर पॉइंट में उपलब्ध मैन्यू आइटम और टूलबार शामिल होते हैं। यह टाइटल बार के ठीक नीचे उपलब्ध होता है।

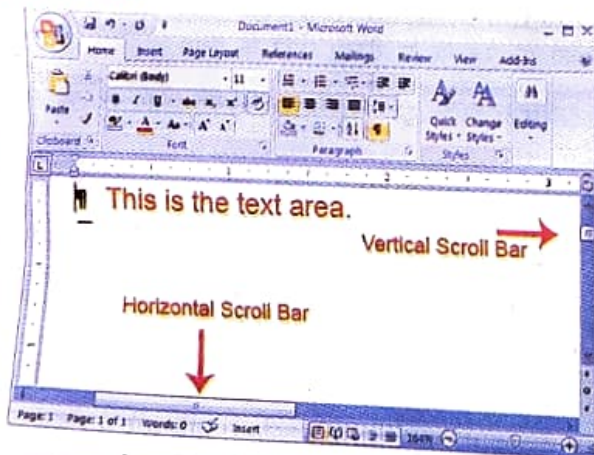
रोजगार पब्लिकेशन

Status Bar



यह एम.एस. वर्ड में नीचे की ओर होता है इसके बाईं तरफ डॉक्यूमेंट से सम्बंधित जानकारी (पेज, शब्द, भाषा) आदि व दाईं तरफ जल्दी से जूम करने के लिए प्लस, माइनस चिह्न होते हैं, व पेज के व्यू को बदलने के लिए View Buttons होते हैं।

Scroll Bar

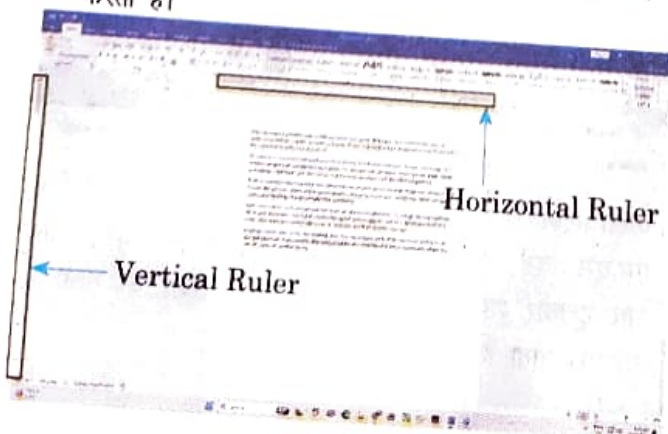


इसका प्रयोग वर्तमान विंडो/ पेज को ऊपर नीचे करने के लिए किया जाता है स्क्रोल बार दो प्रकार के होते हैं

- (i) Horizontal Scroll Bar
- (ii) Vertical Scroll Bar

Ruler

- यह एक लाइन के इंडेंटेशन को बदलने में मदद करता है।
- यह डॉक्यूमेंट पेजों के मार्जिन्स को नियंत्रित करने में मदद करता है।



- यह टैब्स को सेट करने में मदद करता है।

Ruler ये दो प्रकार के होते हैं।

Vertical Ruler – सबसे बाईं ओर

Horizontal Ruler – रिबन टैब ग्रुप के नीचे

Horizontal Ruler: इसका प्रयोग बाएँ से दाएँ मार्जिन को सेट करने के लिए करते हैं। व टेबल के कॉलम की चौड़ाई को बढ़ाने व घटाने के लिए करते हैं।

Vertical Ruler: इसका प्रयोग टॉप और बॉटम मार्जिन को सेट करने के लिए किया जाता है व टेबल की रो की ऊँचाई को बढ़ाने के लिए किया जाता है।

By Default Name Save

एम.एस. वर्ड के नए डॉक्यूमेंट का डिफॉल्ट नाम Document 1 होता है।

एम.एस. वर्ड 2010, अस्थायी नाम के साथ Document 1 के रूप में एक नया डॉक्यूमेंट ओपन होता है।

Cursor

इसे इंसर्शन पॉइंटर भी कहते हैं। यह किसी टेक्स्ट के प्रारम्भिक बिंदु को दर्शाता है। कर्सर जिस स्थान पर होगा, उसी स्थान पर कोई टेक्स्ट टाइप होगा।

MS Word में Randomly टेक्स्ट को लेने के लिए =RAND() कमांड का प्रयोग करते हैं।

Select Text

- एम. एस. वर्ड में किसी शब्द को सिलेक्ट करने के लिए उस शब्द पर डबल क्लिक करते हैं।
 - एम. एस. वर्ड में किसी पैराग्राफ को सिलेक्ट करने के लिए उस पैराग्राफ पर तीन बार क्लिक करते हैं।
 - Ctrl + Mouse Cursor: कण्ट्रोल बटन की सहायता से हम दूर-दूर के टेक्स्ट को भी एक बार में सिलेक्ट कर सकते हैं।
 - Shift + Mouse Cursor: शिफ्ट बटन की सहायता से हम अपने मौजूदा कर्सर से जहाँ पर भी क्लिक करेंगे वहाँ तक का टेक्स्ट सिलेक्ट हो जायेगा/लगातार टेक्स्ट को सिलेक्ट करने के लिए।
 - Ctrl + Left Click: एम.एस. वर्ड में किसी वाक्य को सिलेक्ट करने के लिए।
 - MS Word में F8 बटन का उपयोग टेक्स्ट को सिलेक्ट (चयन) करने के लिए किया जाता है।
 - यह बटन चयन प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाता है और इसे कुछ चरणों में इस्तेमाल किया जा सकता है।
- F8 को दबाना:** F8 बटन दबाने पर चयन मोड सक्रिय हो जाता है, जिससे आप कीबोर्ड का उपयोग करके टेक्स्ट को सिलेक्ट कर सकते हैं।
- विस्तारित चयन:** एक बार F8 दबाने के बाद, शब्द का चयन करने के लिए कीबोर्ड के एरो कीज का उपयोग कर सकते हैं।

वाक्य का चयन: दो बार F8 दबाने पर पूरे वाक्य का चयन हो जाएगा।

पैराग्राफ का चयन: तीन बार F8 दबाने पर पूरा पैराग्राफ सिलेक्ट हो जाएगा।

पूरा डॉक्यूमेंट: अगर चार बार F8 दबाया जाए, तो पूरे डॉक्यूमेंट का चयन हो जाएगा।

Home: कर्सर को मौजूदा लाइन की शुरुआत में ले जाने के लिए।

End: कर्सर को मौजूदा लाइन के अंत में ले जाने के लिए।

Ctrl + Home: कर्सर को डॉक्यूमेंट के शुरुआत में ले जाने के लिए।

Ctrl + End: कर्सर को डॉक्यूमेंट के अंत में ले जाने के लिए।

Backspace: कर्सर के बाईं ओर के कैरेक्टर को हटाने के लिए।

Delete: कर्सर के दाईं ओर के कैरेक्टर को हटाने के लिए।

Ctrl + Backspace: कर्सर के बाईं ओर के शब्द को मिटाने के लिए।

Ctrl + Delete: कर्सर के दाईं ओर के शब्द को मिटाने के लिए।

Page Up: कर्सर को एक स्क्रीन ऊपर ले जाने के लिए।

Page Down: कर्सर को एक स्क्रीन नीचे ले जाने के लिए।

Shift + Left Arrow Key: कर्सर के बाईं ओर के कैरेक्टर को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Left Arrow Key: कर्सर के बाईं ओर के शब्द को सिलेक्ट करने के लिए।

Shift + Right Arrow Key: कर्सर के दाईं ओर के कैरेक्टर को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Right Arrow Key: कर्सर के दाईं ओर के शब्द को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Home: मौजूदा कर्सर से डॉक्यूमेंट की शुरुआत तक के टेक्स्ट को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + End: मौजूदा कर्सर से डॉक्यूमेंट के अंत तक के टेक्स्ट को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Up Arrow ↑: मौजूदा कर्सर से पीछे के पूरे पैराग्राफ को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Shift + Down Arrow ↓: मौजूदा कर्सर के आगे के पूरे पैराग्राफ को सिलेक्ट करने के लिए।

Ctrl + Right Arrow Key →: कर्सर को एक शब्द दाईं ओर ले जाने के लिए।

Ctrl + Left Arrow Key ←: कर्सर को एक शब्द बाईं ओर ले जाने के लिए।

Ctrl + Up Arrow Key ↑: कर्सर को एक पैराग्राफ ऊपर ले जाने के लिए।

Ctrl + Down Arrow Key ↓: कर्सर को एक पैराग्राफ नीचे ले जाने के लिए।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

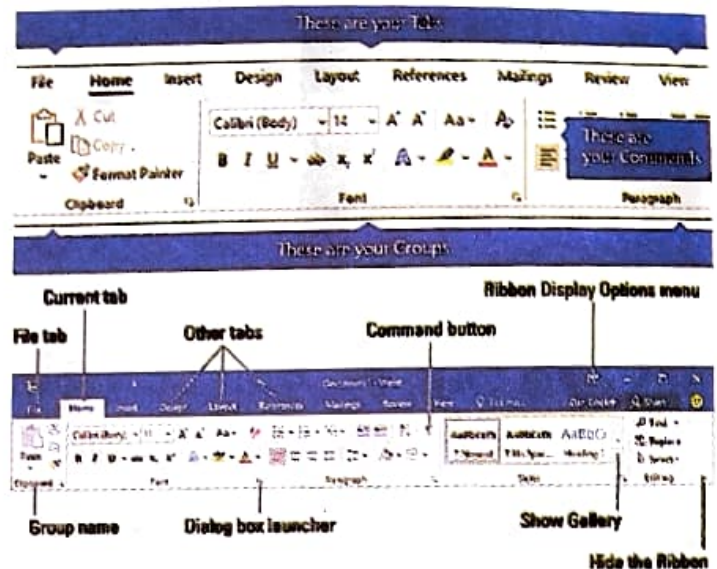
Red Line: यदि टाइप किये गए पैराग्राफ में या शब्द में कोई Spelling Error है तो लाल रंग की लाइन उसके नीचे आ जाती है।

यदि किन्हीं दो शब्दों को लगातार दो बार लिख देते हैं तो बाद वाले शब्द के नीचे लाल लाइन आयेगी।

Green Line: यदि टाइप किये गए पैराग्राफ में या लाइन में Grammar Error है, तो शब्द के नीचे हरे रंग की लाइन आ जाती है।

Blue Line: जब Grammar & Spelling दोनों Error एक साथ हों तो ब्लू लाइन आती है।

Home Menu

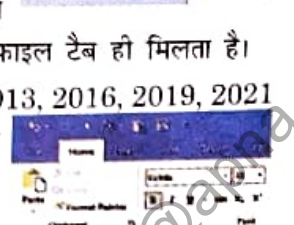


- जब एम.एस. वर्ड/एक्सेल/पावर पॉइंट को ओपन किया जाता है तो डिफॉल्ट रूप से Home Menu ओपन हो जाता है।



Office Button/File Button

- Office बटन MS Word 2007 विंडो के ऊपरी-बाएँ कोने पर स्थित है।
- ऑफिस बटन को MS Word 2010 में फाइल बटन से बदल दिया गया। तब से सभी वर्जन में फाइल टैब ही मिलता है।
- File बटन MS Word 2010, 2013, 2016, 2019, 2021 विंडो के ऊपरी-बाएँ कोने पर स्थित है। Ribbon में बिल्कुल बाईं ओर।



MS Word: MS Word में निम्न Tab होते हैं। File, Home, Insert, Draw, Design, Layout, References, Mailings, Review, View, Help.

- Design Menu Introduced in MS Word 2013
- Draw Menu Introduced in MS Word 2016

रोजगार पब्लिकेशन

- Alt + F = File
 Alt + H = Home
 Alt + W = View
 Alt + N = Insert
 F1 = Help
 Alt + K = Transition (in PowerPoint)
 Alt + G = Design
 Alt + P = Layout
 Alt + S = References
 Alt + M = Mailings (In Word)

File/Office Button in MS Word/Excel/Power Point/Access

New: नया पेज या नई फाइल लेने के लिए।

Open: सेव किये हुए काम या सेव की हुई फाइल को खोलने के लिए।

Info: अपनी फाइल की इन्फोर्मेशन लेने के लिए।

Save: अपने किये हुए काम/बनाई गयी फाइल को सुरक्षित (Save) करने के लिए।

Save As: एक ही फाइल को अलग/नए नाम से सेव करने के लिए/एक फाइल को दूसरे स्थान पर सुरक्षित (Save) करने के लिए।

Print - Print Command देने के लिए।

Print Preview - प्रिंट निकालने से पहले अपने कार्य को देखने के लिए कि प्रिंट कैसा निकलेगा।

Share - फाइल को शेयर करने के लिए।

Export - To change the file type/To change file in to pdf

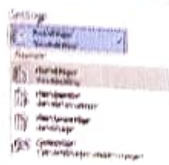
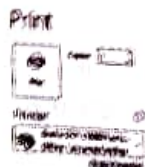
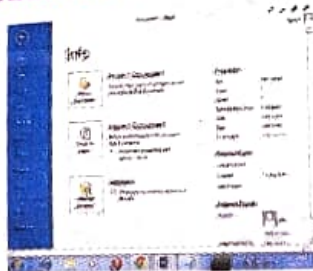
Close - फाइल को बंद करने के लिए।

Printer - जिस प्रिंटर से प्रिंट निकालना है उसे सिलेक्ट करने के लिए।

Copies - एमएस-वर्ड में एक पेज की by default 01 कॉपी प्रिंट होती है, एक पेज की एक से अधिक कॉपी प्रिंट करने के लिए प्रिंट ऑप्शन में Copies में जितनी कॉपी निकालनी है वो संख्या लिखनी होगी।

Print All Pages - डॉक्यूमेंट में जितने पेज है सबको प्रिंट करने के लिए।

Print Selection - सिलेक्ट पेज को प्रिंट करने के लिए।



Print Current Page - जिस पेज पर वर्तमान में मौजूद हैं सिर्फ उसे प्रिंट करने के लिए
Custom Print - एमएस-वर्ड में केवल विशिष्ट पेजों को चुनने के लिए प्रिंट सेटिंग्स के कस्टम प्रिंट विकल्प का उपयोग किया जाता है।

Print One Sided - पेज पर एक ही तरफ प्रिंट करने के लिए।

Print Both Sided - पेज पर दोनों तरफ (आगे पीछे) प्रिंट करने के लिए।

Collated - एक पेज की एक से अधिक कॉपी होने पर पहले एक सेट पूरा निकलेगा फिर उसके बाद दूसरा सेट निकलेगा।

Uncollated - प्रत्येक पेज की जितनी कॉपी निकाली है वो एक साथ होकर निकलेंगी, सेट के अनुसार नहीं।

Orientation - Page Orientation को चेंज करने के लिए।

Page Size - Page Size को सिलेक्ट करने के लिए।

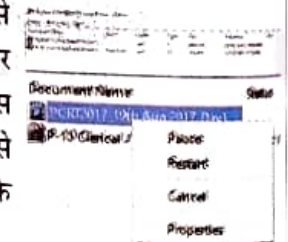
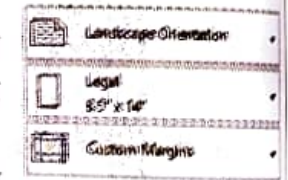
Margins - पेज की मार्जिन्स सेट करने के लिए।

Zoom - प्रिंट ऑप्शन को खोलने पर नीचे दाईं तरफ प्लस माइनस के चिह्न से जूम इन जूम आउट कर सकते हैं।

Page Per Sheet - एक पेज पर एक से अधिक पेज प्रिंट करने के लिए।

Page Setup - पेज को सेट करने के लिए।

To Cancel a Print - सबसे पहले टास्क बार में दाईं ओर प्रिंटर आइकन पर क्लिक करें फिर जिस प्रिंट को कैंसिल करना है उसे सिलेक्ट करके राईट क्लिक करके कैंसिल प्रिंट करते हैं।

**Home Tab****Clipboard**

क्लिपबोर्ड का ऑप्शन होम मेनू/रिबन में पाया जाता है।

क्लिपबोर्ड में हम उन टेक्स्ट या ग्राफिक्स (चित्र, शोप) को संग्रहीत करते हैं, जिन्हें हम कहीं से कट या कॉपी करते हैं, व फिर उन्हें किसी अन्य फाइल या स्थान पर पेस्ट करने की सुविधा देता है। क्लिपबोर्ड में अधिकतम 24 रीसेंट आइटम शो होते हैं।



रोजगार पब्लिकेशन

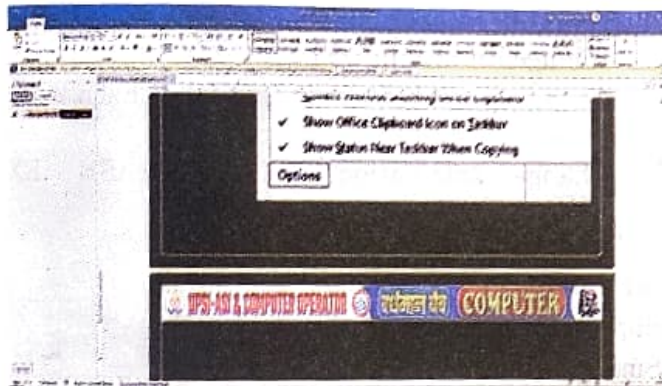
Clipboard - Window + V

Paste All - सभी 24 आइटम को पेस्ट करने के लिए।

Clear All - Clipboard को क्लियर करने के लिए।

Clipboard	Cut, Copy, Paste, Format Painter
Font	Font, Font Size, Increase-Decrease Font Size, Bold, Italic, Underline, Strikethrough, Change Case, Text Effect&Typography, Text Highlight Color, Font Color, Remove All Formatting
Paragraph	Bullets, Numbering, Multilevel List, Left - Right - Center - Justify Alignment, Line & Spacing, Increase & Decrease Indent, Shading, Borders, Sort, Show/Hide Paragraph Sign
Styles	Create a Styles, Apply Styles, Clear Formatting
Editing	Find, Advanced Find, Replace, go to, Select (Select All, Select Objects, Selection Pane)

Options



Cut - इसकी सहायता से हम टेक्स्ट, डॉक्यूमेंट चित्र, शेप आदि को कट कर सकते हैं।

किसी टेक्स्ट या ऑब्जेक्ट (चित्र, आकृति) को एक स्थान से हटाकर दूसरे स्थान पर पहुंचाने के लिए

Copy - इसकी सहायता से हम टेक्स्ट, डॉक्यूमेंट चित्र, शेप आदि को कॉपी कर सकते हैं।

कॉपी से टेक्स्ट या ऑब्जेक्ट जो भी कॉपी किया है वो मौजूद रहेगा उसके साथ पेस्ट करने पर उसकी एक दूसरी प्रति बन जाएगी।

Paste - इसकी सहायता से हम कट या कॉपी किये हुए चित्र, शेप या टेक्स्ट को पेस्ट कर सकते हैं।

Paste Special - Alt + Ctrl + V

Keep Source Formatting(K) - जैसा कॉपी किया है पूरा वैसा पेस्ट Alt + H + V + K

Merge Formatting(M) - इसमें टेक्स्ट का कलर पेस्ट नहीं होगा Alt + H + V + M

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Picture(U) - जो भी कॉपी किया है उसे इमेज के रूप में पेस्ट करने के लिए Alt + H + V + U

Keep Text Only(T) - सिर्फ टेक्स्ट पेस्ट करने के लिए Alt + H + V + T

Format Painter - फॉर्मेट पेंटर की सहायता से हम किसी टेक्स्ट का पूरा फॉर्मेट कॉपी कर सकते हैं Ex- Font Size, Font Color, Text Highlight Color, Bold, Italic, Underline

Format Copy - Ctrl + Shift + C

Format Paste - Ctrl + Shift + V

फॉर्मेट पेंटर पर क्लिक करने से कर्सर ब्रश के रूप में कन्वर्ट हो जाता है।

Font Group Command

Font Group Command, Home

Menu के अंतर्गत पाई जाती

है इसके द्वारा हम टेक्स्ट

(लेख) पर विभिन्न प्रकार

के बदलाव कर सकते हैं।

Font	Strikethrough	Change Case
Font Size	Subscript	Text Highlight Color
Bold	Superscript	Font Color
Italic	Increase Font	Clear All Formatting
Underline	Decrease Font	Text Effect&Typography

Font - फॉन्ट के स्वरूप में कुछ मानक परिवर्तन लिखे हुए टेक्स्ट की स्टाइल में बदलाव करने के लिए, किसी टेक्स्ट को अलग अलग फॉन्ट में लिखा जा सकता है।

Font Shortcut Key - Ctrl + Shift + F

Font Size - फॉन्ट साइज कमांड का प्रयोग फॉन्ट के आकार को बदलने के लिए किया जाता है।

Font Size Shortcut Key - Ctrl + Shift + P

Unit of Font Size - Points

Font Size - 36 Points = 0.5 Inches

72 Point = 1 Inches

Minimum Font Size - 1

Maximum Font Size - 1638

Minimum Font Size in Drop Down Box/List - 8

Maximum Font Size in Drop Down Box/List - 72

Decreasing Font Size by One Point - Ctrl + [

Increasing Font Size by One Point - Ctrl +]

Decreasing Font Size by Drop Down Box

- Ctrl + Shift + <

Increasing Font Size by drop down box

- Ctrl + Shift + >

By Default font in MS Word 97-2003

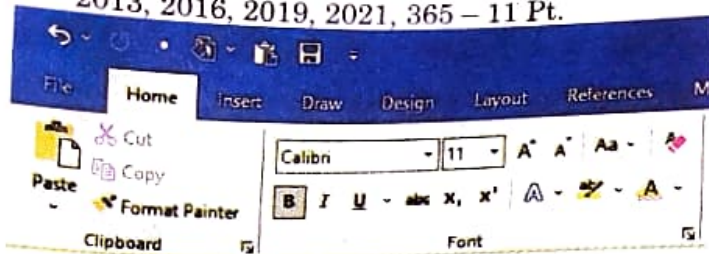
- Times New Roman

By Default font size in MS Word 97-2003

- 12 Pt.

रोजगार पब्लिकेशन

By Default font in MS Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021, 365 – Calibri
By Default font size in MS Word 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021, 365 – 11 Pt.



Bold – इसका प्रयोग टेक्स्ट को मोटा (उभरा हुआ)/ गाढ़ा दिखाना है या हाईलाईट रूप में करने के लिए किया जाता है।

Bold Shortcut Key – Ctrl + B

Italic – इसका प्रयोग टेक्स्ट को टेढ़ा (तिरछा)/आकर्षित दिखाने के लिए किया जाता है।

Italic Shortcut Key – Ctrl + I

Underline – इसका प्रयोग टेक्स्ट के नीचे अंडरलाइन करने के लिए किया जाता है।

Single Underline Shortcut Key – Ctrl + U

Double Underline Shortcut Key – Ctrl + Shift + D

Underline Without Space – Ctrl + Shift + W

Subscript – इसका प्रयोग टेक्स्ट के नीचे छोटे अक्षर, संख्या, चिह्न को लिखने के लिए किया जाता है।



Shortcut Key for Subscript – Ctrl + =

Superscript – इसका प्रयोग टेक्स्ट के ऊपर छोटे अक्षर, संख्या, चिह्न को लिखने के लिए किया जाता है।

$$(\text{A} + \text{B})^2$$

Shortcut Key for Superscript – Ctrl + Shift + =

Strikethrough – एमएस वर्ड 2010 में इस सुविधा का उपयोग किसी दस्तावेज में चयनित टेक्स्ट पर एक सीधी रेखा खींचने के लिए किया जा सकता है। abc

Double Strike Through – For Two Lines दो रेखा के लिए

Font Color – टेक्स्ट पर कलर करने के लिए हम अलग अलग अक्षर, लाइन, पैराग्राफ पर अपने अनुसार कोई भी कलर कर सकते हैं।

Text Highlight Color – टेक्स्ट को हाईलाईट करने के लिए।

Clear All Formatting – इसका प्रयोग बिना फॉर्मेट वाले टेक्स्ट को छोड़कर सेलेक्शन से सभी फॉर्मेटिंग को हटाने के लिए।

Text Effect & Typography – टेक्स्ट को अलग अलग इफेक्ट देकर आकर्षित बनाने के लिए।

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड



Change Case – There are five type of change case

1. Sentence Case – वाक्य का पहला अक्षर कैपिटल
2. Lowercase – सभी अक्षर स्माल लेटर
3. UPPERCASE – सभी अक्षर कैपिटल
4. Capitalize Each Word – प्रत्येक शब्द का पहला अक्षर कैपिटल
5. tOGGLE cASE – यह लोअर केस वर्णों को अपरकेस और अपरकेस वर्णों को लोअरकेस में परिवर्तित करने में मदद करता है।

Change Case Shortcut Key – Shift + F3

Examples–

Change bsf hcm in UPPER CASE – BSF HCM

Change target bsf hcm in Capitalize Each Word – Target Bsf Hcm

Change examination in tOGGLE cASE – EX ANIMATION

For Open Font Dialog Box – Ctrl + D

Strikethrough Double Strikethrough

Superscript Subscript

Small Caps All Caps

Hidden Font

Font Style Size

Sample नमूना, Text Effect

Font Color Underline Style

Bullets&Numbering – इसका प्रयोग एम.एस. वर्ड में टेक्स्ट को बिंदुवार प्रदर्शित करते हुए चिह्नों की सूची बनाने के लिए

♦ Be Strong

♦ Be Positive

Numbering – इसका प्रयोग एम एस वर्ड में संख्या, अल्फाबेट की एक सूची बनाने के लिए किया जाता है।

1. I will

2. I Do

Multilevel List – इसका प्रयोग एम.एस. वर्ड में संख्या, अल्फाबेट या चिह्नों की मल्टीलेवल लिस्ट बनाने के लिए किया जाता है जैसे कि एक ही पॉइंट के जब एक से अधिक पॉइंट

रोजगार पब्लिकेशन

होते हैं तब इसका प्रयोग किया जाता है।

1. Target CAPF HCM / ASI

1.1 Nothing is Impossible

1.2 Always help others

1.3 लक्ष्य को हर हाल में पाना है

1.4 Attack Your Goals Like Your Life Depends on It

Increase Indent - कर्सर को

दाईं तरफ आगे ले जाकर सेट करने के लिए।

Decrease Indent - कर्सर को बाईं तरफ पीछे ले जाकर सेट करने के लिए।

Shading - लिखे हुए टेक्स्ट के पीछे बैकग्राउंड में कलर करने के लिए।

Borders - लिखे हुए टेक्स्ट को बॉर्डर देने के लिए

Show/Hide - इसे Show करने से

प्रत्येक पैराग्राफ के अंत में पैराग्राफ Sign

दिखने लगता है, हाइड करने पर पैराग्राफ

Sign नहीं दिखेगा।

Line & Spacing - इसकी सहायता से हम दो लाइनों, पैराग्राफ के बीच के गैप (Space) को सेट कर सकते हैं।

- ◆ Add space before paragraph  Add Space Before Paragraph
- ◆ Add space after paragraph  Remove Space After Paragraph
- ◆ By default Line Space in 365, 2010-2021 = 1.15
- ◆ Apply Single spacing to the paragraph = Ctrl + 1
- ◆ Apply Double spacing to the paragraph = Ctrl + 2
- ◆ Apply 1.5 Line Spacing to the paragraph = Ctrl + 5
- ◆ Add or remove space before the paragraph = Ctrl + 0



Editing Group Command

Find

Replace

Go To

Select

Select All

Select Object

Find
Replace
Select
Editing

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

Find - शब्द को खोजने के लिये /To find the word

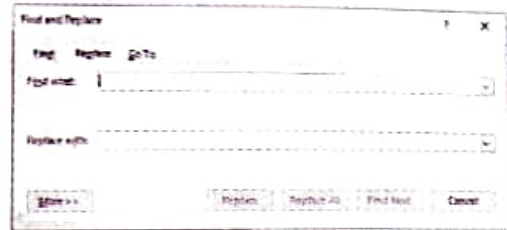
Replace - शब्द को खोजकर बदलने के लिए

Go to - किसी लाइन पेज या पैराग्राफ पर जाने के लिए

Select - सिलेक्ट करने के लिए /To select

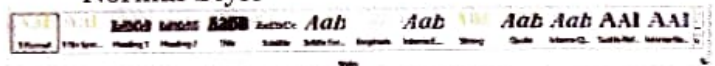
Select All - कम्पलीट मैटर को सिलेक्ट करने के लिए Ctrl + A

Select Object - किसी ऑब्जेक्ट शेप इमेज को सिलेक्ट करने के लिए



Styles Group Command

Style Group: होम मेनू में स्थित होता है, जिसमें पहले से ही कुछ फॉन्ट स्टाइल साइज आदि का सेट रहता है जिससे आप फॉन्ट का आकार साइज तुरंत बदल सकते हैं। इसका प्रयोग हेडिंग बनाने के लिए भी किया जाता है By Default - Normal Style



INSERT TAB



Pages

Tables

Illustrations

Add-Ins

Media

Links

Comments

Header & Footer

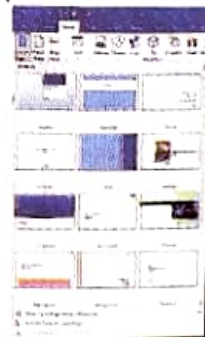
Text

Symbols

Pages Group Command

Pages Group Command का ऑप्शन एम.एस. वर्ड में इन्सर्ट मेनू/रिबन में स्थित होता है।

Cover Page - Document के फर्स्ट पेज को कवर पेज में कन्वर्ट करने के लिए



Blank Page - डॉक्यूमेंट में नया ब्लैंक पेज जोड़ने के लिए।

Page Break - वर्तमान में कर्सर मौजूद है वहां से पेज को ब्रेक करने/तोड़ने के लिए इससे कर्सर के दाईं ओर का डाटा अगले नये पेज पर पहुँच जाता है।

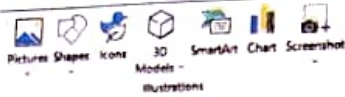
Page Break Shortcut - Ctrl + Enter

Illustrations Group Command

Pictures	SmartArt
Shapes	Chart
Icons	Screenshot

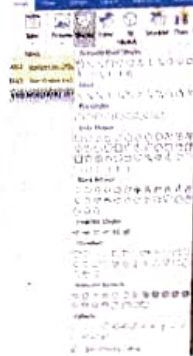
3D Models (Add in MS Word 2019)

Pictures - एमएस वर्ड में किसी चित्र को इन्सर्ट करने के लिए।



Shapes - एमएस वर्ड में आकृति बनाने के लिए।

Icons - एमएस वर्ड में आइकन को (फोन में इमोजी की तरह) इन्सर्ट कर सकते हैं।



3D Models - इस पर आप बहुत सारे चीजों को 3D Access कर सकते हैं। 3D Models सभी चीज को हम अपने मन मुताबिक किसी भी दिशा में घुमा सकते हैं।

SmartArt - इसकी सहायता से हम अपने डाटा को अच्छे से प्रस्तुत करके कठिन चीजों को आसानी से समझ सकते हैं।

List, Process, Cycle

Hierarchy, Relationship

Matrix, Pyramid, Picture



Chart - Mathematics, Science, Data Interpretation आदि के ग्राफ बनाने के लिए चार्ट की सहायता से डाटा को अच्छे से समझा जा सकता है।

Screenshot - अपनी मौजूदा स्क्रीन का स्क्रीन शॉट लेने के लिए।

Add-Ins - Add-Ins ग्रुप कमांड इन्सर्ट मेनू के अंदर स्थित होता है।

Add-Ins के द्वारा आप कुछ अलग से फंक्शन को Add-Ins में दिए गए स्टोर से इंटरनेट की सहायता से ले सकते हैं।

Wikipedia - यह आपको काम करते वक्त ज्यादा जानकारी के लिए सहायक होता है।

Full form of Wikipedia - Wiki + Encyclopedias



Invented by: Jimmy Wales and Larry Sanger (15 January 2001)

विकिपीडिया संयुक्त रूप से समस्त विश्व के योगदानकर्ताओं द्वारा लिखा जाता है कोई भी इसका संपादन कर सकता है। इस पर उपस्थित जानकारी विश्वसनीय मानी जाती है।

Links Group Command

Links Group Command का ऑप्शन इन्सर्ट मेनू में स्थित होता है।

Links - Add a hyperlink इसके द्वारा हम किसी फाइल, इमेज, विडिओ का लिंक अपनी वर्ड फाइल में जोड़ सकते हैं।

Ctrl + Click For Open a link in MS Word
Hyperlink Color - Blue

Shortcut Key of Hyperlink = Ctrl + K

जब हम किसी Hyperlink पर Ctrl Button दबाकर कर्सर ले जाते हैं तो कर्सर हाथ के रूप में परिवर्तित हो जाता है।

Bookmark - किसी डॉक्यूमेंट में विशिष्ट बिंदु को नाम देने के लिए बुकमार्क का प्रयोग करते हैं

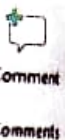
Bookmark Shortcut key - Ctrl + Shift + F5

Bookmark Name - Minimum 1 & Maximum 40 Letter, Number, Underscore (Space not allowed)

Cross-Reference - इस विकल्प का उपयोग शीर्षकों, आंकड़ों और तालिकाओं जैसी वस्तुओं को संदर्भित करने के लिए किया जाता है।

Comments

M.S Word में Comments का ऑप्शन इन्सर्ट मेनू व रिव्यू मेनू दोनों में पाया जाता है। इसका प्रयोग किसी शब्द पर कमेंट करने (कोई एक्स्ट्रा जानकारी) देने के लिए किया जाता है।



Symbols Group Command

Symbols Group Command का ऑप्शन इन्सर्ट मेनू के अंतर्गत स्थित होता है।

Symbols - डॉक्यूमेंट में अलग-अलग प्रकार के चिह्न सिम्बल्स जोड़ने के लिए

Equations - एमएस वर्ड में

Mathematical Calculations टाइप करने के लिए, Equations बनाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है।

Equations Shortcut Key - Alt + =

Examples - $3\frac{1}{2} + \frac{59}{3} - \frac{48}{6}$



Tables Group

Tables - टेक्स्ट और न्यूमेरिकल डेटा को रो एवं कॉलम के माध्यम से व्यवस्थित करके प्रस्तुत करने के लिए टेबल का प्रयोग किया जाता है।

Minimum Row-01

Minimum Column - 01

Maximum Row-32767

Maximum Column - 63

कॉलम व रो की संख्या सम, विषम, भाज्य, अभाज्य हमारी सुविधा अनुसार सब हो सकती है। व टेबल के रो व कॉलम



रोजगार पब्लिकेशन

की लम्बाई एवं चौड़ाई, रूलर की सहायता से बढ़ाई जा सकती है।

Row - ऊँचाई का विकल्प - (Horizontal)

Column - चौड़ाई का विकल्प - (Vertical)

Cell - रो व कॉलम के मिलने पर / कटान से जो बॉक्स बनता है एमएस वर्ड में, एक टेबल में एक सेल हो सकता है। सेल में डेटा दर्ज किया जाता है।

Merge Cells - जब दो या दो से अधिक सेल को मिलाकर एक सेल बनाई जाती है।

Split Cells - जब एक सेल को दो या दो से अधिक भागों में बांटा जाता है।

Split Tables - यह विकल्प तालिकाओं को दो तालिकाओं में विभाजित करने की अनुमति देता है।

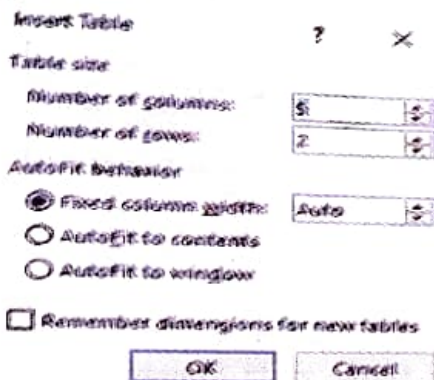
Tables

Insert -> Tables -> Table ->

Insert Table

1. Insert Table
2. Draw Table
3. Convert Text to Table
4. Excel Spreadsheet
5. Quick Tables

Insert Table - इसमें हम कॉलम व रो की संख्या से डायरेक्ट टेबल बना सकते हैं।



Draw Table - इस पर क्लिक करने से कर्सर पेंसिल में कन्वर्ट हो जाता है। व हम स्वयं अपने अनुसार लम्बाई चौड़ाई के हिसाब से टेबल बना सकते हैं।

Convert Text to Table - लिखे हुए टेक्स्ट को टेबल के रूप में कन्वर्ट करने के लिए।

Excel Spreadsheet - एमएस वर्ड में एमएस-एक्सेल ओपन करके कुछ समय के लिए काम करना व क्लोस कर देने से वह टेबल एमएस वर्ड में ही रहेगी इसमें कुछ बदलाव करने के लिए उस टेबल पर डबल लेफ्ट क्लिक करने से वह पुनः एक्टिव हो जायेगी।

Quick Tables - इसके माध्यम से पहले से मौजूद टेबल फॉर्मेट के माध्यम से कम समय में टेबल बनाई जा सकती है।

Resize a Table - M.S. Word में टेबल का आकार बढ़ा करने के लिए टेबल को सिलेक्ट करने के पश्चात् नीचे

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB)

दाईं तरफ एक बॉक्स आता है उस पर क्लिक करके खींचने से टेबल का आकार छोटा बड़ा किया जा सकता है।

Lifting the Table - टेबल को एक स्थान से दूसरे स्थान पर उठाकर रखने के लिए टेबल के ऊपर की तरफ बाईं ओर एक बॉक्स पर क्लिक करके टेबल को एक स्थान से दूसरे स्थान पर रखा जा सकता है।

Table - जब हम कोई टेबल को सिलेक्ट करते हैं तो उससे सम्बन्धित कुछ ऑप्शन प्रदर्शित होते हैं - Table Design, Layout

Table Design - Table में कलर करने के लिए, पहले से मौजूद टेबल फॉर्मेट लेने के लिए, टेबल के बॉर्डर को मोटा पतला करने के लिए व टेबल के बॉर्डर को कलर देने के लिए Table Design का प्रयोग किया जाता है।

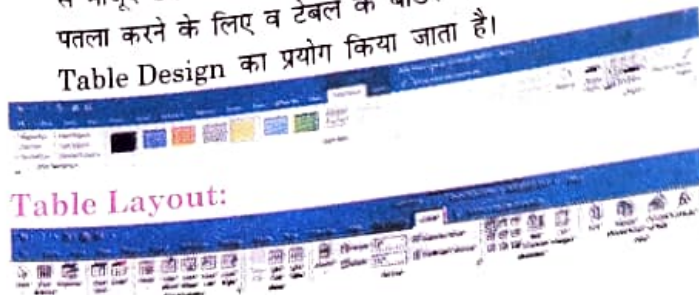


Table Layout:

- ◆ टेबल बनाने के लिए
- ◆ नये रो व कॉलम जोड़ने के लिए
- ◆ सेल को मर्ज करने के लिए
- ◆ सेल को स्प्लिट करने के लिए
- ◆ सेल या टेबल के साइज को कम ज्यादा करने के लिए
- ◆ सेल में एलाइनमेंट सेट करने के लिए
- ◆ सेल में टेक्स्ट की डायरेक्शन सेट करने के लिए
- ◆ सेल में टेक्स्ट को मार्जिन्स देने के लिए
- ◆ सेल में टेक्स्ट को सॉर्ट करने के लिए
- ◆ टेबल से डाटा को टेक्स्ट में कन्वर्ट करने के लिए

Select Table & Press Right Click

Add New Row & Column:

Insert Above - सिलेक्ट की हुई रो के ठीक ऊपर एक नई रो जोड़ता है।

Insert Below - सिलेक्ट की हुई रो के ठीक नीचे एक नई रो जोड़ने के लिए।

Insert Left - सिलेक्ट कॉलम के बाईं ओर एक नया कॉलम जोड़ता है।

Insert Right - सिलेक्ट कॉलम के दाईं ओर एक नया कॉलम जोड़ता है।

टेबल के अंत में एक नई रो बनाने के लिए हम टेबल के अंतिम सेल में जाकर टैब बटन दबाकर भी एक नई रो इन्सर्ट कर सकते हैं।

Tab Button - टेबल की किसी सेल में टैब बटन दबाने से कर्सर दाईं ओर की अगली सेल में पहुँच जायेगा।

Shift + Tab Button - टेबल की किसी सेल में शिफ्ट + टैब बटन दबाने से कर्सर बाई ओर की पिछली सेल में पहुँच जायेगा।

Delete Row & Column

Delete Cells - सिलेक्ट की हुई सेल को डिलीट करने के लिए।

Delete Column - सिलेक्ट किये हुए कॉलम को डिलीट करने के लिए।

Delete Rows - सिलेक्ट की हुई रो को डिलीट करने के लिए।

Delete Table - पूरी टेबल डिलीट करने के लिए।

- टेबल में सम तथा विषम संख्या में पंक्तियों और स्तंभ हो सकते हैं।
- एक टेबल में स्तंभों की संख्या, पंक्तियों की संख्या से अधिक भी हो सकती है।
- एक टेबल में पंक्तियों और स्तंभों की संख्या अलग अलग हो सकती है।
- एक रो या कॉलम के एकांतर (हर दूसरे) सेल को मर्ज नहीं किया जा सकता है।
- एक रो/कॉलम के दो या अधिक क्रमागत सेल को मर्ज किया जा सकता है।
- एक टेबल की पहली और अंतिम सेल को मर्ज नहीं किया जा सकता है।
- एम.एस. वर्ड में एक टेबल के अंदर दूसरी टेबल को एड किया जा सकता है।

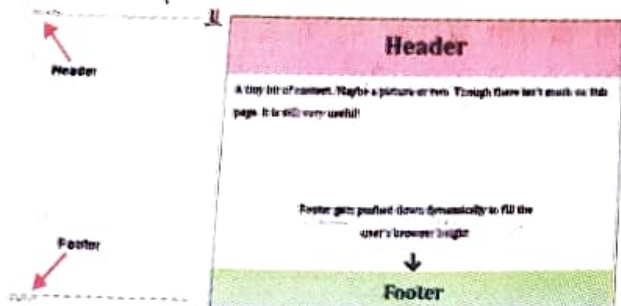
Header & Footer

Header & Footer ऑप्शन इन्सर्ट मेनू में स्थित होता है।

Header - Header का प्रयोग पेज में सबसे ऊपर (हेडिंग के रूप में या ऐसा टेक्स्ट जिसे हम हर पेज पर ऊपर की ओर देखना चाहते हैं) किया जाता है व जो हेडर हम लगाते हैं वो स्वतः ही फाइल के सभी पेज पर आ जाता है, हेडर में हम कोई पिक्चर, इमेज, आकृति को भी लगा सकते हैं।

Footer - Footer का प्रयोग पेज में सबसे नीचे किया जाता है व जो फूटर हम लगाते हैं वो स्वतः ही फाइल के सभी पेज पर आ जाता है सामान्यतः फूटर के रूप में पेज नम्बर डाला जाता है पर हम चाहे तो कोई भी टेक्स्ट जिसे हम नीचे की ओर हर पेज पर दिखाना चाहते हैं फूटर के जरिये ला सकते हैं। फूटर में हम कोई पिक्चर, इमेज, आकृति को भी लगा सकते हैं।

Page Number - हर पेज पर ऑटोमेटिक पेज नम्बर डालने के लिए



Text

Text Box

WordArt

Signature Line

Object

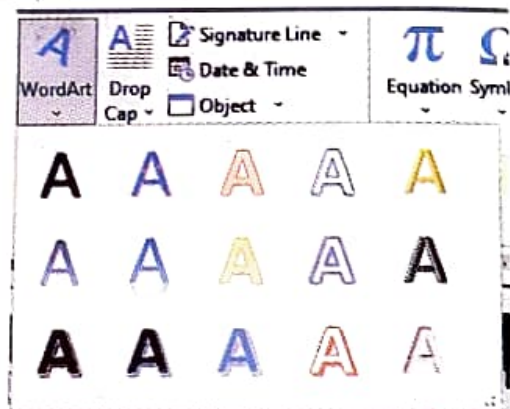
Quick Parts

Drop Cap

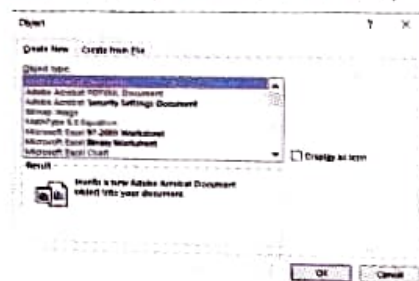
Date & Time

Text Box - टेक्स्ट बॉक्स में कुछ टेम्पलेट होते हैं जिसको आप अपनी डॉक्यूमेंट में इम्पोर्ट करके उसी स्टाइल से टेक्स्ट को लिख सकते हैं। टेक्स्ट बॉक्स के अंदर लिखे हुए टेक्स्ट को उठाकर इधर-उधर भी रखा जा सकता है।

WordArt - इसके द्वारा टेक्स्ट को डेकोरेटिव बनाया जा सकता है या सजाया जाता है।



Object - M.S. Word में रहते हुये किसी अन्य सॉफ्टवेयर में कुछ समय के लिए काम करने के लिए।



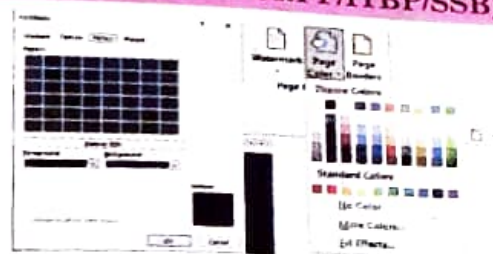
Drop Cap - ड्रॉप कैप (Drop Cap) एक बड़ा कैपिटल अक्षर है जिसका उपयोग पैराग्राफ या सेक्शन की शुरुआत में सजावटी तत्व के रूप में किया जाता है। ड्रॉप कैप का आकार आमतौर पर दो या अधिक लाइनों का होता है। इसके द्वारा हम अपने डॉक्यूमेंट के पैराग्राफ के पहले टेक्स्ट को बड़ा कर सकते हैं। इनका प्रयोग सामान्यतः न्यूजपेपर और मैगजिन में देखा जा सकता है।

Drop Cap 3 प्रकार के होते हैं- None, Dropped, In Margin

Signature Line/Date & Time - Signature Line बनाने के लिए या डेट एंड टाइम लाने के लिए।

Draw

एमएस वर्ड में टूल, पेस, स्टेंसिल्स, कन्वर्ट ऑप्शन Draw Menu में स्थित होते हैं।



Design Menu -> Page Back-ground -> Watermark

इसका प्रयोग एक प्रकार के कॉपीराइट को दर्शाने के लिए किया जाता है।

यह स्क्रीन के पीछे बहुत हल्के प्रिंट में लिखा हुआ टेक्स्ट या इमेज या लोगो होता है।

Custom Watermark - वाटरमार्क टाइप को बदलने के लिए

Remove Watermark – वाटरमार्क को हटाने के लिए

Save Selection to Watermark Gallery – स्वयं के द्वारा सिलेक्ट किये हुए इमेज या आकृति को वाटरमार्क बनाने के लिए

There are two types of water mark

Picture Watermark: Scale, Washout

TEXT Water Mark: Language, Text, Font, Size, Color, Layout (Diagonal, Horizontal)

ASAP

CONFIDENTIAL

COPY

DO NOT COPY

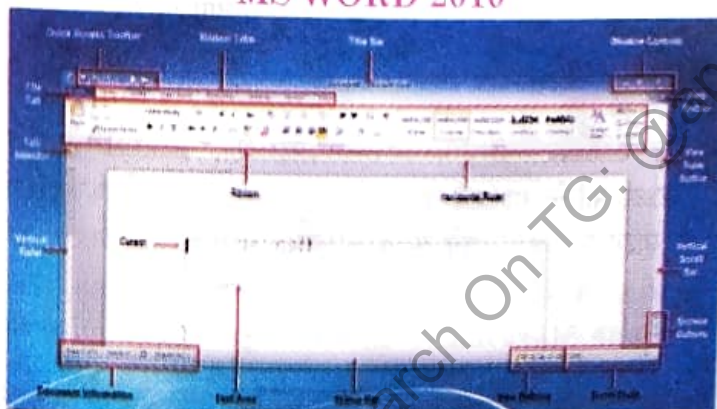
DRAFT

PERSONAL

SAMPLE TOP SECRET

URGENT

MS WORD 2010



Design Tab/Menu Word में 2013 से जोड़ा गया उससे पहले MS Word 2010 में Watermark Page Color Page Borders के ऑप्शन Page Layout Menu में पाये जाते थे।

Page Theme - पेज की थीम बदलने के लिए

Page Background Group Command: पेज बैकग्राउंड ग्रुप कमांड का ऑप्शन Design Menu में पाया जाता है।

Water Mark

Page Color

Page Borders

Page Border - पेज के चारों तरफ बॉर्डर देने के लिए।

Page Color - पेज का कलर बदलने के लिए।

in MS Word 2010

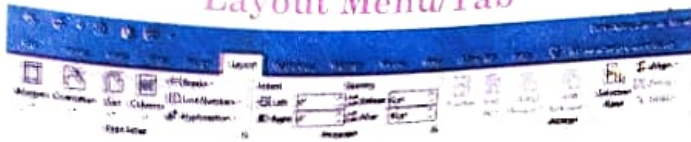
Watermark

Page Color

Page Borders

Option in Page Layout Menu

Layout Menu/Tab



Page Setup

Paragraph

Arrange

Page Setup Group Command

Layout Menu -> Page Setup

Margins Column

Orientation Breaks

Size Line Numbers

Hyphenation

Margins

Layout -> Page Setup -> Margins

दस्तावेज में पाठ के किनारे और पृष्ठ के ऊपर, नीचे या किनारे के बीच की दूरी।



MS Word में Margins 5 प्रकार का होता है-

1. **Top Margin:** टेक्स्ट और पेपर के ऊपरी किनारे की दूरी।
2. **Bottom Margin:** टेक्स्ट और पेपर के निचले किनारे की दूरी।
3. **Left Margin:** टेक्स्ट और पेज के बाएँ किनारे की दूरी।
4. **Right Margin:** टेक्स्ट और पेज के दाएँ किनारे की दूरी।
5. **Gutter Margin:** पृष्ठों को सर्पिलाकार बाँधना या चिपकाना।

Gutter Margins

गटर मार्जिन यह तय करता है कि किसी दस्तावेज के बाइंडिंग साइड पर जोड़ा जाने वाला अतिरिक्त मार्जिन होता है।

Predefined Margin

Page Margins - को अपने अनुसार Customize भी किया जा सकता है।



Mirrored Margin - किताबें, पत्रिकाएँ, डबल साइड पेज, फेसिंग पेज सेट करने के लिए।

Orientation - इसमें पेज के प्रिंट होने की डायरेक्शन होती है।

Layout -> Page Setup -> Orientation

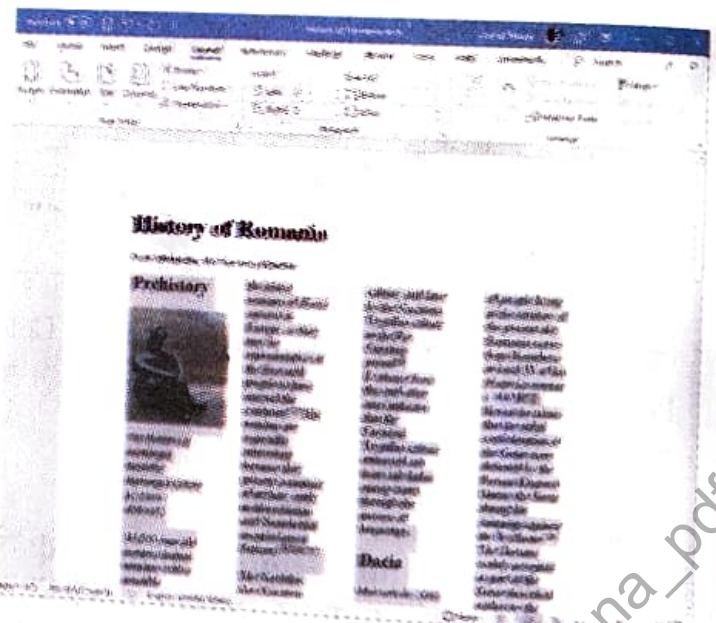
Portrait - पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन में पेज की ऊंचाई उस चौड़ाई से अधिक होती है व पेज की चौड़ाई पेज की ऊंचाई से कम होती है।

एमएस वर्ड में डिफॉल्ट रूप से - पोर्ट्रेट ओरिएंटेशन

Landscape - लैंडस्केप ओरिएंटेशन में पेज की ऊंचाई उसकी चौड़ाई से कम होती है व पेज की चौड़ाई उसकी ऊंचाई से अधिक होती है। मॉनिटर की डिस्प्ले लैंडस्केप होती है।

Default Orientation Portrait होती है लेकिन हम अपनी सुविधानुसार लैंडस्केप में बदल सकते हैं।

Size



Layout -> Page Setup -> Size

- पेपर के साइज को सेट करने के लिए किया जाता है।
- इसमें हम पेज का साइज सेलेक्ट करते हैं।

Page Size:

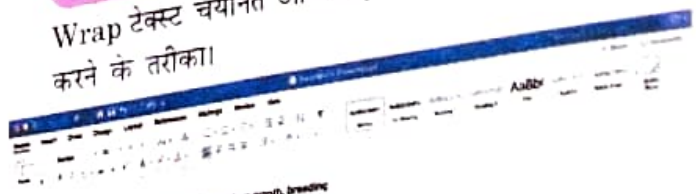
Letter Size = (8.5 x 11) inches

Legal Size = (8.5 x 14) inches

A4 Size = (8.27 x 11.69) inches = (297 x 210) mm

A3, B4, Executive.

Wrap टेक्स्ट चयनित ऑब्जेक्ट्स के चारों ओर टेक्स्ट Wrap करने के तरीका।



रोजगार पब्लिकेशन

सामान्यतः ऑफिस वर्क में सर्वाधिक प्रयोग A4 साइज के पेज का किया जाता है।

Columns

Layout -> Page Setup -> Columns



Columns layout > Pagesetup > Clumns

- एक ही पेज को दो या तीन भागों में बांटने के लिए।
- या पेज को दो या तीन कॉलम के रूप में कन्वर्ट करने के लिए

Breaks

Layout -> Page Setup -> Breaks

Text Wrapping

Layout Menu -> Page Setup -> Breaks -> Text Wrapping

Line

Layout -> Page Setup -> Line Number
प्रत्येक लाइन को लाइन नम्बर देने के लिए

Hyphenation

Layout -> Page Setup -> Hyphenation

इससे एक शब्द जो लाइन के अंत में पूरा नहीं आ रहा, दो भागों में तोड़कर अगली लाइन में प्रदर्शित किया जाता है।

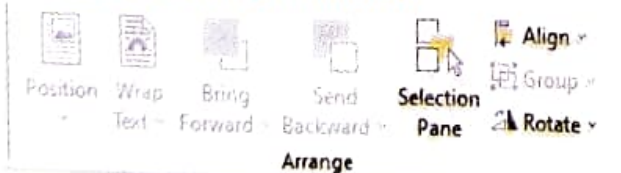
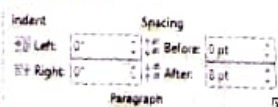
Paragraph Group Command

Layout -> Paragraph

Indent

Spacing

Arrange Group Command



Layout -> Arrange

Position

Bring Forward

Selection Pane

Group

Position - पेज पर चित्र की पोजीशन सेट करने के लिए।

Wrap Text - चित्र को टेक्स्ट के ऊपर या पीछे सेट करने के लिए।

Wrap Text

Send Backward

Align

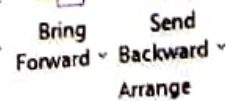
Rotate

Group

Ungroup

Bring Forward - किसी चित्र या आकृति को दूसरी चित्र या आकृति के ऊपर आगे लाने के लिए

Send Backward - किसी चित्र या आकृति को दूसरी चित्र या आकृति के नीचे पीछे लाने के लिए।



Selection Pane - डॉक्यूमेंट में उपस्थित सभी आकृति व चित्रों को एक साथ लिस्ट में देखने के लिए व अलग अलग या सबको एक साथ Show all or Hide all करने के लिए।

Align - चित्र/आकृति को पेज पर अलाइन करने के लिए।

Group - दो या दो से अधिक इमेजिस, आकृति, ऑब्जेक्ट को एक साथ ग्रुप करने के लिए।

Ungroup - ग्रुप किये हुए ऑब्जेक्ट्स को अनग्रुप करने के लिए।

Rotate - Picture / Shape को घुमाने के लिए।

Rotate Right 90 Degree Rotate Left 90 Degree

Flip Vertical

Flip Horizontal

References



Table of Contents, Footnotes

Research

Captions

Index

Citations & Bibliography

Table of Authorities

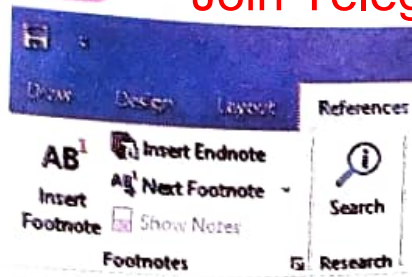
Footnotes

References -> Footnotes -> Insert Footnotes

Footnotes Shortcut Key - Alt + Ctrl + F

References -> Footnotes -> Insert Endnotes

Endnotes Shortcut Key - Alt + Ctrl + D

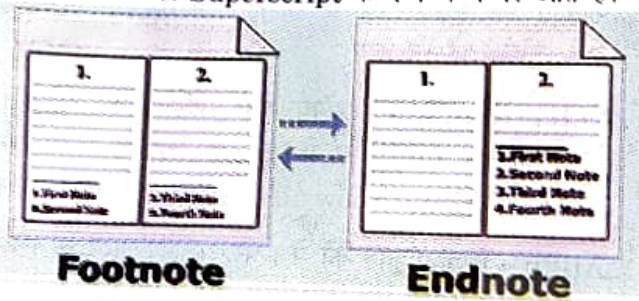


किसी दस्तावेज में किसी चीज को समझाने, उस पर टिप्पणी करने या उसका संदर्भ प्रदान करने के लिए फुटनोट और एंडनोट का उपयोग करें।

Footnote – फुटनोट आपके पाठ में संख्याओं के साथ दर्शाए गए नोट हैं और पृष्ठ के नीचे रखे गए हैं। फुटनोट पृष्ठ के अंत में या नीचे दिखाई देते हैं।

Endnote – एंडनोट हमेशा किसी दस्तावेज या किसी पुस्तक के अध्याय के अंत में होता है।

जब हम Footnote/Endnote का प्रयोग करते हैं तो उस शब्द के ऊपर Superscript के रूप में नम्बर आते हैं।



Research

Search – References -> Research -> Search

इसका प्रयोग एमएस वर्ड में किसी शब्द जो हमने सिलेक्ट किया है सम्बन्धित जानकारी को इंटरनेट पर सर्च करने के लिए किया जाता है या किसी भी शब्द या जानकारी को सर्च करने के लिए सर्च ऑप्शन का प्रयोग किया जाता है।

Shortcut Key – Alt + Click

Template – टेम्पलेट एक पहले से डिजाइन की गई फाइल है जिसका प्रयोग नया डॉक्यूमेंट बनाने के लिए स्टार्टिंग पॉइंट के रूप में किया जा सकता है। इसमें हम टेक्स्ट एडिटिंग, फॉर्मेटिंग भी कर सकते हैं।

Report

Resume

Business Letters, News Letters etc.

Word Wrap – एक सुविधा जो एंटर कुंजी दबाए बिना स्वचालित रूप से टेक्स्ट को अगली पंक्ति में आगे बढ़ाती है।

Extension Name

.doc – Word 2007 से पहले यानि की 2003 तक

.docx – Microsoft Word document from Word 2007- Till now 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021, 365

.dot – Microsoft Word Template before Word 2007

.dotx – Microsoft Word Template from Word

2007-Till now

.docm – Microsoft Word Macro-enabled document

Mini Toolbar

जैसे ही हम किसी टेक्स्ट को सिलेक्ट करते हैं तो टेक्स्ट व जल्द से जल्द या कम समय में फॉर्मेटिंग देने के लिए मिनि टूलबार शो होता है।

Right Click On Text

Shortcut Key: Shift + F10

Right Click on Shape

एमएस वर्ड में दो प्रकार की फॉर्मेटिंग उपलब्ध होती है

1. Paragraph Formatting
2. Word Formatting

Mailings Menu/Ribbon

इस टैब में वे कमांड हैं, जो ईमेल, पत्र व वेब सन्दर्भ डॉक्यूमेंट बनाने में प्रयोग किये जाते हैं, इसके 5 भाग हैं- Create, Start Mail Merge, Write & Insert Fields, Preview Result, Finish.

Mail Merge



Mailings -> Start Mail Merge -> Mail Merge

मेल मर्ज का उपयोग एक पत्र को एक से अधिक लोगों के पत्र भेजने के लिए करते हैं। जैसे- प्रवेशपत्र, निमन्त्रण पत्र, ऑफिस लेटर

Review Menu/Ribbon



Proofing

Protect

Tracking

Accessibility

Language

Comments

Speech

Ink

Changes

Compare

Proofing Group Command

Spelling & Grammar

Thesaurus

Word Count

Spelling & Grammar

Review Menu -> Proofing -> Spelling & Grammar

इसके द्वारा गलत स्पेलिंग और ग्रामर चेक की जाती है व उस सम्बन्धित और भी शब्द आ जाते हैं।

Spelling & Grammar – F7

Review Menu -> Proofing -> Thesaurus

इसके द्वारा किसी शब्द के पर्यायवाची, विलोम शब्द, एकार्थी, अनेकार्थी देखे जा सकते हैं।

Thesaurus - Shift + F7

Word

Review Menu -> Proofing -> Word Count

Word Count का प्रयोग हमारे डॉक्यूमेंट में शब्द, पेज, अक्षर स्पेस के बिना व अक्षर स्पेस के साथ, पैराग्राफ व लाइन की Details देखने के लिए किया जाता है।

Accessibility Group

Review -> Accessibility -> Check Accessibility

Language Group Command

Review -> Language -> Language

Review -> Language -> Translate

TRANSLATE - इसका प्रयोग लिखे हुए टेक्स्ट को किसी अन्य भाषा में ट्रांसलेट करने के लिए किया जाता है।

Translate Selection - सिलेक्ट किये हुए टेक्स्ट को ट्रांसलेट करने के लिए

Translate Document - पूरे डॉक्यूमेंट को ट्रांसलेट करने के लिए।

Comments Group Command



Changes Group Command



Protect Group Command

Review -> Protect Group Command -> Restrict Editing

इसका प्रयोग डॉक्यूमेंट में किसी अन्य के द्वारा एडिटिंग को रोकने के लिए किया जाता है/ अपने डॉक्यूमेंट को लोक करने के लिए किया जाता है जिससे कोई इसमें परिवर्तन न कर सके।

View Menu/Ribbon

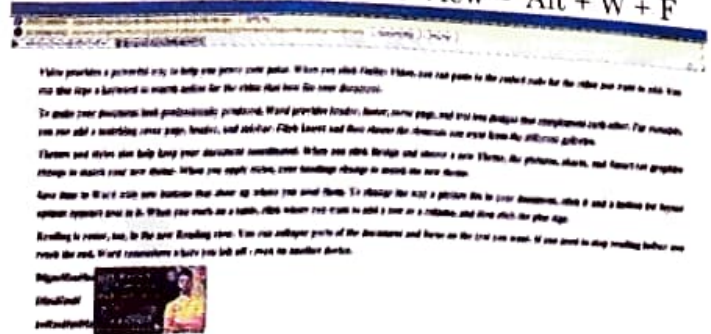
Views	Zoom
Immersive	Window
Page Movement	Macros
Show	SharePoint
Read Mode	Print Layout View
Web Layout View	Outline View

Draft

In MS Word By Default Print Layout view

किसी डॉक्यूमेंट को सिर्फ पढ़ने के लिए रीड मोड का प्रयोग किया जाता है इसमें कुछ एडिटिंग नहीं की जाती।

Shortcut key Read Mode View - Alt + W + F



Print Layout View

इसका प्रयोग डॉक्यूमेंट प्रिंट होने के बाद प्रिंटेड पेज पर कैसा दिखेगा देखने के लिए किया जाता है व प्रिंट होने वाले डॉक्यूमेंट इसी व्यू में तैयार किये जाते हैं।



By Default View in MS Word - Print Layout
Shortcut key Print Layout View - Alt + Ctrl + P

Web Layout View

डॉक्यूमेंट को वेबपेज के रूप में देखने के लिए किया जाता है।

Shortcut Key Web Layout View - Alt + W + L

Outline View

डॉक्यूमेंट में उपलब्ध पैराग्राफ एक सूची के रूप में देखने के लिए, डॉक्यूमेंट के कंटेंट को बुलेटेड पॉइंट के रूप में व किसी डॉक्यूमेंट की संरचना और हेडिंग्स को प्रबंधित करने में मदद करता है।

Shortcut key Outline View - Alt + Ctrl + O

Outline View को बंद करने के लिए Close Outline View का प्रयोग

Draft

इसका प्रयोग डॉक्यूमेंट को जल्दी एडिट करने के लिए ड्राफ्ट के रूप में देखने के लिए किया जाता है। इसमें सिर्फ टेक्स्ट दिखाई देता है जिससे डॉक्यूमेंट में क्विक एडिटिंग की जा सके।

Shortcut key Draft View - Alt + Ctrl + N

एमएस वर्ड के व्यू को चेंज करने के दो तरीके हैं।

1. व्यू टैब से कोई भी व्यू सिलेक्ट करके
2. स्टेट्स बार के दाई ओर जूम स्लाइडर के बगल में स्थित व्यू बटन का प्रयोग करके

Immersive Reader

इसमें आपके सभी वर्ड के बीच में स्पेस बन जाता है जिससे की पढ़ने में आसानी होती है यहाँ से आप कॉलम की विड्थ को चेंज कर सकते हैं इसमें पेज का कलर भी चेंज कर सकते हैं व लिखे हुए डेटा को कंप्यूटर से बुलवा सकते हो।

Zoom Group Command

Minimum Zoom – 10%

Maximum Zoom – 500%

By Default Zoom – 100%

एमएस वर्ड के पेज को जूम करने के दो तरीके हैं।

1. व्यू टैब से जूम ग्रुप पर क्लिक करके
2. स्टेट्स बार के दाईं ओर जूम स्लाइडर का प्रयोग करके

Page Movement Group Command

View menu -> Page Movement

Vertical

Slide to Slide

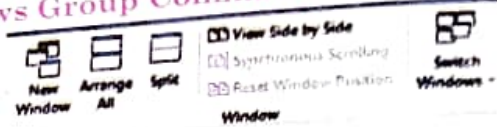
Show Group Command

Ruler – डॉक्यूमेंट्स में वस्तुओं को मापने और पंक्तिबद्ध करने के लिए, टेबल की रो व कॉलम की लम्बाई, चौड़ाई को कम ज्यादा करने व इंडेंट, मार्जिन्स को सेट करने के लिए किया जाता है।

Gridlines – डॉक्यूमेंट पर ग्रिडलाइन देने के लिए

Navigation Pane – इसकी सहायता से हम किसी हेडिंग, पेज या टेक्स्ट द्वारा या वस्तुओं की खोज कर सकते हैं।

Windows Group Command



विंडो बटन में New Window, Arrange All, Split, View slide by slide, Synchronous Scrolling, Reset Window Position & Switch Window जैसे बटन उपलब्ध होते हैं।

Macros Group Command

इसका प्रयोग एक रिकॉर्डिंग टूल के रूप में किया जाता है जो हमारे द्वारा किये गये कार्य व स्टेप्स को रिकार्ड करता है व बाद में इसे स्टेप बाय स्टेप शो कर देता है।

Shortcut Key – Alt + F8

Help

इसकी सहायता से हमें हेल्प, कांटेक्ट, एम एस वर्ड का फीडबैक और शो ट्रेनिंग का ऑप्शन मिलता है।



Shortcut key - F1

परीक्षापयोगी प्रश्न

1. नया खाली डॉक्यूमेंट बनाने का तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?
 - (a) एमएस-एक्सेल
 - (b) एमएस आउटलुक
 - (c) एमएस पावरप्वाइंट
 - (d) एमएस वर्ड
2. MS Word 365 में, किसी सेलेक्टेड टेक्स्ट को एक स्थान से दूसरे स्थान पर मूव करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
 - (a) कॉपी-पेस्ट
 - (b) कट-कॉपी
 - (c) कॉपी- कॉपी
 - (d) कट-पेस्ट
3. MS Word 365 में डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
 - (a) फाइल -> प्रिंट
 - (b) होम -> प्रिंट
 - (c) डिजाइन -> प्रिंट
 - (d) व्य -> प्रिंट
4. MS Word 365 में केस को उल्टे तरीके से बदलने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
 - (a) Alter case
 - (b) Change case
 - (c) Toggle case
 - (d) Reverse case
5. MS Word 365 में आप 'Save As' फंक्शन को कैसे एक्सेस करते हैं?
 - (a) 'Save' आइकन पर क्लिक करके
 - (b) डॉक्यूमेंट पर राइट-क्लिक करके और 'Save As' को सेलेक्ट करके
 - (c) की-बोर्ड शॉर्टकट 'Ctrl + S' का उपयोग करके
 - (d) फाइल टैब पर जाकर 'Save As' को सेलेक्ट करके
6. कौन-सा विकल्प आपको MS Word 365 में पैराग्राफ में पाठ की पंक्तियों के बीच लाइन स्पेसिंग को समायोजित करने की अनुमति देता है?
 - (a) Paragraph Alignment
 - (b) Paragraph Border
 - (c) Text Indentation
 - (d) Line Spacing
7. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से किस टैब में बुलेट्स (Bullets) और नंबरिंग (Numbering) मौजूद होते हैं?
 - (a) होम
 - (b) फाइल
 - (c) एडिट
 - (d) पेज लेआउट

8. MS Word 365 में, टाइटल बार के ऊपर स्थित होता है?
- (a) मेनू बार, टाइटल बार के ऊपर स्थित होता है।
(b) मेनू बार, टाइटल बार के बाईं ओर स्थित होता है।
(c) मेनू बार, टाइटल बार के नीचे स्थित होता है।
(d) मेनू बार, टाइटल बार के दाईं ओर स्थित होता है।
9. निम्नलिखित में से कौन - सा MS Word 365 में एक टेक्स्ट सरेखण (अलाइनमेंट) नहीं है?
- (a) अलाइन टेक्स्ट राइट
(b) अलाइन टेक्स्ट मिडिल
(c) अलाइन टेक्स्ट सेंटर
(d) अलाइन टेक्स्ट जस्टिफाई
10. निम्नलिखित में से कौन-सा, लिब्रे ऑफिस सॉफ्टवेयर सूट प्रोग्राम नहीं है?
- (a) लिब्रे ऑफिस कैल्क
(b) लिब्रे ऑफिस इम्प्रेस
(c) लिब्रे ऑफिस एक्सेल
(d) लिब्रे ऑफिस राइटर
11. Microsoft Word 365 रिबन पर कौन से मेनू टैब में टेक्स्ट फॉर्मेटिंग और संपादन के विकल्प होते हैं?
- (a) View (b) File
(c) Insert (d) Home
12. MS Word 365 में 'पेस्ट' कमांड क्या करता है?
- (a) चयनित टेक्स्ट को हटाता है
(b) क्लिपबोर्ड की सामग्री को हटाता है
(c) चयनित टेक्स्ट को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करता है
(d) क्लिपबोर्ड से सामग्री को दस्तावेज में सम्मिलित करता है
13. MS Word में 'सरेखण विकल्प' का उद्देश्य क्या है?
- (a) हाशिये के भीतर पाठ के क्षैतिज या ऊर्ध्वाधर स्थान को नियंत्रित करने के लिए।
(b) छवियाँ और ग्राफिक्स सम्मिलित करने के लिए।
(c) टेक्स्ट का फॉन्ट रंग बदलने के लिए।
(d) पाठ की पंक्तियों के बीच अंतर को समायोजित करने के लिए।
14. MS Word 365 क्लिपबोर्ड हमें तक कॉपी करने की अनुमति देता है।
- BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-1**
- (a) 12 आइटम्स (b) 16 आइटम्स
(c) 20 आइटम्स (d) 24 आइटम्स
15. MS Word 365 में किसी दस्तावेज में अन्य टेक्स्ट के स्वरूपण से मेल खाने के लिए टेक्स्ट के स्वरूपण को बदलने के लिए, निम्नलिखित में से किस टूल का उपयोग किया जा सकता है?
- (a) SmartArt
(b) Format painter
- (d) Paragraph alignment
16. MS Word 2019 में, निम्नलिखित में से कौन-सी सेटिंग 'पैराग्राफ' डायलॉग बॉक्स के 'इंडेंट्स एंड स्पेसिंग' टैब में नहीं पाई जाती है?
- (a) पेजीनेशन (b) स्पेसिंग
(c) इंडेंटेशन (d) जनरल
17. MS Word 365 में पैराग्राफ इंडेंटेशन को बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + I (b) Ctrl + M
(c) Ctrl + L (d) Ctrl + Tab
18. MS Word में कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl+F का निम्न में से कौन सा प्रयोजन होता है?
- BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2**
- (a) Font बॉक्स खोलना
(b) Paragraph डायलॉग बॉक्स खोलना
(c) खुले दस्तावेज को सेलेक्ट करना
(d) Find बॉक्स खोलना
19. बुलेट और नंबरिंग का उपयोग आमतौर पर Microsoft Word 365 में निम्नलिखित के लिए किया जाता है
- (a) बेहतर संगठन के लिए सूचियाँ बनाएँ
(b) पाठ को इटैलिक करें
(c) पैराग्राफ के चारों ओर बॉर्डर जोड़ें
(d) पाठ को शीर्षकों के रूप में प्रारूपित करें MS Word
20. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प आपको MS Word 365 में पैराग्राफ के भीतर अलग-अलग मार्जिन पर टेक्स्ट सेट करने की अनुमति देगा
- (a) Page breaks (b) Indenting
(c) Line spacing (d) Border
21. MS Word 365 में, प्रिंट प्रीव्यू करने के लिए उपयोग की जाने वाली कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी (keys) कौन-सी है?
- (a) Ctrl + F2 (b) Ctrl + F1
(c) Shift + F1 (d) Shift + F2
22. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया डॉक्यूमेंट क्रिएशन प्रक्रिया का एक भाग है?
- (a) डॉक्यूमेंट को नये नाम से सेव करना
(b) डॉक्यूमेंट प्रिंट करना
(c) कटेंट की टेबल इन्सर्ट करना
(d) टेक्स्ट में फॉर्मेटिंग लागू करना
23. MS Word 365 में चयनित टेक्स्ट का आकार बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + < (b) Ctrl + +
(c) Ctrl +] (d) Ctrl + ?
24. एमएस वर्ड में एक टेबल में 'सेल पैडिंग' प्रॉपर्टी का उद्देश्य निम्नलिखित में से क्या है?

- (a) प्रत्येक सेल के चारों ओर एक बॉर्डर एंड करना
(b) सेल्स और उसके कंटेंट के बीच के स्पेस को एडजस्ट करना
(c) सेल के भीतर फॉन्ट साइज बदलना
(d) आसन्न सेल्स को मर्ज करना

25. MS Word 365 में, हेडर या फुटर डिफॉल्ट रूप से किस पेज पर प्रदर्शित होता है?

- (a) मध्य पेज पर (b) आखिरी पेज पर
(c) पहले पेज पर (d) प्रत्येक पेज पर

26. 'MS-Word 365 आप्शन आइकन' नाम वाले कॉलम का 'अर्थ' नाम वाले कॉलम से मिलान कीजिए।

MS-Word आप्शन आइकन	अर्थ
a) 	i) इनक्रीज फॉन्ट साइज
b) 	ii) पेज साइज
c) 	iii) लेफ्ट इंडेंट
d) 	iv) राइट इंडेंट

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-3

- (a) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
(b) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(d) a-iii, b-ii, c-iv, d-i

27. MS 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?

- (a) इन्सर्ट द्वारा
(b) पेज लेआउट द्वारा
(c) सेक्शन ब्रेक द्वारा
(d) पेज ब्रेक द्वारा

28. MS Word 365 में, जब आप टेक्स्ट को सिलेक्ट करते हैं और फिर 'Backspace' कुंजी दबाते हैं तो क्या होता है?

- (a) टेक्स्ट क्लिपबोर्ड पर कॉपी हो जाता है
(b) कर्सर के बाईं ओर का टेक्स्ट डिलीट हो जाता है
(c) टेक्स्ट बोल्ड स्टाइल में फॉर्मेट हो जाता है
(d) टेक्स्ट डॉक्यूमेंट के अंत में मूव हो जाता है

29. MS Word 365 में किस फॉर्मेटिंग फीचर का उपयोग डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट को बोल्ड, इटैलिक या अंडरलाइन करके उसे महत्वपूर्ण के रूप में रेखांकित (emphasise) करने के लिए किया जाता है?

- (a) हाइपरलिंकिंग (Hyperlinking)
(b) टेक्स्ट रैपिंग (Text wrapping)
(c) पेज मार्जिन (Page margins)
(d) फॉन्ट स्टाइलिंग (Font styling)

30. MS Word 2010 में, पेज नंबर ऑप्शन निम्नलिखित में से किस मेनू के अंतर्गत आता है?

- (a) हेडर एंड फुटर (Header and Footer)
(b) पेजेज (Pages)
(c) होम टैब (Home Tab)
(d) पेज लेआउट (Page layout)

31. MS Word 365 में सिलेक्ट किए गए टेक्स्ट को 'दाईं ओर संरेखित' (Right Align) करने के लिए, निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जा सकता है?

- (a) Ctrl + E (b) Ctrl + J
(c) Ctrl + U (d) Ctrl + R

32. MS Word 365 में शॉर्टकट कुंजी Ctrl + Shift + > का उपयोग करके निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य किया जाता है?

- (a) टेक्स्ट को लेफ्ट अलाइन करना
(b) फॉन्ट साइज बढ़ाना
(c) टेक्स्ट को राईट अलाइन करना
(d) फॉन्ट साइज कम करना

33. MS Word 365 (Microsoft Word 365) में निम्नलिखित में से कौन-सा, टेबल स्टाइल का एक उदाहरण है?

- (a) शिकागो मैनुअल ऑफ स्टाइल
(b) प्लेन ग्रिड
(c) APA (अमेरिकन साइकोलॉजिकल एसोसिएशन)
(d) MLA (मॉडर्न लैंग्वेज एसोसिएशन)

34. MS Word 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।

- (a) न तो (1) और न ही (2)
(b) दोनों (1) और (2)
(c) केवल (1)
(d) केवल (2)

35. MS Word 2010 डॉक्यूमेंट में, एक ईमेल एड्रेस टेक्स्ट स्ट्रिंग स्वतः हाइपरलिंक के रूप में दिखाई जाती है। इस लिंक को हटाने के लिए इस पर राइट क्लिक करने के बाद निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन सेलेक्ट करना होगा?

- BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2
(a) Edit Hyperlink
(b) Remove Underline
(c) Remove Hyperlink
(d) Convert to Regular Text

36. MS Word 365 में, डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग के अंतर्गत बुलेट एवं नंबरिंग का उपयोग करने का प्रमुख उद्देश्य क्या होता है?

- (a) किसी भिन्न फॉन्ट या रंग से टेक्स्ट को हाइलाइट करना
(b) डॉक्यूमेंट के मार्जिन और स्पेसिंग को समायोजित करना
(c) विशिष्ट टेक्स्ट के महत्त्व को इंगित करना
(d) जानकारी को सूचियों या अनुक्रमों में व्यवस्थित करना



37. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप चयनित टेक्स्ट के फॉन्ट साइज को, फॉन्ट साइज सूची में उपलब्ध अगले बड़े साइज में परिवर्तित कर सकते हैं?
- (a) फॉन्ट साइज बढ़ाएँ
(b) बॉल्ड
(c) इटैलिक्स
(d) फॉन्ट साइज कम करें
38. वर्ड प्रोसेसिंग एप्लीकेशन (Word processing application) में मेनू बार के नीचे स्थित आइकनों को क्या कहा जाता है?
- (a) टूलबार आइकन्स
(b) शॉर्टकट आइकन्स
(c) फॉर्मेट आइकन्स
(d) टूल आइकन्स
39. MS Word 365 में इन्सर्ट टैब में निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रुप हमें एक टेबल क्रिएट करने में सहायता करेगा?
- (a) लिंक्स
(b) पेजेज
(c) टेबल्स
(d) इलस्ट्रेशंस
40. MS Word 365 में की गई अंतिम क्रिया को पूर्ववत करने के लिए आमतौर पर किस आइकन का उपयोग किया जाता है?
- (a) A curved arrow pointing to the left
(b) A pair of scissors
(c) A trash can
(d) A pencil
41. हम कर्सर को MS Word 365 डॉक्यूमेंट की शुरुआत में किस प्रकार ला सकते हैं?
- (a) 'Ctrl + Home' दबाकर
(b) 'Ctrl + PgDn' दबाकर
(c) 'Ctrl + End' दबाकर
(d) 'Ctrl + PgUp' दबाकर
42. MS Word 2010 में फाइल टैब पर जाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2

- (a) Alt + F
(b) Alt + H
(c) Alt + N
(d) Alt + G

43. MS Word 365 में हाइपरलिंक इन्सर्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + K
(b) Shift + H
(c) Ctrl + H
(d) Shift + K

44. MS Word 365 में, निम्नांकित आइकन किसे निरूपित करता है?

- (a) लेफ्ट अलाइनमेंट
(b) जस्टिफाइंग
(c) सेंटर ऑफ टेक्स्ट
(d) राइट अलाइनमेंट
45. MS Word 365 में कौन-सा टेक्स्ट अलाइनमेंट विकल्प टेक्स्ट को बाएं मार्जिन पर संरेखित करता है?
- (a) राइट अलाइन
(b) लेफ्ट अलाइन
(c) सेंटर अलाइन
(d) जस्टिफाई
46. MS Word 2010 में निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन 'रिव्यू' टैब के प्रूफिंग ग्रुप में नहीं होता है?
- BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-3
- (a) Comment
(b) Spelling & Grammar
(c) Thesaurus
(d) Word Count
47. MS Word 365 में पेज सेटअप मेनू में 'ओरिएंटेशन' ऑप्शन आपको क्या बदलने की सुविधा देता है?
- (a) टेक्स्ट अलाइनमेंट
(b) पेज लेआउट (पोर्ट्रेट या लैंडस्केप)
(c) फॉन्ट स्टाइल
(d) पेज साइज
48. निम्नलिखित में से किस डॉक्यूमेंट सेटिंग को, MS Word 365 के पेज लेआउट टैब से बदला जा सकता है?
- (a) चेंज स्टाइल
(b) स्पेलिंग ग्रामर
(c) मैक्रो
(d) मार्जिन
49. MS Word 365 में टेक्स्ट को संपादित (एडिट) करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?
- (a) टेक्स्ट को बॉल्ड/इटैलिक करना
(b) फॉन्ट स्टाइल बदलना
(c) टेक्स्ट को लेफ्ट एलाइन करना
(d) फॉन्ट कलर बदलना
50. MS Word 365 में, कोई अन्य डॉक्यूमेंट पहले से ही खुला होने पर, एक नया डॉक्यूमेंट ओपन करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट, है।
- (a) Ctrl + S
(b) Ctrl + P
(c) Ctrl + N
(d) Ctrl + Y
51. MS Word 365 का निम्नलिखित में से कौन-सा टैब आपको पेज सेटअप डायलॉग बॉक्स में पेज आकार को कस्टमाइज करने की सुविधा देता है?
- (a) एडिट
(b) इन्सर्ट
(c) फाइल
(d) लेआउट

52. यदि आपको कोई समस्या आ रही है या आप MS Word 365 में कुछ करने का तरीका जानना चाहते हैं तो आप निम्नलिखित में से कौन सी सुविधा का उपयोग कर सकते हैं
(a) Insert (b) Review
(c) Help (d) Edit
53. MS Word 365 में 'Save' और 'Save As' कमांड के बीच मुख्य अंतर क्या है?
(a) 'Save' का उपयोग डॉक्यूमेंट को नए फाइल 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 पहली बार सेव करने के लिए किया जाता है, जबकि 'Save As' का उपयोग डॉक्यूमेंट को नए फाइल नाम या किसी भिन्न स्थान पर सेव करने के लिए किया जाता है।
(c) '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।
(d) '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।
54. MS Word 365 के पेज सेटअप में कौन-सा ऑप्शन यह निर्धारित करता है कि डॉक्यूमेंट का कंटेंट लंबवत (vertically) या क्षैतिज (horizontally) रूप से प्रदर्शित होगा?
(a) ओरिएंटेशन (b) मार्जिन्स
(c) पेपर साइज (d) कॉलम्स
55. 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?
(a) प्रिंट ऑल (b) प्रिंट Odd पेजेज
(c) प्रिंट इवन पेजेज (d) प्रिंट
56. MS Word 2010 में, फाइंड (नेविगेशन) पैन खोलने के लिए, दबाएं।
(a) Ctrl + V (b) Ctrl + C
(c) Ctrl + F (d) Ctrl + A
57. MS Word 365 में निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही से आप संपूर्ण डॉक्यूमेंट में किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश को प्रतिस्थापित कर सकते हैं?
(a) कट (b) फाइंड एंड रिप्लेस
(c) कॉपी (d) पेस्ट
58. MS Word 365 में 'Center Align' टेक्स्ट अलाइनमेंट विकल्प का उद्देश्य क्या होता है?
(a) यह टेक्स्ट को मार्जिन के बीच क्षैतिज रूप से सेंटर में करता है
(b) यह टेक्स्ट को बाएँ मार्जिन पर अलाइन करता है
- (c) यह टेक्स्ट को दाएँ मार्जिन पर अलाइन करता है
(d) यह शब्दों के बीच अतिरिक्त स्पेसिंग देता है
59. MS Word 365 में रिबन पर निम्नलिखित में से कौन-सा टैब फॉन्ट स्टाइल और साइज जैसे टेक्स्ट फॉर्मेटिंग विकल्प प्रदान करता है?
(a) फाइल (b) होम
(c) पेंज लेआउट (d) इन्सर्ट
60. MS Word 2010 में डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन उपलब्ध नहीं होता है?
(a) Print Selection
(b) Print Custom Range
(c) Print Add-ins
(d) Print All Pages
61. MS Word 365 में मेनू बार में हेल्प टैब खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (Key) का उपयोग किया जाता है?
(a) F1 (b) F4
(c) F12 (d) F2
62. MS Word 365 में, आप MS Word में वर्तनी और व्याकरण जांच फीचर को कैसे एक्सेस कर सकते हैं?
(a) 'Home' टैब पर जाएं और 'Spelling-Grammar' पर क्लिक करें
(b) 'View' टैब पर जाएं और 'Spelling-Grammar' पर क्लिक करें
(c) 'Review' टैब पर जाएं और 'Spelling-Grammar' पर क्लिक करें
(d) 'Insert' टैब पर जाएं और 'Spelling-Grammar' पर क्लिक करें
63. निम्नलिखित में से कौन सा MS Word 365 दस्तावेज में शीर्षलेख या पादलेख में एक सामान्य तत्व है?
(a) Bullet points (b) Document title
(c) Page number (d) Font colour
64. निम्नलिखित में से कौन सी MS Word 365 में सेव विकल्प के लिए शॉर्टकट कुंजी है?
(a) F11 (b) F2
(c) F12 (d) F1
65. MS Word 365 में 'फॉन्ट रंग' विकल्प का उद्देश्य क्या है?
(a) टेक्स्ट का रंग बदलना
(b) फॉन्ट शैली बदलना
(c) फॉन्ट आकार बदलना
(d) टेक्स्ट पर पृष्ठभूमि रंग लागू करना
66. MS Word में 'Track Changes' फीचर का उद्देश्य क्या है?
(a) विभिन्न लेखकों द्वारा किसी डॉक्यूमेंट में किए गए एडिटिंग का रिकॉर्ड रखना।

रोजगार पब्लिकेशन

- (b) किसी डॉक्यूमेंट में किए गए परिवर्तनों को स्वचालित रूप से सेव करना।
 (c) किसी डॉक्यूमेंट में वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों को हाईलाइट करना।
 (d) डॉक्यूमेंट की बैकअप कॉपी बनाना।
67. MS Word 365 में फॉर्मेटिंग कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है
 (a) Ctrl+Shift+A
 (b) Ctrl+Shift+C
 (c) Ctrl+Shift+V
 (d) Ctrl+Shift+D
68. MS Word 365 के अधिकांश एप्लीकेशंस में सेलेक्टेड टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट क्या होता है?
 (a) Ctrl + C (b) Ctrl + X
 (c) Ctrl + V (d) Ctrl + Z
69. MS Word 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?
 (a) ओरिएंटेशन (b) पेज साइज
 (c) पेज ब्रेक (d) पेज मार्जिन
70. MS Word 365 में, प्रिंट सेटिंग डायलॉग का 'नंबर ऑफ कॉपीज' विकल्प आपको क्या करने की सुविधा देता है?
 (a) पेपर साइज चुनने
 (b) प्रिंट करने के लिए पेजों की संख्या निर्दिष्ट करने
 (c) फॉन्ट साइज समायोजित करने
 (d) यह निर्दिष्ट करने कि डॉक्यूमेंट की कितनी कॉपियां प्रिंट की जानी हैं
71. 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?
 (a) रिप्लेस (b) फाइंड
 (c) कॉपी (d) कट
72. MS Office 365 में, 'टेबल ऑफ अथॉरिटीज' समूह निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत देखी जा सकती है?
 (a) व्यू (b) रिव्यू
 (c) मेलिंग्स (d) रिफ्रेन्सेस
73. कौन सा विकल्प आपको Microsoft Word 365 में खोलते समय एकाधिक दस्तावेजों का चयन करने की अनुमति देता है
 (a) दस्तावेजों पर क्लिक करते समय Shift कुंजी दबाए रखें।
 (b) दस्तावेजों पर क्लिक करते समय Tab कुंजी दबाए रखें।
 (c) दस्तावेजों पर क्लिक करते समय Windows कुंजी दबाए रखें।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (d) दस्तावेजों पर क्लिक करते समय Alt कुंजी दबाए रखें
74. MS Word 365 में, किसी सूचीबद्ध दस्तावेज को नए नाम से या किसी अलग स्थान पर सहेजने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जाता है
 (a) Print (b) Save
 (c) Copy (d) Save As
75. MS Word 2019 में एक पैराग्राफ ऊपर जाने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
 BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-3
 (a) Ctrl + Right arrow key
 (b) Ctrl + Up arrow key
 (c) Ctrl + Down arrow key
 (d) Ctrl + Left arrow key
76. MS Word 365 में चयनित टेक्स्ट को इटैलिक में संशोधित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है
 (a) Ctrl + O (b) Ctrl + I
 (c) Ctrl + U (d) Ctrl + B
77. MS Word 365 में कौन सा विकल्प आपको पैराग्राफ में पाठ को बाएं और दाएं मार्जिन दोनों में संरेखित करने की अनुमति देता है, जिससे एक आकर्षक दस्तावेज बनता है
 (a) Line Spacing
 (b) Justification
 (c) Text Indentation
 (d) Paragraph Alignment
78. MS Word 365 डॉक्यूमेंट किस प्रकार प्रिंट किया जाता है?
 (a) रेडी प्रिंटर कमांड को सेलेक्ट करके
 (b) प्रिंट कमांड को सेलेक्ट करके और फिर 'Ok' को सेलेक्ट करके
 (c) प्रिंट कमांड को सेलेक्ट करके
 (d) रेडी प्रिंटर कमांड को सेलेक्ट करके और फिर 'OK' को सेलेक्ट करके
79. 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 को सेलेक्ट करना चाहिए?
 (a) 1-3, 5 (b) 1,3-5
 (b) 1-5 (d) 1, 3, 5
80. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग टेक्स्ट को कट करने के लिए किया जाता है?
 (a) Ctrl+Shift+X (b) Ctrl+C
 (c) Shift+X (d) Ctrl+X
81. टेक्स्ट को सुपरस्क्रिप्ट में बदलने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन सही है?
 (a) Ctrl+Shift+U (b) Ctrl+Shift+S
 (c) Shift+S (d) Ctrl+Shift++

82. MS Word 365 से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- 1) 'सेव' आपको पहले से सेव की गई फाइल को नए कंटेंट के साथ अपडेट करने की सुविधा देता है।
- 2) 'सेव एज' आपको एक नई फाइल या मौजूदा फाइल को उसी नाम से या अलग नाम से एक नए स्थान पर सेव करने की सुविधा देता है।

- (a) केवल (1)
- (b) केवल (2)
- (c) (1) और (2), दोनों
- (d) न तो (1) और न ही (2)

83. MS Word 2010 में प्रिंट ऑप्शन को खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-3

- (a) Alt + D + P
- (b) Alt + F + K
- (c) Ctrl + P
- (d) Ctrl + D + P

84. Ms Word 2010 में क्विक एक्सेस टूलबार के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन गलत है/हैं?

- P. क्विक एक्सेस टूलबार में डिफॉल्ट रूप से सेव, अनडू, और रीडू बटन होते हैं।
- Q. क्विक एक्सेस टूलबार में डिफॉल्ट रूप से कट, अनडू, और रीडू बटन होते हैं।
- R. आप क्विक एक्सेस टूलबार पर और भी बटन लगा सकते हैं।
- S. क्विक एक्सेस टूलबार पर "शो बिलो द रिबन" के लिए कोई विकल्प नहीं है।

- (a) केवल P, Q, R
- (b) केवल Q और R
- (c) P, Q, R, S सभी
- (d) केवल Q और S

85. गलत कथन का चयन करें।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-1

- (a) अपने MS Word 365 दस्तावेज में वर्तनी और व्याकरण (Spelling and Grammar) की जाँच शुरू करने के लिए, बस F7 दबाएँ।
- (b) MS Word 365 में 'रिव्यू' ('Review') टैब का आइकन एक स्पेलिंग और ग्रामर (spelling and grammar) की जाँच करने वाला आइकन है।
- (c) MS Word में ऑटोकरेक्ट (AutoCorrect) सेटिंग्स को बदलने के लिए, View -> Window -> Split पर जाएँ।
- (d) MS Word 365 में थिसॉरस (Thesaurus) विशेषता का उपयोग करके हम पर्यायवाची और विलोम शब्द ढूँढ सकते हैं।

6. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए

- i) MS-Word 365, में, हैंगिंग इंडेंट एक पैराग्राफ की

पहली पंक्ति को मार्जिन पर निर्धारित करके सेट करता है, और फिर पैराग्राफ की प्रत्येक अगली पंक्ति को इंडेंट करता है।

- ii) MS-Word 365, प्रत्येक शब्द को लोअर केस में और बाकी को अपर केस के साथ शुरू करना, टॉगल केस (Toggle case) का प्रयोजन होता है।
- iii) MS-Word 365 में, 'Paragraph' समूह में 'Bullet' विकल्प के अंतर्गत पॉपअप डायलॉग बॉक्स 'Define New Bullet' में केवल दो बटन, 'Symbol' और 'Picture' होते हैं।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- (a) i-सही, ii-सही, iii-सही
- (b) i-सही, ii-सही, iii-गलत
- (c) i-सही, ii-गलत, iii-गलत
- (d) i-गलत, ii-सही, iii-सही

87. MS Word 2019 में, 'पैराग्राफ' डायलॉग बॉक्स के 'इंडेंट और स्पेसिंग' और 'लाइन और पेज ब्रेक' टैब दोनों में कौन सा विकल्प सामान्य है।

- (a) Textbox Options
- (b) General
- (c) Preview
- (d) Indentation

88. एमएस वर्ड में टेक्स्ट के बीच से एक रेखा खींचने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन सही है?

- (a) स्ट्राइकथ्रू
- (b) लाइन
- (c) अंडरलाइन
- (d) डैश

89. 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?

- (a) बुलेट को अलग-अलग पैराग्राफ पर लागू किया जा सकता है, जबकि नंबरिंग केवल पूरे सेक्शन पर लागू होती है।
- (b) डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग में, बुलेट और नंबरिंग लागू नहीं होते हैं और इनका उपयोग ग्राफिक डिजाइन उद्देश्यों के लिए किया जाता है।
- (c) बुलेट का उपयोग अव्यवस्थित सूचियों के लिए किया जाता है, जबकि नंबरिंग का उपयोग क्रमबद्ध सूचियों के लिए किया जाता है।
- (d) बुलेट और नंबरिंग दोनों एक ही उद्देश्य को पूरा करते हैं और इनका परस्पर उपयोग किया जा सकता है।

90. MS Word 365 में प्रसंग सापेक्ष सहायता प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- (a) F7 दबाएँ
- (b) F6 दबाएँ
- (c) F10 दबाएँ
- (d) F1 दबाएँ

91. MS Word 365 में फाइल के सभी शब्दों को सेलेक्ट करने के लिए शॉर्टकट कमांड क्या है?

- (a) Ctrl + C
- (b) Ctrl + X
- (c) Ctrl + A
- (d) Ctrl + Z

92. MS Word 365 में चयनित टेक्स्ट के लिए नया फॉन्ट चुनने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + F (b) Ctrl + Alt + F
(c) Ctrl + Shift + F (d) Shift + F
93. वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में मेनू बार के नीचे बटन या आइकन के समूह को कहा जाता है।
(a) टूलबार (b) मेनू
(c) स्टेटस बार (d) डायलॉग बॉक्स
94. विंडोज 10 में MS Word 365 में, फॉन्ट-मेनू ड्रॉपडाउन लिस्ट में निम्नलिखित में से कौन-सा डिफॉल्ट फॉन्ट साइज नहीं हो सकता है?
(a) 13 (b) 11
(c) 10 (d) 9
95. कॉलमों का मिलान करें

MS Word 365	टैब्स
a) पेज ब्रेक (Page break)	i) डेटा टैब (Data tab)
b) 'सबस्क्रिप्ट' और 'सुपरस्क्रिप्ट' (Subscript and superscript)	ii) लेआउट टैब (Layout)
c) पेज बॉर्डर्स (Page Borders)	iii) होम टैब (Home tab)
d) ह्वाट-इफ एनालिसिस (What if Analysis)	iv) डिजाइन वेब (Design web)

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-1

- (a) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(b) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(c) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
(d) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
96. निम्नलिखित में से कौन-सा सामान्यतः इस्तेमाल किया जाने वाला वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज है?
(a) माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (b) एडोब फोटोशॉप
(c) गूगल क्रोम (d) माइक्रोसॉफ्ट वर्ड
97. MS Word 365 में टेक्स्ट पेस्ट करते समय, यदि गंतव्य में पहले से ही टेक्स्ट मौजूद है तो डिफॉल्ट व्यवहार क्या होता है?
(a) पेस्ट किए गए टेक्स्ट के साथ एक नया डाक्यूमेंट बनाना।
(b) पेस्ट किया गया टेक्स्ट मौजूदा टेक्स्ट के साथ मर्ज हो जाता है।
(c) मौजूदा टेक्स्ट ओवरराइट हो जाता है।
(d) टेक्स्ट को ओवरराइट करने या मर्ज करने के बीच चयन करने के लिए उपयोगकर्ता को संकेत देना।
98. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
i) MS Word 365 सुपरस्क्रिप्ट के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl + Shift + + है।
ii) MS Word 365 में किसी डाक्यूमेंट से टेक्स्ट खोजने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट Ctrl + F है।
- (a) i-सत्य ii-असत्य
(b) i-असत्य ii-असत्य
(c) i-असत्य ii-सत्य
(d) i-सत्य ii-सत्य
99. MS Word 365 में टेक्स्ट को जस्टिफाई करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + 1 (b) Ctrl + B
(c) Ctrl + J (d) Ctrl + U
100. MS Word 365 जैसे वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?
(a) ईमेल भेजना
(b) डॉक्यूमेंट बनाना और एडिट करना
(c) स्प्रेडशीट बनाना
(d) प्रजेंटेशन डिजाइन करना
101. MS Word 365 में हेल्प मेनू प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
(a) Alt + F1 (b) Ctrl + F1
(c) F1 (d) Shift + F1
102. MS Word 365 में नया ब्लैक डॉक्यूमेंट क्रिएट करने के लिए सामान्यतः किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + N (b) Ctrl + C
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + S
103. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप किसी डॉक्यूमेंट के लेआउट के विभिन्न पहलुओं, जैसे पेपर साइज, मार्जिन, ओरिएंटेशन और पेज नंबरिंग को अनुकूलित कर सकते हैं?
(a) पेज सेटअप (b) प्रिंट लेआउट व्यू
(c) नेविगेशन पेन (d) डॉक्यूमेंट इंस्पेक्टर
104. निम्नलिखित में से कौन-सा बार, मेनू कमांड्स के लिए एक शॉर्टकट प्रदान करता है, जिन्हें आइकन्स के रूप में दर्शाया जाता है?
(a) मेनू बार (b) स्पेस बार
(c) वर्टिकल बार (d) टूल बार
105. MS Word 365 में, आप MS Word में पैराग्राफ को कैसे सेलेक्ट कर सकते हैं?
(a) संपूर्ण पैराग्राफ को सेलेक्ट करने के लिए Ctrl + B दबाएं।
(b) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी ट्रिपल-क्लिक करें।
(c) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी डबल-क्लिक करें।
(d) पैराग्राफ के भीतर कहीं भी राइट-क्लिक करें और 'Select Paragraph' चुनें।

106. 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?

- (a) प्रिंट वन साइड (b) कोलेटेड
(c) ओरिएन्टेशन (d) प्रिंट कस्टम रेंज

107. निम्न में से गलत कथन की पहचान कीजिए।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- (a) वर्तनी और व्याकरण टूल (Spelling and grammar), कैपिटलाइजेशन (Capitalisation) की समस्याओं वाले शब्दों की पहचान करता है।
(b) MS-Word 365 में 'Review' tab टैब में आइकॉन का उपयोग शब्द संख्या (Word Count) के लिए किया जाता है।
(c) अपने MS-Word 365 दस्तावेज में वर्तनी और व्याकरण (Spelling and Grammar) की जांच शुरू करने के लिए, केवल F7 दबाएं।
(d) वर्तनी और व्याकरण (Spelling and Grammar) समूह में तीन विकल्प होते हैं: (a) Spelling (b) Grammar (c) Spelling and Grammar.

108. अधिकांश वर्ड प्रोसेसरों में, निम्नलिखित में से किन कीबोर्ड शॉर्टकट्स का उपयोग, टेक्स्ट को क्रमशः बोलड, इटैलिसाइज और अंडरलाइन करने के लिए किया जाता है?

- (a) Ctrl + A, Ctrl + B, Ctrl + C
(b) Ctrl + P, Ctrl + V, Ctrl + U
(c) Ctrl + B, Ctrl + X, Ctrl + V
(d) Ctrl + B, Ctrl + I, Ctrl + U

109. कौन-सा विकल्प आपको MS Word 365 में सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट का साइज बढ़ाने की सुविधा देता है?

- (a) अंडरलाइन (b) इटैलिक
(c) फॉन्ट साइज (d) बोलड

110. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए?

- i) MS-Word 365 Clipboard उन टेक्स्ट और ग्राफिक्स को स्टोर करता है जिसे आप कहीं से कॉपी या कट करते हैं, और यह आपको स्टोर किए गए आइटम को किसी अन्य Office फाइल में पेस्ट करने की सुविधा देता है।
ii) MS-Word 365 में, Watermarks का उपयोग करके आपके दस्तावेज के पृष्ठों में एक लोगो, एक चित्र या अन्य पहचान चिह्न जोड़ा जाता है, सामग्री पर टेक्स्ट या छवियों को प्रविष्ट करने से यह आपकी सामग्री की सुरक्षा करता है, और आपके प्रोजेक्ट की स्थिति या सुरक्षा संबंधी अपेक्षाओं को परिभाषित करता है।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- (a) i-गलत, ii-सही (b) i-सही, ii-गलत
(c) i-सही, ii-सही (d) i-गलत, ii-गलत

111. MS Word 365 में प्रिंट प्रिव्यू मोड में, डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने से पहले आप क्या रिव्यू और परिवर्तन कर सकते हैं?

- (a) डॉक्यूमेंट कटेंट और एडिटिंग ऑप्शन
(b) पेज लेआउट
(c) फॉन्ट स्टाइल और साइज
(d) प्रिंटर कनेक्टिविटी और नेटवर्क सेटिंग्स

112. MS Word 365 खोलने पर हमें निम्नलिखित में से क्या मिलता है?

- (a) बिना किसी डिफॉल्ट नाम के रिक्त पृष्ठ
(b) डिफॉल्ट नाम "Document1" के साथ रिक्त पृष्ठ
(c) डिफॉल्ट नाम "page" के साथ रिक्त पृष्ठ
(d) डिफॉल्ट नाम "Doc1" के साथ रिक्त पृष्ठ

113. MS Word 365 में 'सुपरस्क्रिप्ट' फीचर का क्या काम होता है?

- (a) टेक्स्ट को छोटा और बेसलाइन से ऊपर रखना
(b) टेक्स्ट के नीचे एक पंक्ति जोड़ना
(c) टेक्स्ट को बोलड और इटैलिक बनाना
(d) टेक्स्ट को बड़ा और बेसलाइन से नीचे रखना

114. MS Word 365 में, चयनित टेक्स्ट को मॉडिफाई करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग नहीं किया जाता है?

- (a) Ctrl + I (b) Ctrl + O
(c) Ctrl + U (d) Ctrl + B

115. MS Word 365 में 'व्याकरण जांच (ग्रामर चेक)' सुविधा क्या करती है?

- (a) यह दस्तावेज की संरचना को बेहतर बनाने के लिए सुझाव देती है।
(b) यह टेक्स्ट में व्याकरण संबंधी त्रुटियों की पहचान करता है और उन्हें ठीक करने के लिए सुझाव प्रदान करता है।
(c) यह सही वर्तनी को दिखाती है और सुझाव देती है।
(d) यह पूर्वनिर्धारित शैली नियमों के आधार पर टेक्स्ट को फॉर्मेट करती है।

116. MS-Word में 'फाइंड एंड रिप्लेस' डायलॉग विंडो खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

- BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2**
(a) Ctrl + H (b) Shift + H
(c) Ctrl + Alt + F (d) Alt + H

117. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा संरक्षण आपके टेक्स्ट को पैराग्राफ के दोनों ओर बराबर किनारे देगा और आपके टेक्स्ट की प्रत्येक पंक्ति को बाएं और दाएं मार्जिन तक विस्तारित करेगा?

- (a) जस्टिफाई (b) सेंटर
(c) लेफ्ट अलाइनमेंट (d) राइट अलाइनमेंट

118. MS Word 365, एक नये खाली डॉक्यूमेंट खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + O (b) Ctrl + N
(c) Shift + O (d) Alt + O

119. MS Word 365 की पैराग्राफ फॉर्मेटिंग में निम्नलिखित में से कौन-सा ऑप्शन मौजूद होता है?

- (a) सेव (b) रिप्लेस
(c) फाइंड (d) लाइन स्पेसिंग

120. MS-Word 365 में रिव्यू (Review) रिबन टैब में ट्रैकिंग (Tracking) समूह के अंतर्गत निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उपलब्ध नहीं है?

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-3

- (a) शो मार्कअप (Show Markup)
(b) रिव्यूइंग पैन (Reviewing Pan)
(c) प्रीवियस चेंज (Previous Change)
(d) आल मार्कअप (All Markup)

121. MS Word 365 डॉक्यूमेंट में 'बोल्ड' फॉर्मेटिंग विकल्प का टेक्स्ट पर सामान्यतः निम्नलिखित में से क्या प्रभाव पड़ता है?

- (a) टेक्स्ट को बड़ा करता है
(b) टेक्स्ट का रंग बदलता है
(c) टेक्स्ट को गाढ़ा और मोटा बनाता है
(d) फॉन्ट साइज को इटैलिक में बदलता है

122. MS Word 365 में, होम टैब के भीतर किस ग्रुप में अलाइनमेंट ऑप्शन होते हैं?

- (a) स्टाइल (b) पैराग्राफ
(c) एडिटिंग (d) फॉन्ट

123. MS Word 365 में 'प्रिंट प्रीव्यू' फीचर का उद्देश्य क्या होता है?

- (a) यह आपको टेक्स्ट और फॉर्मेटिंग एडिट करने की सुविधा देता है।
(b) यह आपको इमेज और ग्राफिक्स इंसर्ट करने की सुविधा देता है।
(c) यह व्याकरण और वर्तनी में सुधार के लिए सुझाव देता है।
(d) यह इस बात का पूर्वावलोकन प्रदान करता है कि प्रिंट होने पर डॉक्यूमेंट कैसा दिखेगा।

124. MS Word 365 में, हैमबर्गर मेनू Ham burger menu से आपका क्या तात्पर्य है?

- (a) यह ट्रेडिशनल फाइल मेनू को हाईड करता है।
(b) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में डिलीट करता है।
(c) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में सेव करता है।
(d) यह डॉक्यूमेंट को फाइल में प्रिंट करता है।

125. MS Word 2010 में फुटनोट प्रविष्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

- (a) Alt + Shift + F
(b) Ctrl + Alt + F
(c) Alt + Shift + F12
(d) Alt + Ctrl + D

126. MS Word 365 में शॉर्टकट कुंजी Ctrl + I का उपयोग करने पर निम्नलिखित में से कौन सा कार्य निष्पादित होता है?

- (a) टेक्स्ट 'स्ट्राइक थ्रू' हो जाता है
(b) टेक्स्ट 'अंडरलाइन' हो जाता है
(c) टेक्स्ट 'इटैलिक' हो जाता है
(d) टेक्स्ट 'बोल्ड' हो जाता है

127. MS Word 365 वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों के लिए आपके टेक्स्ट को किस प्रकार सही और फॉर्मेट करता है, इसे आप file -> options -> और पर जाकर बदल सकते हैं।

- (a) पेज लेआउट सेटिंग्स (b) पेज साइज सेटिंग्स
(c) फॉन्ट सेटिंग्स (d) प्रूफिंग

128. व्याकरण और वर्तनी की जांच के लिए MS Word 365 में ऑटोकॉरेक्ट फंक्शन का उपयोग किया जा सकता है और यह के माध्यम से उपलब्ध होता है।

- (a) File→Options→Proofing
(b) File→Options→General
(c) File→Options→Display
(d) File→Options→Language

129. निम्नलिखित में से कौन-सा वर्ड प्रोसेसिंग डॉक्यूमेंट में तालिका बनाने का प्रमुख उद्देश्य है?

- (a) सजावटी एलिमेंट को जोड़ना और डॉक्यूमेंट के दृश्य आकर्षण को बढ़ाना।
(b) तालिका के भीतर टेक्स्ट में विभिन्न फॉन्ट और रंग लागू करना।
(c) पेज ओरिएंटेशन बदलना और डॉक्यूमेंट के मार्जिन को समायोजित करना।
(d) जानकारी को संरचित और आसानी से पढ़ने योग्य प्रारूप में व्यवस्थित और प्रस्तुत करना।

130. MS Word 365 में स्पेलिंग और ग्राफर टूल का उपयोग करके निम्नलिखित में से क्या किया जा सकता है?

- A. ग्राफर संबंधी त्रुटियों को इंगित करना
B. टाइप करते समय स्पेलिंग संबंधी त्रुटियों को ठीक करना
C. बड़े अक्षरों (capitalisation) की त्रुटियों वाले शब्दों को पहचानना
(a) केवल A और B
(b) केवल B और C
(c) केवल A और C
(d) A, B और C

रोजगार पब्लिकेशन

131. MS Word 2010 में प्रिंट ऑप्शन को खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-3
- (a) Ctrl + P (b) Alt + F + K
(c) Ctrl + D + P (d) Alt + D + P
132. MS Word 365 में किसी मौजूदा डॉक्यूमेंट में किए गए परिवर्तनों को सेव (Save) करने के लिए किस ऑप्शन का उपयोग किया जाता है?
- (a) सेव ऑल (b) सेव
(c) सेव चेंजेस (d) सेव विद
133. एमएस-वर्ड 365 में, Ctrl + E का कीबोर्ड शॉर्टकट है
- (a) फाइल मेनू विकल्प प्रदर्शित करें
(b) चयनित टेक्स्ट को जस्टिफाई करें
(c) चयनित टेक्स्ट को केंद्र में संरेखित करें
(d) चयनित टेक्स्ट को दाईं ओर संरेखित करें
134. 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?
- (a) साइज (b) कॉलम
(c) ओरिएंटेशन (d) मार्जिन
135. MS Word 365 में 'Contact Us' निम्नलिखित में से किस सेक्शन में मौजूद होता है?
- (a) हेल्प (b) रिव्यू
(c) मेलिंग्स (d) रेफरेंसेस
136. MS Word 365 में कर्सर के स्थान से संपूर्ण पंक्ति या पैराग्राफ का चयन करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
- (a) डबल माउस क्लिक
(b) सिंगल माउस क्लिक
(c) ट्रिपल माउस क्लिक
(d) सिंगल और डबल माउस क्लिक दोनों
137. MS Word 365 के किस टैब में मौजूदा डॉक्यूमेंट को खोलने के लिए 'ओपन' ऑप्शन होता है?
- (a) इंसर्ट (b) फाइल
(c) होम (d) व्यू
138. MS Word 365 में शेडिंग विकल्प का उपयोग के लिए किया जाता है।
- (a) सेलेक्टेड टेक्स्ट का रंग बदलने
(b) सेलेक्टेड टेक्स्ट के चारों ओर का रंग बदलने
(c) सेलेक्टेड टेक्स्ट के पीछे का रंग बदलने
(d) टेक्स्ट को हाइलाइट करके टेक्स्ट पॉप बनाने
139. कट किए हुए टेक्स्ट को मूव करने के बाद उसे पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जा सकता है?
- (a) Ctrl + C (b) Ctrl + V
(c) Ctrl + X (d) Ctrl + P
140. MS Word 365 में फाइंड एंड रिप्लेस डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस/किन कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- a → Ctrl + H
b → Ctrl + R
- (a) केवल (a)
(b) (a) और (b), दोनों
(c) न तो (a) और न ही (b)
(d) केवल (b)
141. आपने MS Word 365 में एक नया डॉक्यूमेंट बनाया है और आपने उसमें कुछ बदलाव किए हैं। आप डॉक्यूमेंट को सेव करना चाहते हैं, लेकिन आप किसी अलग नाम से उसकी एक कॉपी भी बनाना चाहते हैं। आपको निम्नलिखित में से किस कमांड का उपयोग करना चाहिए?
- (a) क्लोज (Close) (b) सेव (Save)
(c) ओपन (Open) (d) सेव एज (Save As)
142. MS Word 365 में, सेलेक्टेड टेक्स्ट को सेंटर अलाइन (Center align) करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा शॉर्टकट उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + Shift + C (b) Ctrl + E
(c) Ctrl + C (d) Ctrl + Shift + E
143. MS Word 365 में, कीबोर्ड पर 'Delete' कुंजी दबाने से क्या क्रिया होती है?
- (a) सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को हटा देता है
(b) सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को कट करता है
(c) अंतिम की हुई क्रिया को पूर्ववत (Undo) करता है
(d) सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को कॉपी करता है
144. MS Word 365 में वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों का पता लगाने में पर सहायता मिल सकती है।
- (a) 'F8' दबाने (b) 'Alt + F7' दबाने
(c) 'Alt + F8' दबाने (d) 'F7' दबाने
145. MS Word 365 में केवल विशिष्ट पेजों को चुनने के लिए प्रिंट सेटिंग्स के निम्नलिखित में से कौन से विकल्प का उपयोग किया जाता है?
- (a) कस्टम प्रिंट (b) प्रिंट करंट पेज
(c) प्रिंट आल पेजेज (d) प्रिंट सेलेक्शन
146. MS Word 365 में, डॉक्यूमेंट खोलने की शॉर्टकट कमांड क्या है?
- (a) Ctrl + V (b) Ctrl + O
(c) Ctrl + W (d) Ctrl + B
147. MS Word 365 के निम्नलिखित में से किस फीचर में आप किसी डॉक्यूमेंट में किए गए, जोड़ना, हटाना और फॉर्मेटिंग संशोधन जैसे परिवर्तनों को ट्रैक और समीक्षा कर सकते हैं?

रोजगार पब्लिकेशन

- (a) ट्रैक चेंजेज (b) ऑटोसेव
(c) वर्जन हिस्ट्री (d) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक
148. MS Word 365 में, शब्दों को कॉपी और पेस्ट करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट्स के किस युग्म का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + C और Ctrl + Z
(b) Ctrl + C और Ctrl + S
(c) Ctrl + C और Ctrl + A
(d) Ctrl + C और Ctrl + V
149. MS Word 365 में 'ग्रामर' चेक मुख्य रूप से इनमें से किस पर फोकस करती है? I. वर्तनी त्रुटियों पर II. वाक्य संरचना और वाक्य विन्यास पर।
(a) केवल I
(b) केवल II
(c) I और II दोनों
(d) न तो I और न ही II
150. MS Word 365 के Home tab में किस बटन का उपयोग सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट को Cut करने के लिए किया जा सकता है?
(a) कैची आइकन
(b) कागज की डबल शीट दर्शाता आइकन
(c) नीचे की ओर इंगित करता हुआ तीर आइकन
(d) क्लिपबोर्ड आइकन
151. हम MS Word 365 में एक मानक डॉक्यूमेंट के साथ नाम और एड्रेस किस प्रकार जोड़ सकते हैं?
(a) डॉक्यूमेंट मर्ज द्वारा
(b) मेल मर्ज द्वारा
(c) डॉक्यूमेंट फॉर्मेटिंग द्वारा
(d) मेल फॉर्मेटिंग द्वारा
152. MS Word 365 में, पैराग्राफ फॉर्मेटिंग मुख्य रूप से क्या नियंत्रित करती है?
(a) डॉक्यूमेंट हेडर और फुटर
(b) फॉन्ट स्टाइल और कलर
(c) पेज लेआउट और मार्जिन
(d) लाइन स्पेसिंग और अलाइनमेंट
153. MS Word 365 के निम्नलिखित में से कौन-से मेन्यू में वर्ड प्रोसेसिंग पैकेज में टेक्स्ट जोड़ने, टेबल अपडेट करने, फुटनोट और इंडेक्स डालने के लिए आइकन होते हैं?
(a) पेज लेआउट (b) डिजाइन
(c) रेफरेंसेज (d) मेलिंग्स
154. MS Word 365 में दाईं ओर संरेखण (Right Alignment) करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + L (b) Ctrl + Shift + <
(c) Ctrl + Shift + > (d) Ctrl + R

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

155. MS Word 365 में 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।
(a) कॉलम (b) पेज मार्जिन
(c) पेज ओरिएंटेशन (d) पेज साइज
156. एमएस-वर्ड (MS Word) डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2
(a) Ctrl + B (b) Ctrl + A
(c) Ctrl + S (d) Ctrl + N
157. MS Word 2010 में हेल्प बटन कहाँ स्थित होता है?
(a) ऊपरी बाएँ कोने में (b) निचले दाएँ कोने में
(c) निचले बाएँ कोने में (d) ऊपरी दाएँ कोने में
158. MS Word 365 में टेबल बनाने का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?
(a) पेज लेआउट और मार्जिन को बढ़ाना
(b) डॉक्यूमेंट में सजावटी अवयवों को डालना
(c) जानकारी को रो और कॉलम में व्यवस्थित और प्रस्तुत करना
(d) टेक्स्ट में फॉन्ट स्टाइल और कलर अप्लाइ करना
159. MS Word 365 रिबन में निम्नलिखित में से किस टैब में स्पेलिंग एंड ग्रामर विकल्प मौजूद होता है?
(a) एडिट (b) इंसर्ट
(c) लेआउट (d) रिव्यू
160. MS Word 2010 में टेबल क्रिएट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सही है?
(a) Home Tab -> Create Table
(b) Create Tab -> Insert Table
(c) Insert Tab -> Table Button
(d) Home Tab -> Insert Table
161. MS Word 365 में, निम्न में से कौन-सा एक चेंज केस (Change case) ऑप्शन नहीं होता है?
(a) अपरकेस (b) टॉगलकेस
(c) पेज केस (d) सेन्टेंस केस
162. निम्न में से कौन-सा विकल्प फॉन्ट डायलॉग बॉक्स खोले बिना MS Word 365 में सेलेक्ट किए गए टेक्स्ट के फॉन्ट को तुरंत बदल देता है?
(a) Ctrl + F दबाना
(b) स्टेटस बार पर फॉन्ट ड्रॉप-डाउन मेन्यू का उपयोग करना
(c) टेक्स्ट पर डबल-क्लिक करना
(d) राइट-क्लिक करना और "Font" सेलेक्ट करना
163. MS Word 365 में, हेल्प फीचर का उद्देश्य क्या होता है?
(a) डॉक्यूमेंट बनाने में सहायता प्रदान करना
(b) यूजर इंटरफेस के कस्टमाइजेशन की सुविधा देना

रोजगार पब्लिकेशन

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड

- (c) ऑनलाइन ट्यूटोरियल और संसाधनों के लिए एक्सेस प्रदान करना
- (d) व्याकरण और वर्तनी संबंधी सुझाव देना
164. MS Word 365 में 'Ctrl + V' का उपयोग करने पर निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य निष्पादित होता है?
- (a) डेटा 'कॉपी' होता है
(b) डेटा 'पेस्ट' होता है
(c) डेटा 'कट' होता है
(d) संपूर्ण डेटा 'सेलेक्ट' होता है
165. MS Word 365 डॉक्यूमेंट में वर्तनी (Spelling) त्रुटियों को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किस रंग की तरंगित रेखा का उपयोग किया जाता है?
- (a) हरी रेखा
(b) नीली रेखा
(c) लाल रेखा
(d) काली रेखा
166. MS Word 365 में 'फॉन्ट साइज' किसे संदर्भित करता है?
- (a) टेक्स्ट के अलाइनमेंट
(b) टेक्स्ट के रंग
(c) टेक्स्ट कैरेक्टर के साइज
(d) टेक्स्ट की बोल्डनेस
167. MS Word 365 में निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य करने के लिए Ctrl + E कुंजी (Key) दबाई जाती है?
- (a) सेंटर अलाइनमेंट
(b) लेफ्ट अलाइनमेंट
(c) राइट अलाइनमेंट
(d) जस्टिफाई
168. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस फॉर्मेटिंग विकल्प से आप चयनित टेक्स्ट को दाईं ओर तिरछा कर सकते हैं या झुका सकते हैं, जिसका उपयोग आमतौर पर शीर्षकों पर जोर देने या इन्हें मुख्य टेक्स्ट से अलग दर्शाने के लिए किया जाता है?
- (a) इटैलक्स
(b) बोल्ड
(c) अंडरलाइन
(d) टेक्स्ट कलर
169. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस विकल्प का अर्थ है कि पेज ऊर्ध्वाधर (Vertically) रूप से उन्मुख (Oriented) है?
- (a) पेज सेट
(b) पेज सेटअप
(c) पोर्ट्रेट
(d) लैंडस्केप
170. MS Word 365 में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प आपको यह चुनने की सुविधा देता है कि पेस्ट किए गए टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग को बनाए रखना है या हटा देना है?
- (a) फॉन्ट सिलेक्शन
(b) पेस्ट स्पेशल
(c) कट एंड पेस्ट
(d) फॉर्मेट पेंटर
171. जब MS Word 365 में कोई नया ब्लैंक डॉक्यूमेंट बनाया जाता है तो निम्नलिखित में से कौन-सा डिफॉल्ट फॉन्ट होता है?
- (a) टाइम्स न्यू रोमन
(b) एरियल
(c) कैलीबरी
(d) कैब्रिया
172. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस क्रिया से आप चयनित टेक्स्ट को डुप्लिकेट करके, उसकी एक प्रतिलिपि क्लिपबोर्ड पर रख सकते हैं?
- (a) पेस्ट
(b) कट
(c) सेलेक्ट ऑल
(d) कॉपी
173. MS Word 365 में, बुलेट्स अप्लाई करने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + Shift + L
(b) Ctrl + Shift + I
(c) Ctrl + Shift + C
(d) Ctrl + Shift + B
174. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से क्या 'जस्टिफाई टेक्स्ट' के उपयोग का वर्णन करता है?
- (a) बाएं और दाएं मार्जिन पर समान रूप से अलाइन करना
(b) टेक्स्ट को सेंटर में करना
(c) बाएं मार्जिन पर समान रूप से अलाइन करना
(d) दाएं मार्जिन पर समान रूप से अलाइन करना
175. MS Word 365 में 'मेल मर्ज' का सामान्य कार्य क्या होता है?
- (a) डिलीटेड ईमेल को रिस्टोर करना
(b) बल्क ईमेल डिलीट और रिमूव करना
(c) बल्क ईमेल क्रिएट करना और रिसीव करना
(d) बल्क ईमेल क्रिएट करना और सेंड करना
176. MS Word 365 में टेक्स्ट को दो या दो से अधिक कॉलम में विभाजित करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
- (a) मार्जिन
(b) ओरिएंटेशन
(c) कॉलम्स
(d) रोज
177. MS Word 365 के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में सामान्य कार्यों और क्रियाओं के लिए आइकन होते हैं, जो अक्सर उपयोग की जाने वाली कमांड्स तक त्वरित पहुँच प्रदान करते हैं?
- (a) स्टेटस बार
(b) नेविगेशन पैन
(c) रिबन
(d) क्विक एक्सेस टूलबार
178. MS Word 2010 में पैराग्राफ की लाइन स्पेसिंग (line spacing) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।
- P. लाइन स्पेसिंग, किसी पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइनों के बीच लंबवत स्पेस का परिमाण निर्धारित करती है।
- Q. लाइन स्पेसिंग, किसी पैराग्राफ में टेक्स्ट की लाइनों के बीच विकर्णवत स्पेस का परिमाण निर्धारित करती है।

सूची-I (MS Word 365 विकल्प आइकन)	सूची-II (अर्थ)
a) 	i) क्लीयर ऑल फॉर्मेटिंग (Clear all)
b) 	ii) ओरिएंटेशन (Orientation)
c) 	ii) कॉलम (Columns)
d) 	iv) टेक्स्ट कलर हाइलाइटर (Text color highlighter)

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
- (a) केवल Q
(b) केवल P
(c) न तो P और न ही Q
(d) P और Q दोनों
179. MS Word 365 में कॉपी किए गए टेक्स्ट को किसी विशिष्ट स्थान पर पेस्ट करने के लिए किस ऑप्शन का उपयोग किया जाता है?
- (a) पेस्ट लिंक (b) पेस्ट स्पेशल
(c) पेस्ट एज हाइपरलिंक (d) पेस्ट डेस्टिनेशन स्टाइल्स
180. MS Word 365 में मेनू बार क्या करता है
- (a) प्रोग्राम के आवश्यक कार्यों को ढूँढता है
(b) सॉफ्टवेयर का शीर्षक प्रदर्शित करता है
(c) दस्तावेज की वर्तमान पृष्ठ संख्या प्रदर्शित करता है
(d) यह विंडो मूविंग क्षेत्र को ऊपर की ओर ले जाता है
181. MS Word 365 में दस्तावेज बंद करने की शॉर्टकट कुंजी क्या है।
- (a) Ctrl + B (b) Ctrl + W
(c) Ctrl + C (d) Ctrl+Alt+S
182. MS Word 365 में पेज मार्जिन सेट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उपयोग नहीं किया जाता है
- (a) Bottom (b) Left
(c) Header (d) Right
183. MS Word 365 में कीबोर्ड शॉर्टकट Shift+F3 का उपयोग टेक्स्ट डॉक्यूमेंट को बदलने के लिए किया जा सकता है
- (a) Bold Font
(b) Size of Font
(c) Capitalize Each Word
(d) Highlight Text color
184. निम्नलिखित में से कौन-सा फॉन्ट इफेक्ट MS Word 2010 फॉन्ट डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध नहीं होता है?
- (a) सुपरस्क्रिप्ट
(b) स्माल कैप
(c) डबल स्ट्राइकथ्रू
(d) इक्वलाइज कैरेक्टर हाइट
185. निम्नलिखित में से कौन-सा बटन MS Word 2010 में डिफॉल्ट रूप से क्विक एक्सेस टूल बार (Quick Access Toolbar) में मौजूद होता है?
- (a) सेव, अन्डू, रीडू (b) अन्डू, रीडू, कट
(c) पेस्ट, रीडू, कॉपी (d) अन्डू, रीडू, नेम
186. सूची-I (MS-Word 365 विकल्प आइकन) को सूची-II (अर्थ) से सुमेलित कीजिए, और सही विकल्प का चयन कीजिए।

- (a) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(b) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(c) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
(d) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
187. जब हम E अक्षर के साथ कंट्रोल कुंजी दबाते हैं, तो MS Word 365 में टेक्स्ट पर क्या प्रभाव होता है?
- (a) यह फाइल के पूर्ण कंटेंट को सेलेक्ट कर लेता है।
(b) पेज पर कंटेंट बीच में अलाइन हो जाता है
(c) पेज पर कंटेंट दाई ओर अलाइन हो जाता है।
(d) पेज पर कंटेंट बाई ओर अलाइन हो जाता है।
188. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किस कार्रवाई से आप चयनित टेक्स्ट को उसके मूल स्थान से हटाकर क्लिपबोर्ड पर रख सकते हैं?
- (a) पेस्ट (b) कॉपी
(c) सेलेक्ट ऑल (d) कट
189. MS Word 365 में, थिसॉरस टूल (Thesaurus tool) का उपयोग के लिए किया जाता है।
- (a) पर्यायवाची और विलोम शब्दों की जाँच करने
(b) संज्ञा और क्रिया की जाँच करने
(c) डॉक्यूमेंट में समान शब्द ढूँढने
(d) डॉक्यूमेंट में पुनरावर्ती शब्द ढूँढने
190. निम्न में से कौन-सा विकल्प MS Word 365 में 'क्लिपबोर्ड' को परिभाषित करता है?
- (a) फॉन्ट सेटिंग बदलना
(b) हाइपरलिंक तैयार करना
(c) कॉपी किए गए या कट किए गए टेक्स्ट और ऑब्जेक्ट को संग्रहीत एवं प्रबंधित करना
(d) इंटरनेट तक पहुंच स्थापित करना
191. MS Word 2010 में बुलेट क्रिएट करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है।
- (a) Ctrl + Alt + L (b) Ctrl + Alt + B
(c) Ctrl + Shift + L (d) Ctrl + Shift + B
192. MS Word 365 में निम्नलिखित में से किसका उपयोग संपूर्ण पैराग्राफ को सेलेक्ट करने के लिए किया जाता है?
- (a) सिंगल-क्लिक (b) डबल क्लिक
(c) ट्रिपल-क्लिक (d) स्कॉल

रोजगार पब्लिकेशन

193. MS Word 365 में सेलेक्टड फॉन्ट को सबस्क्रिप्ट में बदलने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
 (a) Shift + +
 (b) Ctrl + +
 (c) Ctrl + =
 (d) Shift + +
194. MS Word 365 में, कॉन्टेन्स्ट मेनू का कौन-सा ऑप्शन आपको कॉपी किए गए टेक्स्ट को फॉर्मेटिंग हटाकर पेस्ट करने की सुविधा देता है?
 (a) Paste as Plain Text (पेस्ट एज प्लेन टेक्स्ट)
 (b) Paste as Unformatted Text (पेस्ट एज अनफॉर्मेटड टेक्स्ट)
 (c) Paste (पेस्ट)
 (d) Paste Special (पेस्ट स्पेशल)
195. MS-Word 365 में शॉर्टकट कुंजी Ctrl + C का उपयोग किसके लिए किया जाता है?
BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-3
 (a) क्लिपबोर्ड की सामग्री को पेस्ट करने के लिए
 (b) सेलेक्ट की गई सामग्री को क्लिपबोर्ड पर कॉपी करने के लिए
 (c) टेक्स्ट पर बोल्ड फॉर्मेटिंग प्रयोग करने के लिए
 (d) पूरे डॉक्यूमेंट की सामग्री को सेलेक्ट करने के लिए
196. MS Word 365 में, 'B' आइकन सामान्यतः क्या दर्शाता है?
 (a) बुलेट पॉइंट (b) बोल्ड फॉर्मेटिंग
 (c) इटैलिक फॉर्मेटिंग (d) पेज ब्रेक
197. MS Word 365 के निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत आपको बुलेट्स और नंबरिंग मिलेगी?
 (a) होम (b) इन्सर्ट
 (c) रेफरेंसेस (d) पेज ले-आउट
198. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से कौन-से आइकन डिजाइन मेनू के भाग हैं?
 (a) फॉन्ट साइज, स्टाइल, एलाइनमेंट और बॉर्डर बदलने के लिए आइकन
 (b) थीम, कलर, फॉन्ट, इफेक्ट और पेज बॉर्डर बदलने के लिए आइकन
 (c) स्पेलिंग और ग्रामर चेक, थिसॉरस और वर्ड काउंट के लिए आइकन
 (d) जूम इन और आउट करने, प्रिंट लेआउट, विंडोज स्विच करने और विंडोज को स्प्लिट करने के लिए आइकन
199. MS Word 365 में, कानूनी दस्तावेजों के लिए आमतौर पर कौन सा पाठ संरक्षण विकल्प उपयोग किया जाता है, क्योंकि यह पाठ को बाएं और दाएं दोनों मार्जिन के साथ संरेखित करता है, जिससे दाईं ओर एक दांतेदार किनारा रह जाता है
 (a) Center Align (b) Right Align
 (c) Left Align (d) Justify
200. MS Word 365 में वर्ड डॉक्यूमेंट खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस मेनू का उपयोग किया जाता है
 (a) Start (b) Insert
 (c) Power (d) File
201. MS Word 365 में टेक्स्ट को सेंटर-अलाइन करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
 (a) Ctrl + R (b) Ctrl + J
 (c) Ctrl + E (d) Ctrl + C
202. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में, ऑटोकॉरेक्ट सुविधा का उपयोग के लिए किया जाता है
 (a) मार्जिन के बाहर का टेक्स्ट
 (b) गलत वर्तनी वाला टेक्स्ट
 (c) छोटा दोहराव वाला टेक्स्ट
 (d) सूत्र
203. यदि हम MS Word 365 में किसी टेबल को डिलीट करना चाहते हैं, तो निम्नलिखित में से किस टैब का उपयोग किया जाता है?
 (a) लेआउट टैब (b) फाइल टैब
 (c) इन्सर्ट टैब (d) एडिट टैब
204. MS Word 365 में टेक्स्ट के साथ काम करते समय थिसॉरस टूल का उपयोग इस लिए किया जाता है
 (a) गलत वर्तनी वाले शब्द को सही करना
 (b) समानार्थी और विलोम शब्दों की जाँच करना
 (c) दस्तावेज में दोहराए गए शब्दों को ढूँढना
 (d) पाठ के प्रारूप को सही करना
205. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प आपको MS Word 365 में पेज ओरिएंटेशन बदलने की अनुमति देता है
 (a) Page layout
 (b) Paragraph alignment
 (c) Margins
 (d) Page break
206. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 365 में कौन सी सुविधा आपको विभिन्न स्तरों के इंडेंटेशन के साथ क्रमांकित सूची बनाने की अनुमति देती है।
 (a) Multilevel numbering
 (b) Multi-spaced numbering
 (c) Multi-hierarchy numbering
 (d) Multi-indenting numbering
207. MS Word 365 में 'जूम' आइकन का उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन सा है
 (a) दस्तावेज के पेज लेआउट को बदलने के लिए
 (b) फॉन्ट आकार बढ़ाने के लिए
 (c) वर्तमान पृष्ठ को हटाने के लिए

- (d) हमारे दस्तावेज के दृश्य स्वरूप को हमारी पढ़ने या संपादन आवश्यकताओं के अनुरूप समायोजित करने के लिए
208. MS Word 365 में चयनित टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + X (b) Ctrl + V
(c) Ctrl + C (d) Ctrl + P
209. हम MS Word 365 (Microsoft Word 365) में टेक्स्ट के एक भाग को एक स्थान से दूसरे स्थान पर किस प्रकार ले जाया जा सकता है?
- (a) कॉपी और पेस्ट (b) कट और पेस्ट
(c) कॉपी और इन्सर्ट (d) कट और इन्सर्ट
210. MS Word 365 में पूर्वनिर्धारित लेआउट और फॉर्मेटिंग का उपयोग करते हुए निम्नलिखित में से कौन-से फीचर के साथ आप एकदम प्रारंभ से शुरुआत किए बिना शीघ्रता से एक नया डॉक्यूमेंट बना सकते हैं?
- (a) प्रिंट लेआउट व्यू
(b) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक
(c) ऑटोसेव
(d) डॉक्यूमेंट टेम्पलेट
211. MS Word 365 में टेक्स्ट को कट करने के लिए शॉर्टकट कमांड क्या है?
- (a) Ctrl + C (b) Ctrl + V
(c) Ctrl + Z (d) Ctrl + X
212. MS Word 2010 के बुलेट्स और नंबरिंग आइकन पर जाने के लिए निम्नलिखित में से किस टैब का उपयोग किया जाता है?
- (a) होम टैब (b) इंसर्ट टैब
(c) व्यू टैब (d) डिजाइन टैब
213. MS Word 365 में 'ड्रैग-एंड-ड्रॉप' विधि का उद्देश्य क्या होता है?
- (a) टेक्स्ट को किसी नए स्थान पर ड्रैग करके कॉपी या मूव करना
(b) टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
(c) टेक्स्ट को सेलेक्ट करना
(d) टेक्स्ट को प्रिंट करना
214. 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?
- (a) क्विक स्टाइल (b) फॉर्मेट पेंटर
(c) कैरेक्टर स्टाइल (d) क्लियर फॉर्मेटिंग
215. किसी MS Word 365 डॉक्यूमेंट में टेक्स्ट को कॉपी करने और पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही की जानी चाहिए?
- (a) टेक्स्ट को डॉक्यूमेंट में वांछित स्थान पर ड्रैग एंड ड्रॉप करें।
(b) टेक्स्ट को कॉपी करके वांछित स्थान पर ले जाने के लिए 'फाइंड एंड रिप्लेस' फंक्शन का उपयोग 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।
216. MS Word 365 डॉक्यूमेंट को बंद करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- (a) Alt + F4 (b) Ctrl + F3
(c) Alt + F3 (d) Shift + F5
217. MS Word 365 में टेक्स्ट फॉर्मेटिंग का उद्देश्य क्या होता है?
- (a) सजावटी इमेज डालना
(b) टेक्स्ट के स्वरूप को संशोधित करना
(c) डॉक्यूमेंट का फॉन्ट बदलना
(d) पेज लेआउट को बढ़ाना
218. MS Word में 'नेविगेशन' और 'फाइंड एंड रिप्लेस' के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट क्रमशः और होते हैं।
- BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-1**
- (a) Ctrl + N, Ctrl + R
(b) Ctrl + N, Ctrl + H
(c) Ctrl + F, Ctrl + H
(d) Ctrl + F, Ctrl + A
219. 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?
- (a) मेमोरीबोर्ड (b) क्लिपबोर्ड
(c) कॉपीबोर्ड (d) टेक्स्टबोर्ड
220. MS Word 365 में, निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग डॉक्यूमेंट की शुरुआत में जाने के लिए किया जाता है?
- (a) Ctrl + Del (b) Ctrl + Home
(c) Ctrl + Ins (d) Ctrl + End
221. यदि आप अपने डॉक्यूमेंट को समान या भिन्न नाम से किसी अन्य स्थान पर सेव करना चाहते हैं तो MS Word 365 के निम्नलिखित में से किस ऑप्शन का उपयोग किया जा सकता है?
- (a) ओपन (b) प्रिंट
(c) सेव एज (d) न्यू
222. MS Word 365 में 'Help' फीचर का उद्देश्य क्या होता है?
- (a) यह आपको वर्तमान डॉक्यूमेंट को प्रिंट करने देता है।
(b) यह माइक्रोसॉफ्ट वर्ड का उपयोग करने के बारे में सहायता और जानकारी प्रदान करता है।

- (c) यह एक नया ब्लैक डॉक्यूमेंट खोलता है।
 (d) यह डॉक्यूमेंट को एक बैकअप कॉपी बनाता है।
223. MS Word 365 में हेल्प मेन्यू के अंतर्गत, 'मुझे बताएँ कि आप क्या करना चाहते हैं' सुविधा का उद्देश्य क्या होता है?
 (a) यह दस्तावेज़ में फॉर्मेटिंग त्रुटियों को स्वचालित रूप से ठीक करता है।
 (b) यह चयनित टेक्स्ट के लिए व्याकरण और वर्तनी संबंधी सुझाव देता है।
 (c) यह त्वरित पहुँच के लिए हाल ही के दस्तावेज़ों को एक सूची प्रदान करता है।
 (d) यह आपको एप्लिकेशन के भीतर विशिष्ट कमांड और सुविधाओं को खोज करने की अनुमति देता है।
224. निम्नलिखित में से क्या वर्ड प्रोसेसर का एक उदाहरण नहीं है?
 (a) WordPad (b) Google Docs
 (c) MS-Access (d) MS-Word
225. MS Word 365 रिवन के निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत बुलेट्स और नंबरिंग विकल्प मौजूद हैं?
 (a) Files (b) Home
 (c) Insert (d) Mailings
226. MS Word 365 में जूम आउट करने पर एक पूर्वावलोकन पृष्ठ पर जाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
 (a) Ctrl + D
 (b) Ctrl + P
 (c) Page UP or Page Down
 (d) Ctrl + Alt + I
227. MS Word 365 में डिफॉल्ट पृष्ठ ओरिएंटेशन क्या है?
 (a) Pentagon (b) Landscape
 (c) Portrait (d) Square
228. निम्नलिखित में से कौन सी MS Word 365 में फॉन्ट डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए शॉर्टकट कुंजी है?
 (a) Ctrl + Shift + F (b) Ctrl + Alt + F
 (c) Ctrl + F (d) Alt + F
229. MS Word 365 में टेक्स्ट को लेफ्ट अलाइनमेंट में बदलने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट क्या है?
 (a) Ctrl + J (b) Ctrl + L
 (c) Ctrl + R (d) Ctrl + C
230. MS Word 365 में, वर्ड - प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर में टेक्स्ट को कॉपी करने और टेक्स्ट को कट करने के बीच मुख्य अंतर क्या है?
 (a) कॉपी करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट के उपयोग की आवश्यकता होती है, जबकि कट माउस का उपयोग करके किया जाता है।
 (b) टेक्स्ट को कॉपी करने से अलग लोकेशन पर उसका डुप्लिकेट बनता है, जबकि कट करने से टेक्स्ट एक अलग लोकेशन पर मूव हो जाता है।
- (c) कॉपी करने में टेक्स्ट मूल लोकेशन में रिवर्स हो जाता है, जबकि कट करने में टेक्स्ट मूल स्थान से हटा दिया जाता है।
 (d) कॉपी को रिवर्स किया जा सकता है, जबकि कट को रिवर्स नहीं किया जा सकता है।
231. वर्ड प्रोसेसिंग के लिए उपयोग किया जाने वाला निम्नलिखित में से कौन-सा सही सॉफ्टवेयर है?
 (a) एमएस वर्ड (b) एमएस एक्सेल
 (c) एमएस पावरपॉइंट (d) एमएस एक्सेस
232. कौन-सा विकल्प आपको MS Word 365 में तालिका बनाने की अनुमति देता है?
 (a) Table Insertion (b) Table Layout
 (c) Table Creation (d) Table Design
233. MS Word 365 में कौन-सा ऑप्शन आपको डॉक्यूमेंट किसी विशिष्ट शब्द या वाक्यांश को खोजने (सर्च करना) और उसे दूसरे से बदलने (रिप्लेस करने) की सुविधा देता है?
 (a) कट एंड पेस्ट (b) फाइंड एंड रिप्लेस
 (c) स्पेलिंग एंड ग्रामर (d) फॉन्ट फॉर्मेटिंग
234. MS Word 365 में, कौन सा विकल्प आपको जल्दी 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?
 (a) वर्ड काउंट (b) थिसॉरस
 (c) स्पेलिंग एंड ग्रामर चेक (d) ऑटोकॉरेक्ट
235. जब विंडोज 10 में MS Word 365 में, कोई नया डॉक्यूमेंट खोला जाता है, तो फॉन्ट स्टाइल और साइज डॉफ़ोल्डर में निम्नलिखित में से कौन-सा डिफॉल्ट फॉन्ट स्टाइल है साइज होता है?
 (a) कैलीबरी, 11
 (b) एरियल, 11
 (c) टाइम्स न्यू रोमन, 11
 (d) अहरेनी, 11
236. MS Word 365 में, 'Search' या 'Find' फंक्शन आपको क्या करने की सुविधा देते हैं?
 (a) एक नया डॉक्यूमेंट ओपन करने की सुविधा
 (b) डॉक्यूमेंट का फॉन्ट बदलने की सुविधा
 (c) हेल्प कंटेंट में विशिष्ट शब्दों या विषयों को खोजने की सुविधा
 (d) वर्तमान डॉक्यूमेंट प्रिंट करने की सुविधा
237. MS Word 365 डॉक्यूमेंट में तालिका बनाने के लिए इन्स्टंट टैब के टेबल ग्रुप में निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?
 (a) पेस्ट (b) टेबल
 (c) कॉपी (d) कट

रोजगार पब्लिकेशन

238. MS Word 365 में किसी टेबल पर शेडिंग लगाने का उद्देश्य क्या है?
- (a) टेबल के अंदर फॉन्ट का रंग बदलना
(b) टेबल में डेटा को सॉर्ट करना
(c) टेबल में कॉलम की चौड़ाई समायोजित करना
(d) टेबल में विशिष्ट सेलों या पंक्तियों को हाइलाइट करना
239. MS Word 365 में एक नया, ब्लैंक डॉक्यूमेंट खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
- (a) Ctrl + S
(b) Ctrl + P
(c) Ctrl + N
(d) Ctrl + O
240. एमएस वर्ड 2003 में किसी डॉक्यूमेंट को सेव करने के लिए फाइल एक्सटेंशन क्या होता है?
- (a) .odt (b) .xls
(c) .doc (d) .docx

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

241. MS Word 365 डॉक्यूमेंट को फॉर्मेट करने में 'प्रिंट प्रीव्यू' का एक उद्देश्य क्या है?
- (a) प्रिंटिंग से पहले पेज लेआउट और फॉर्मेटिंग को एडजस्ट करना
(b) डॉक्यूमेंट का डिजिटल बैकअप बनाना
(c) वर्तनी और व्याकरण संबंधी त्रुटियों को स्वचालित रूप से ठीक करना
(d) डॉक्यूमेंट को किसी अलग फाइल फॉर्मेट में परिवर्तित करना
242. MS Word 365 में, 'पेज सेटअप' डायलॉग बॉक्स में 'हेडर' सेक्शन आपको क्या करने की सुविधा देता है?
- (a) प्रत्येक पृष्ठ के शीर्ष पर टेक्स्ट या पेज नंबर के साथ एक हेडर ऐड करने की सुविधा
(b) डॉक्यूमेंट की लाइन स्पेसिंग बदलने की सुविधा
(c) पेज ओरिएंटेशन बदलने की सुविधा
(d) पेज मार्जिन को एडजस्ट करने की सुविधा

उत्तरमाला

1.	(d)	2.	(d)	3.	(a)	4.	(c)	5.	(d)	6.	(d)	7.	(a)	8.	(c)	9.	(b)	10.	(c)
11.	(d)	12.	(d)	13.	(a)	14.	(d)	15.	(b)	16.	(a)	17.	(b)	18.	(d)	19.	(a)	20.	(b)
21.	(a)	22.	(d)	23.	(c)	24.	(b)	25.	(d)	26.	(c)	27.	(c)	28.	(b)	29.	(d)	30.	(a)
31.	(d)	32.	(b)	33.	(b)	34.	(a)	35.	(c)	36.	(d)	37.	(a)	38.	(a)	39.	(c)	40.	(a)
41.	(a)	42.	(a)	43.	(a)	44.	(d)	45.	(b)	46.	(a)	47.	(b)	48.	(d)	49.	(c)	50.	(c)
51.	(d)	52.	(c)	53.	(b)	54.	(a)	55.	(b)	56.	(c)	57.	(b)	58.	(a)	59.	(b)	60.	(c)
61.	(a)	62.	(c)	63.	(c)	64.	(c)	65.	(a)	66.	(a)	67.	(b)	68.	(a)	69.	(c)	70.	(d)
71.	(c)	72.	(d)	73.	(a)	74.	(d)	75.	(b)	76.	(b)	77.	(b)	78.	(b)	79.	(d)	80.	(d)
81.	(d)	82.	(c)	83.	(c)	84.	(d)	85.	(c)	86.	(c)	87.	(c)	88.	(a)	89.	(c)	90.	(d)
91.	(c)	92.	(c)	93.	(a)	94.	(a)	95.	(b)	96.	(d)	97.	(b)	98.	(d)	99.	(c)	100.	(b)
101.	(c)	102.	(a)	103.	(a)	104.	(d)	105.	(b)	106.	(d)	107.	(d)	108.	(d)	109.	(c)	110.	(c)
111.	(b)	112.	(b)	113.	(a)	114.	(b)	115.	(b)	116.	(a)	117.	(a)	118.	(b)	119.	(d)	120.	(c)
121.	(c)	122.	(b)	123.	(d)	124.	(a)	125.	(b)	126.	(c)	127.	(d)	128.	(a)	129.	(d)	130.	(d)
131.	(a)	132.	(b)	133.	(c)	134.	(d)	135.	(a)	136.	(c)	137.	(b)	138.	(c)	139.	(b)	140.	(a)
141.	(d)	142.	(b)	143.	(a)	144.	(d)	145.	(a)	146.	(b)	147.	(a)	148.	(d)	149.	(c)	150.	(a)
151.	(b)	152.	(d)	153.	(c)	154.	(d)	155.	(c)	156.	(c)	157.	(d)	158.	(c)	159.	(d)	160.	(c)
161.	(c)	162.	(d)	163.	(a)	164.	(b)	165.	(c)	166.	(c)	167.	(a)	168.	(a)	169.	(c)	170.	(b)
171.	(c)	172.	(d)	173.	(a)	174.	(a)	175.	(d)	176.	(c)	177.	(d)	178.	(b)	179.	(b)	180.	(a)
181.	(b)	182.	(c)	183.	(c)	184.	(d)	185.	(a)	186.	(b)	187.	(b)	188.	(d)	189.	(a)	190.	(c)
191.	(c)	192.	(c)	193.	(c)	194.	(a)	195.	(b)	196.	(b)	197.	(a)	198.	(b)	199.	(d)	200.	(d)
201.	(c)	202.	(b)	203.	(a)	204.	(b)	205.	(a)	206.	(a)	207.	(d)	208.	(c)	209.	(b)	210.	(d)
211.	(d)	212.	(a)	213.	(a)	214.	(b)	215.	(d)	216.	(a)	217.	(b)	218.	(c)	219.	(b)	220.	(b)
221.	(c)	222.	(b)	223.	(d)	224.	(c)	225.	(b)	226.	(c)	227.	(c)	228.	(a)	229.	(b)	230.	(b)
231.	(a)	232.	(a)	233.	(b)	234.	(c)	235.	(a)	236.	(c)	237.	(b)	238.	(d)	239.	(c)	240.	(c)
241.	(a)	242.	(d)																

- ## List of Spreadsheet Programs

- ## MS EXCEL के प्रयोग

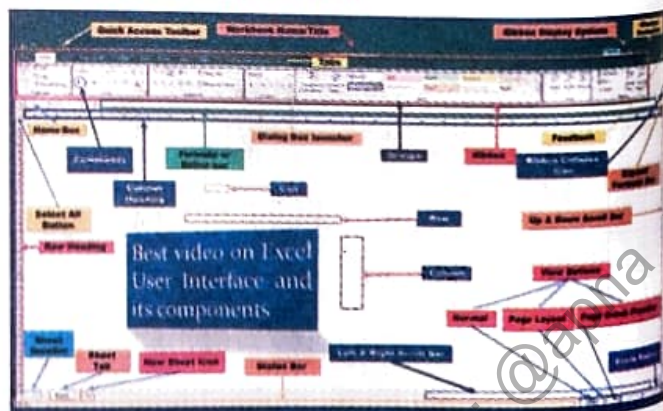
SAMPLE DASHBOARD



- Version of MS Excel

- Note:** MS Office 365, 28 जून 2011 में Launch हुआ।

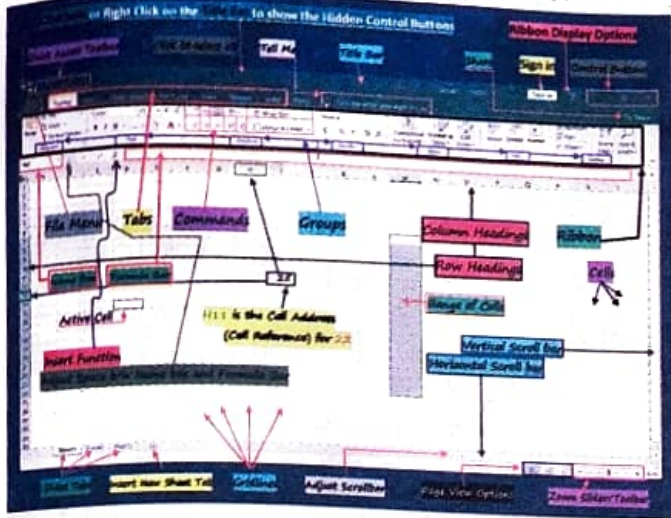
M.S. Excel को प्रारम्भ करना



1. By Run Command $\rightarrow$ Window + R = Excel $\rightarrow$ Enter Key
2. Start Button $\rightarrow$ All Programs $\rightarrow$ Microsoft Office $\rightarrow$ Excel
3. Task Bar $\rightarrow$ Excel

रोजगार प्रबलिकेशन

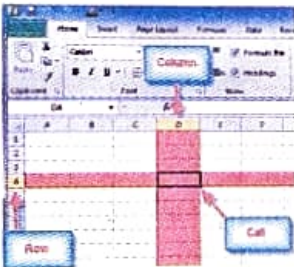
- Workbook एक एक्सेल फाइल होती है जिसके अंदर कई वर्कशीट होती हैं, जिनमें डेटा स्टोर किया जाता है।
- Spreadsheets, Workbook का समूह होता है।



- एमएस एक्सेल में कोई भी फाइल डिफॉल्ट रूप से Book1 नाम से सेव होती है।
- Gridline का प्रयोग Row & Columns की सहायता से सेल्स को अलग करने के लिए किया जाता है।
- M.S. Excel में अगर फाइल को किसी भी नाम से सेव नहीं करते हैं तो by default Book 1 या Work Book 1 के नाम से Save होती है।

Cell

M.S. Excel Worksheet पंक्ति और स्तंभ में बनी होती है। पंक्ति और स्तंभ का विभाजन सेल कहलाता है। पंक्तियों और स्तंभों का प्रतिच्छेदन एक सेल बनाता है। स्प्रेडशीट के ग्रिड में प्रत्येक व्यक्तिगत बॉक्स को सेल कहते हैं।



Row और Column के कटान से बनने वाले खाने को Cell कहा जाता है। यह एक्सेल की सबसे छोटी या मूल इकाई है। MS Excel का Basic Building Block – Cell कहलाता है।

Cell Pointer

एक्सेल में कर्सर को सेल पॉइंटर कहते हैं क्योंकि यह हमेशा एक सेल को इंगित करता है।

Active Cell

एक स्प्रेडशीट में वर्तमान में चयनित सेल को एक्टिव सेल कहते हैं इस सेल के चारों ओर एक बोल्ड आउटलाइन के द्वारा पहचाना जाता है।



- एक्टिव सेल में मौजूद कंटेंट फॉर्मूला बार में दिखाई देता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- एमएस एक्सेल में by default A1 सेल एक्टिव सेल के रूप में प्रदर्शित होती है।

Name Box

प्रत्येक सेल का अपना एक सेल एड्रेस होता है जो हमें नेम बॉक्स में शो होता है। नेम बॉक्स की सहायता से हम स्प्रेडशीट की किसी भी सेल पर डायरेक्ट सेल एड्रेस को टाइप करके जा सकते हैं। Name Box में by default A1 सेल एड्रेस फिल होता है।



Cell Address

किसी सेल एड्रेस को लिखते समय पहले कॉलम और फिर रो को लिखते हैं – A:1

Active Cell का Cell Address नेम बॉक्स में शो होता है।

Cell Range

एक या एक से ज्यादा Cells के समूह को Cell Range कहते हैं।

Cell Range को : से शो करते हैं।

जब हम एमएस एक्सेल में रेंज सिलेक्ट करते हैं तो जो सेल पहले सिलेक्ट की है उसका नाम नेम बॉक्स में शो होता है।

Ex- यदि एमएस एक्सेल में B5 : D12 रेंज को सिलेक्ट करते हैं तो नेम बॉक्स में B5 सेल एड्रेस शो होगा।

Ex- यदि एमएस एक्सेल में E10 : Z10 रेंज को सिलेक्ट करते हैं तो नेम बॉक्स में E10 सेल एड्रेस शो होगा।

Total Number of Cell = Column × Row

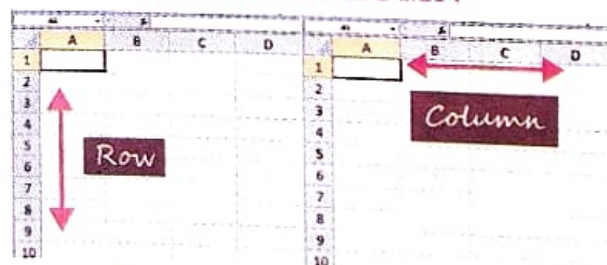
टोटल नम्बर ऑफ सेल इन सिलेक्टेड रेंज निकालने के लिए कॉलम व रो की संख्या की गुणा करते हैं।

A1 : A10 = 10

A1 : C5 = 5

A8 : E8 = 5

ROW & COLUMN



Row (पंक्ति): एमएस एक्सेल में रो Horizontal होती है व इन्हें 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7..... के रूप में लिखा जाता है।

Column (स्तम्भ): एमएस एक्सेल में कॉलम Vertical होते हैं व इन्हें A, B, C, D, AA, के रूप में लिखा जाता है।

उदाहरण- पाँचवीं रो का 7 वें स्तम्भ का सेल एड्रेस G5 होगा। 20 वीं पंक्ति के 10 वें स्तम्भ का सेल एड्रेस J20 होगा।

Row & Column in MS Excel 2003

Row: 65536

Column: 256 (IV)

Row & Column in MS Excel 365, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021

Row: 1048576

Column: 16384 (XFD)

For Go to First Column = A = Ctrl + ←

For Go to Last Column = XFD = Ctrl + →

For Go to First Row = 1 = Ctrl + ↑

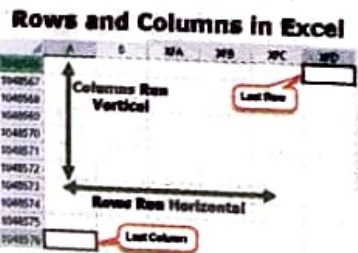
For Go to Last Row = 1048576 = Ctrl + ↓

First Row - 1

Last Row - 1048576

First Column - A

Last Column - XFD



1. Excel में नम्बर लिखे तो Right Alignment आता है।

2. Excel में Text लिखे तो Left Alignment से लिखना Start होता है।

Select Cell

Shift Button दबाकर किसी और सेल पर क्लिक करेंगे तो रेंज सिलेक्ट होगी उसके बीच में जितने सेल आयेंगे वो सभी काउंट होंगे। लगातार सेल को सिलेक्ट कर सकते हैं।

♦ बाएं से दाएं अथवा शीर्ष से तल या दोनों के क्रमिक सेलों के संग्रहण को सेल रेंज कहा जाता है।

♦ लगातार सेल को सिलेक्ट करने के लिए Shift Button दबाए रखना होगा।

- Ctrl Button दबाकर हम भिन्न-भिन्न / अलग-अलग सेल को सिलेक्ट कर सकते हैं।
- Shift + Right Arrow (→) = एक्टिव सेल से दाईं ओर की एक सेल को सिलेक्ट करने के लिए
- Ctrl + Shift + Right Arrow (→) = वर्तमान सेल से दाईं ओर की सभी सेल (Row) को सिलेक्ट करने के लिए
- Shift + Left Arrow (←) = एक्टिव सेल से बाईं ओर की एक सेल (Row) को सिलेक्ट करने के लिए
- Ctrl + Shift + Left Arrow (←) = वर्तमान सेल से बाईं ओर की सभी सेल को सिलेक्ट करने के लिए
- Shift + Up Arrow (↑) = एक्टिव सेल से ऊपर की ओर की सेल को सिलेक्ट करने के लिए
- Ctrl + Shift + Up Arrow (↑) = वर्तमान सेल से ऊपर की ओर की सभी सेल (Column) को सिलेक्ट करने के लिए
- Shift + Down Arrow (↓) = एक्टिव सेल से नीचे की ओर की सेल को सिलेक्ट करने के लिए
- Ctrl + Shift + Down Arrow (↓) = वर्तमान सेल से नीचे की ओर की सभी सेल (Column) को सिलेक्ट करने के लिए

एम एस एक्सल

- Ctrl + D = इसकी सहायता से हम एक्टिव सेल के ऊपर वाली सेल के डेटा को एक्टिव सेल में ला सकते हैं।
- Ctrl + R = राइट साइड में सिलेक्ट किए गए एक्टिव सेल को भरने के लिए/ एक्टिव सेल के बाईं ओर वाली सेल के डेटा को एक्टिव सेल में भरने के लिए
- Ctrl + Spacebar = पूरे कॉलम को सिलेक्ट करने के लिए
- Shift + Spacebar = पूरी पंक्ति को सिलेक्ट करने के लिए
- Ctrl + Shift + Spacebar = एक्सल में पूरी वर्कशीट सिलेक्ट करने के लिए
- TAB = दाईं ओर की सेल पर जाने के लिए या अगली सेल पर जाने के लिए
- Shift + Tab = बाईं ओर की सेल या पिछली सेल पर जाने के लिए
- ENTER = नीचे की सेल पर जाने के लिए
- Shift + Enter = ऊपर की सेल पर जाने के लिए



Home

होम बटन दबाने से मौजूदा रो की शुरुआत में पहुँच जाते हैं। यानी की रो की संख्या वही रहेगी और कॉलम हमेशा A हो जायेगा।

उदाहरण – यदि वर्तमान में D9 सेल सिलेक्ट है और होम बटन दबाया जाता है तो A9 सेल पर पहुँच जायेंगे।

यदि वर्तमान में G24 सेल सिलेक्ट है और होम बटन दबाया जाता है तो A24 सेल पर पहुँच जायेंगे।

यदि वर्तमान में XY4569 सेल सिलेक्ट है और होम बटन दबाया जाता है तो A4569 सेल पर पहुँच जायेंगे।

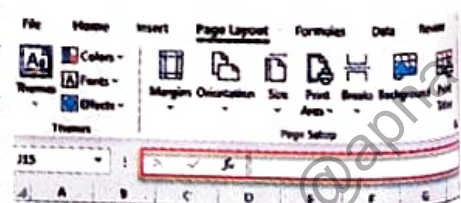
Ctrl + Home – कंट्रोल के साथ होम बटन दबाने से A1 सेल पर यानी कि वर्कबुक की पहली सेल पर पहुँच जाते हैं।

उदाहरण – यदि वर्तमान में FG148 सेल सिलेक्ट है और Ctrl + Home बटन दबाया जाता है तो A1 सेल पर पहुँच जायेंगे।

Formula Bar

स्प्रेडशीट की एक्टिव सेल में जो भी टेक्स्ट या फॉर्मूला एंटर करते हैं वो सब फॉर्मूला बार में प्रदर्शित होता है। एक्टिव सेल में मौजूद डेटा फॉर्मूला बार में शो होता है। इसका प्रयोग सेल कंटेंट को एडिट करने में भी होता है।

एक्सल में, फॉर्मूला बार के बाईं ओर प्रदर्शित x का चिह्न कैलकुल को दर्शाता है।



रोजगार पब्लिकेशन

एक्सेल में फॉर्मूला बार के बाईं ओर प्रदर्शित ✓ का चिह्न (एंटर) को दर्शाता है।

Edit a Cell

- एमएस-एक्सेल में किसी एक्टिव सेल के कंटेंट को हम तीन प्रकार से एडिट कर सकते हैं। सेल पर डबल क्लिक करके।
- F2 बटन दबाकर सेल को एडिट मोड में कन्वर्ट किया जा सकता है।
- फॉर्मूला बार पर क्लिक करके किसी सेल को एडिट किया जा सकता है।
- F2 – एक्टिव सेल को परिवर्तित करना और नए डेटा को अंत में जोड़ना/माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में किसी टेक्स्ट अथवा फॉर्मूले को एडिट करने के लिए।
- जब एक से अधिक सेल को एक बार में कॉपी करना हो तो उसके लिए की-बोर्ड पर कंट्रोल (Key) की को होल्ड करते हुए माउस के साथ सेल बॉर्डर को ड्रैग करते हैं।

Drag & Drop

एक्सेल विकल्प में ड्रैग एंड ड्रॉप, जिसे "फिल हैंडल" के रूप में भी जाना जाता है, प्लस (+) आइकन है जो माउस या कर्सर को चयनित सेल के दाईं ओर नीचे ले जाने पर दिखाई देता है। इस प्लस आइकन का उपयोग करके, हम सक्रिय सेल फॉर्मेटिंग, शृंखला, या किसी भी पैटर्न को बाएँ, दाएँ, ऊपर या नीचे खींच सकते हैं।

सेल रेंज को सिलेक्ट करके हम Ctrl + D बटन दबायेंगे तो पहली सेल जो सिलेक्ट की है, का फॉर्मेट व डेटा सब बाकि सेल में कॉपी हो जायेगा।

	A	B
1	Rojgar With Ankit	
2		Rojgar With Ankit
3		Rojgar With Ankit

Example – Cell B2 को सिलेक्ट करके Rojgar With Ankit लिखकर शिफ्ट बटन दबाकर सेल D6 पर क्लिक करते हैं व Ctrl + D बटन दबाने से B2 से D6 के मध्य रेंज में आने वाली सभी सेल में Rojgar With Ankit अपने आप लिख जायेगा/कॉपी हो जायेगा।

Auto Fill – एक Cell में जानकारी दर्ज करने के बाद समान डेटा को Autofill करने के लिए Active Cell के निचले दाएँ कोने में छोटा वर्ग खींच (Drag करके) सकते हैं।

Note – यदि एक ही नम्बर को ऑटोफिल करने के लिए कम से कम एक Cell में डेटा फिल करना होगा। यदि बढ़ती हुई गिनती को ऑटोफिल करना है तो दो सेल में डेटा फिल करना होगा।

Example 1 – यदि A1 Cell में 1 Type किया और उसे ड्रैग किया तो जिस

	A	
1	1	
2	1	
3	1	

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

सेल तक हमने ड्रैग किया है उन सभी में 1 Autofill हो जायेगा।

Example 2 – यदि A1 Cell में 1 Type किया और A2 Cell में 2 Type किया फिर उसे ड्रैग किया तो जिस सेल तक हमने ड्रैग किया है उन सभी में अपने आप 2 से आगे की गिनती आ जायेगी।

जैसे- कि A3 में 3, A4 में 4

Note – जनवरी, फरवरी या Sunday, Monday को ऑटोफिल करने के लिए सिर्फ एक सेल में लिखना होता है उसके बाद नीचे की ओर ड्रैग करने पर आगे का माह या दिन अपने आप ऑटोफिल हो जाता है।

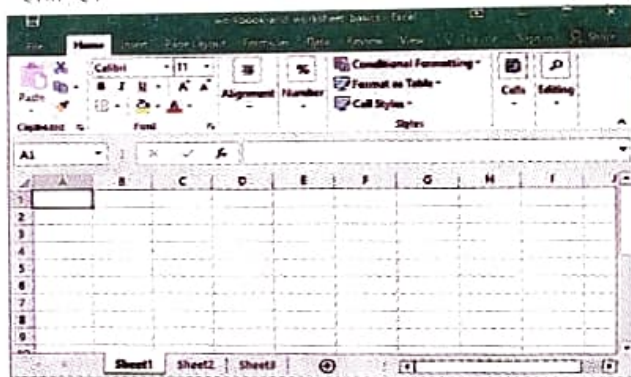
Example – Cell A1 में January लिखकर नीचे की ओर ड्रैग करने पर आगे की सेल में फरवरी, मार्च, अप्रैल आदि फिल होते चले जायेंगे।

January	Sunday
February	Monday
March	Tuesday
April	Wednesday
May	Thursday

जब एक से अधिक सेल में किसी सेल को एक बार में कॉपी करना हो तो उसके लिए की-बोर्ड पर कंट्रोल की को होल्ड करते हुए माउस के साथ सेल बॉर्डर को ड्रैग करते हैं।

Workbook

वर्कबुक एक या एक से अधिक वर्कशीट/स्प्रेडशीट का संग्रह होती है।



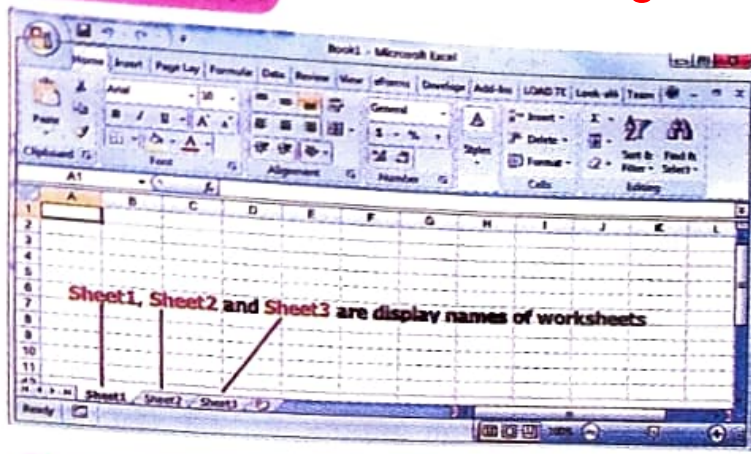
Worksheet/Spreadsheet

एक वर्कशीट कॉलम और पंक्तियों के ग्रिड से मिलकर बनती है जिसमें आप अपना डेटा एंटर करते हैं। प्रत्येक वर्कशीट में बहुत अधिक संख्या में सेल मौजूद होती हैं। वर्कशीट को स्प्रेडशीट भी कहा जाता है।

Worksheet

एमएस एक्सेल के पुराने वर्जन जैसे- 2003, 2007, 2010, 2013 तक एक्सेल की प्रत्येक वर्कबुक में by default 3 वर्कशीट मौजूद होती हैं।

एमएस एक्सेल के नए वर्जन जैसे 2016, 2019, 2021, 365 में एक्सेल की प्रत्येक वर्कबुक में by default 1 वर्कशीट मौजूद होती हैं।



- ❑ एमएस एक्सेल वर्कबुक में न्यूनतम वर्कशीट/स्प्रेडशीट - 1
- ❑ एमएस एक्सेल वर्कबुक में अधिकतम वर्कशीट/स्प्रेडशीट - मेमोरी पर निर्भर कोई सीमा नहीं।
- ❑ एमएस एक्सेल में किसी वर्कशीट का नाम अधिकतम 31 वर्णों का हो सकता है।
- ❑ एमएस एक्सेल में वर्कशीट का नाम by default - Sheet1, Sheet2, Sheet3 के रूप में होता है।
- ❑ एमएस एक्सेल की वर्कशीट का नाम व कलर व स्थान बदला जा सकता है व न्यू वर्कशीट को एड या किसी वर्कशीट को डिलीट और एक स्थान से दूसरे स्थान पर मूव भी किया जा सकता है।
- ❑ एक वर्कशीट से दाईं ओर की वर्कशीट पर जाने के लिए = Ctrl + Page Down

- ❑ एक वर्कशीट से बाईं ओर की वर्कशीट पर जाने के लिए = Ctrl + Page Up
- ❑ किसी सेल पर Right Click करने पर निम्न Menu दिखाई देगी।

Insert	Delete
Rename	Move or Copy
Protect Sheet	Tab Color
Hide / Unhide Sheet	Select All Sheets

- ❑ इसके लिए हम वर्कशीट को वर्कशीट टैब से जिस वर्कशीट को मूव करना है पर लॉन्ग क्लिक करके ड्रैग कर सकते हैं।

- ❑ यदि सेल J10 में =E5 + 29 लिखा जाता है फिर सेल J10 को कॉपी करके P16 में पेस्ट किया जाता है तो P16 सेल पर क्लिक करने से फॉर्मूला बार में K11+29 दिखाई देगा।
- ❑ यदि सेल I16 में =E7 + L8 लिखा जाता है फिर सेल I16 को कॉपी करके Q13 में पेस्ट किया जाता है तो Q13 सेल पर क्लिक करने से फॉर्मूला बार में M4+T5 दिखाई देगा।

Ribbon / Menu Bar List in Excel



MS Excel - File, Home, Insert, Layout, Formulas, Data, Review, View, Help.

- ◆ Alt + F = File
- ◆ Alt + H = Home
- ◆ Alt + N = Insert
- ◆ Alt + P = Layout
- ◆ Alt + M = Formulas (In Excel)
- ◆ Alt + A = Data (In Excel)
- ◆ Alt + R = Review
- ◆ Alt + W = View Menu
- ◆ Ctrl + F1 = Show/Hide Ribbon Bar

Home - इसकी सहायता से हम एक Blank Workbook या अन्य टेम्पलेट ले सकते हैं व रिसेंटली ओपन फाइल खोलती है।

New - नयी वर्कबुक/फाइल लेने के लिए।

Open - सेव किये हुए काम या सेव की हुई फाइल को खोलने के लिए।

Info - अपनी फाइल की इन्फोर्मेशन लेने के लिए।

Save - अपने किये हुए काम/बनाई गयी फाइल को सुरक्षित (Save) करने के लिए।

Save As - एक ही फाइल को अलग/नए नाम से सेव करने के लिए/एक फाइल को दूसरे स्थान पर सुरक्षित (Save) करने के लिए।

Print - किये हुए काम का प्रिंट देने के लिए।

Print Preview - प्रिंट निकालने से पहले अपने कार्य को देखने के लिए कि प्रिंट कैसा निकलेगा।

Print Preview Shortcut Key - Ctrl + F2, Ctrl + Alt + I

Share - फाइल को शेयर करने के लिए।

Export - फाइल प्रकार बदलने के लिए। फाइल को Pdf में बदलने के लिए। XPS document

Close - फाइल को बंद करने के लिए।

Print - जब हम प्रिंट Option पर Click करते हैं तो निम्न मेन्यू दिखाई देगी।

- Copies
- Printer
- Printer on Both Side
- Collated
- Portrait Orientation
- Paper Size
- Margin
- No Scale

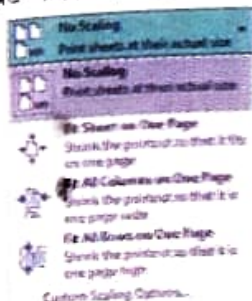


Print Active Sheets - वर्तमान में सिलेक्ट वर्कशीट को प्रिंट करने के लिए।

Print Entire Workbook - वर्कबुक में जितनी भी वर्कशीट है सबको प्रिंट करने के लिए।

रोबगर पकिलकेशन

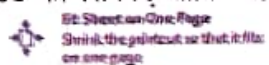
Print Selection – किसी वर्कशीट में सिर्फ सिलेक्ट किये हुए पोर्शन को प्रिंट करने के लिए।



No Scaling – शीटों को उनके वास्तविक आकार में प्रिंट करें।

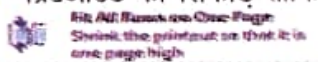


Fit Sheet on One Page – प्रिंटआउट को सिकोड़ें ताकि वह एक पृष्ठ पर फिट हो जाए।



Fit All Column on One Page – प्रिंटआउट को सिकोड़ें ताकि वह एक पेज चौड़ा हो जाए।

Fit All Rows on One Page – प्रिंटआउट को सिकोड़ें ताकि वह एक पेज ऊंचा हो जाए।



जब एम.एस. एक्सेल को ओपन किया जाता है तो डिफॉल्ट रूप से Home Menu ओपन होता है।

Orientation

M.S. Excel में 2 प्रकार के ओरिएंटेशन होते हैं।

1. Portrait



2. Landscape



M.S. Excel में डिफॉल्ट रूप से ओरिएंटेशन का रूप – Portrait

Zoom

Minimum Default Maximum

Zoom In M.S. Excel – 10% 100% 400%

♦ For Zoom In – Ctrl + Scrollwheel (Scroll button in mouse) Up

♦ For Zoom Out – Ctrl + Scrollwheel (Scroll button in mouse) Down

♦ Zoom ऑप्शन व्यू मेन्यू में व स्टेटस बार में नीचे की तरफ दाईं ओर मौजूद होता है।

Extension Name

♦ Excel Workbook 2003 = .xls

♦ Excel Workbook 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021, 365 = .xlsx

♦ Excel Macro-Enabled Workbook (Code) = .xlsm

♦ Excel Template = .xltx

♦ Excel Template (Code) = .xltx

Default Font & Size

♦ Microsoft Excel 2003 = Arial 10 Pt.

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- ♦ Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2021, 365 = Calibri 11 Pt.
- ♦ Manually Minimum Size = 1 pt.
- ♦ Manually Maximum Size = 409 pt.
- ♦ Font Size in MS Excel Drop Down List = Minimum 8 – Maximum 72

Quick Access Toolbar

एमएस-एक्सेल में क्विक एक्सेस टूलबार में डिफॉल्ट रूप से सेव, अनडू, रीडू बटन होते हैं।



हम क्विक एक्सेस टूलबार पर और भी बटन लगा सकते हैं।



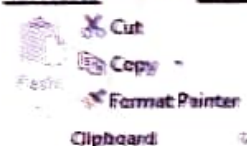
Home Menu in Excel



Clipboard Styles
Font Cells
Alignment Editing
Number

Clipboard Group Command in Excel

Cut Copy
Paste Format Painter



Font Group Command in Excel

Font Font Size
Increase Font Size Decrease Font Size
Bold Italic
Underline Strikethrough

Default Font & Size

Bold in Excel Ctrl + B / Ctrl + 2
Italic in Excel Ctrl + I / Ctrl + 3
Underline in Excel Ctrl + U / Ctrl + 4
For Double Underline – Home Menu -> Font Group Command -> Underline
Strikethrough in Excel = Ctrl + 5
Open Font Setting Dialogue Box in Word = Ctrl + D
Open Font Setting Dialogue Box in Excel = Ctrl + Shift + F

Font

Font Style – Regular, Bold, Italic, Bold Italic
Size – Underline, Color, Strikethrough, Superscript, Subscript
Home Menu -> Font Group -> Border, Fill Color to Cell, Font Color

Fill Color - किसी सेल को अलग दिखाने के लिए उनकी पृष्ठभूमि में रंग भरें।

Font Color - अपने टेक्स्ट का रंग बदलें।

Border - Cell के चारों तरफ बॉर्डर देने के लिए।

Bottom Border, Top Border, Left Border

Right Border, No Border, All Borders

Outside Borders, Thick Outside Borders

Note: MS Excel में Middle Border नहीं होता है।

Alignment

Alignment Group Command Located in - Home Menu

Alignment Wrap Text

Orientation Merge & Center

Decrease Indent Increase Indent

Alignment - Home Menu -> Alignment Group Command -> Alignment

MS Excel में Total 6 Alignment होते हैं।

3 Vertical Alignment

Top

Middle

Bottom

3 Horizontal Alignment

Left

Center

Right

Text Orientation

Home Menu -> Alignment Group Command -> Text Orientation

अपने टेक्स्ट को तिरछे या लंबवत घुमाएँ। यह किसी संकीर्ण कॉलम को लेबल करने का एक शानदार तरीका है।



Indent

Increase/Add Indent - अपनी सामग्री को सेल बॉर्डर से और दूर ले जाएँ।

Decrease/Remove Indent - अपनी सामग्री को सेल बॉर्डर के करीब ले जाएँ।

Wrap Text - जब एक्सेल में हम कुछ टाइप करते हैं और वह एक सेल से बाहर निकल जाता है तो उसे उसी सेल में फिट करने के लिए Wrap Text का प्रयोग करते हैं। अतिरिक्त लंबे टेक्स्ट का कई पंक्तियों में लपटें ताकि आप इसे पढ़ सकें।

Wrap Text का ऑप्शन मेन्यू बार के होम टैब के Alignment Ribbon में आता है। Wrap Text - Alt + Enter

Merge & Center - मर्ज एंड सेंटर का प्रयोग करके दो या दो से अधिक सेल को एक सेल में मिलाकर एक सेल में फिट करने के लिए और सेल मर्ज होने के बाद Split Cells को मदद से एक सेल को एक या एक से अधिक भाग में बाँटा भी जा सकता है।

Merge & Centre का ऑप्शन मेन्यू बार के होम टैब के Alignment Ribbon में आता है।

चयनित सेल की सामग्री को एक नए बड़े सेल में मिलाकर और केन्द्रित करें।

यह एक लेबल बनाने का एक शानदार तरीका है जो कई कॉलमों तक फैला हुआ है।

यदि दो बॉक्स को मर्ज किया जाता है तो केवल पहले बॉक्स का डाटा बचता है।

Merge & Center, Merge Across, Merge Cells, Unmerge Cells

Numbers

Home -> Alignment Group Command
Numbers सेल का फॉर्मेट Percentage, Date or Time चुनने के लिए

- ◆ Increase Decimal
- ◆ Decrease Decimal
- ◆ By Default General
- ◆ General (No Specific Format)
- ◆ Number
- ◆ Currency
- ◆ Accounting
- ◆ Short Date
- ◆ Long Date
- ◆ Time
- ◆ Percentage
- ◆ Fraction
- ◆ Scientific
- ◆ Text

कोई ऐसा मेन्यू जिस पर क्लिक करके एक लंबी लिस्ट आती है उसे ड्रॉप डाउन मेन्यू या पुल डाउन मेन्यू कहते हैं।

Styles - इसका प्रयोग करके सेल को टेबल के फॉर्मेट बदला जा सकता है। इसके लिए अलग अलग डिजाइन स्टाइल दी रहती है।

Conditional Formatting - इसका उपयोग अपने कंडिशन (शर्तों) के आधार पर किसी Range में Cells की Formatting को बदलने के लिए किया जाता है। Condition नंबर वैल्यू या किसी टेक्स्ट पर आधारित किया जा सकता है। Cells की Formatting को बदलने में फॉर्मेटिंग ब्रश का Analysis करने के लिए Cells की Highlight किया जा सकता है।

Cells Group Command

Format as Table - सेल को अपने आप से तालिका में परिवर्तित करे

Home Menu -> Cells Ribbon में ऑप्शन होते हैं

Insert Delete

Format

सेलिंग पब्लिकेशन

Insert - इसका प्रयोग करके Workbook नई सेल, रो, कॉलम, या शीट को इन्सर्ट किया जाता है।
For Insert a cell/row/column/sheet = Ctrl + Shift + +

Delete - इसका प्रयोग करके सेल, रो, कॉलम, या शीट को Delete किया जाता है।

Ctrl + (minus) - cell/row/column/sheet को डिलीट करने के लिए।

Format - पंक्ति की ऊँचाई या स्तंभ की चौड़ाई बदलें, शीट व्यवस्थित करें, या सेलों को सुरक्षित रखें या छिपाएँ।

Cell Size

Row Height: Autofit Row Height इसकी सहायता से रो को हाइट स्वतः ही फिट हो जाती है।

Column Width: Autofit Column Width इसकी सहायता से कॉलम की Width स्वतः ही फिट हो जाती है।

Row Height

- ◆ Row Height must be between 0 and 409.
- ◆ Row Height = 409 points
- ◆ By Default Row Height in MS Excel
- ◆ 365, 2007, 2010, 2016, 2019, 2021
- ◆ 15 Points

Column Width

- ◆ Column width must be between 0 and 255 characters.
- ◆ Column Width = 255 Characters.
- ◆ By Default Column Width in MS Excel
- ◆ 365, 2007, 2010, 2016, 2019, 2021

Hide & Unhide

- ◆ Home-> Cells-> Visibility-> Hide&Unhide
- ◆ Hide Rows → Ctrl + 9
- ◆ Unhide Rows → Ctrl + Shift + 9
- ◆ Hide Columns → Ctrl + 0
- ◆ Unhide Columns → Ctrl + Shift + 0
- ◆ Hide Sheet
- ◆ Unhide Sheet

Organize Sheets

- ◆ Home-> Cells-> Organize Sheets-> Rename Sheets
- ◆ Rename Sheets - To rename a worksheet
- ◆ Move or Copy Sheet - वर्कशीट की पोजीशन या कॉपी करने के लिए।

Protection

- ◆ Home-> Cells-> Protection-> Protect Sheet
- ◆ इसकी सहायता से वर्कशीट या सेल पर Lock लगा सकते हैं
- ◆ Ctrl+1 = Format cell dialog box

Editing Group Command in Excel

- ◆ Home-> Editing Group Command
- ◆ Auto Sum - Alt + =

- ◆ Clear
- ◆ Sort & Filter
- ◆ Fill
- ◆ Find & Select
- ◆ Go to
- ◆ Replace

AutoSum - इसे स्वचालित रूप से जोड़ें आपका कुल चयनित कक्षों के बाद दिखाई देगा।

ऑटोसम सुविधाएँ हमें क्लस्टर के निकटवर्ती कक्षों की सामग्री (संख्यात्मक मान) जोड़ने में मदद करती हैं।

AutoSum Shortcut - Alt + =

यदि हम सेल रेंज A1 से A5 तक को सिलेक्ट करके AutoSum पर क्लिक करते हैं तो इसका रिजल्ट लास्ट सिलेक्टेड अगली सेल के ठीक नीचे वाली सेल यानी कि A6 में शो होगा।

यदि हम सेल रेंज D6 से D20 तक सिलेक्ट करके ऑटोसम पर क्लिक करते हैं तो इसका रिजल्ट D21 सेल में शो होगा।

Fill - किसी भी दिशा में पड़ोसी सेलों में एक श्रृंखला या पैटर्न जारी रखें।

Clear - सेल में सब कुछ हटा दें या केवल फॉर्मेटिंग सामग्री, टिप्पणियाँ या हाइपरलिंक हटा दें।

Clear All

Clear Formats

Clear Contents

Clear Comments

Clear Hyperlink, Remove Hyperlink

Find & Select - Home-> Editing-> Find & Select

Find

Replace

Go To

Go To Special

Formulas

Comments

Sort & Filter

- ◆ अपना डेटा व्यवस्थित करें ताकि विश्लेषण करना आसान हो।
- ◆ फिल्टरिंग वर्कशीट के कॉलम में मौजूद केवल उन डेटा को दिखाता है, जो किसी मानदंड को पूरा करते हैं। फिल्टर का उपयोग कॉलम में कुछ डेटा को अस्थायी रूप से छिपाकर सिर्फ उन डेटा को दिखाने के लिए करते हैं जिसे हम देखना चाहते हैं।
- ◆ आप जिस कॉलम को फिल्टर करना चाहते हैं उसके हेडर को सिलेक्ट करें।
- ◆ उन बॉक्स का चयन करें जिन्हें आप देखना चाहते हैं & OK पर क्लिक करें।
- ◆ एक बार में एक से अधिक कॉलम पर फिल्टर अप्लाई किया जा सकता है।
- ◆ Apply Filter Shortcut Key - Ctrl + Shift + L
- ◆ शॉर्ट ऑपरेशन का उपयोग डेटा को एक विशेष क्रम में व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

रोजगार पब्लिकेशन

Filter - टेबल फीचर के माध्यम से बनाए गए टेबल द्वारा यूजर विभिन्न मानों से कॉलम को फिल्टर कर सकते हैं।

Insert Menu in MS Excel

Tables
Filters
Links
Text
Symbols

Illustrations
Add&Ins
Charts
Tours

Tables Group Command in Excel

Insert Menu -> Tables Group Command -> Pivot Table

Pivot Tables - पाइवोट टेबल, समूहीकृत वैल्यू वाला ऐसा टेबल है जो एक या अधिक असतत श्रेणियों के भीतर किसी अति विस्तृत टेबल के अलग-अलग आइटमों का संचय करता है।

Recommended PivotTables
Table

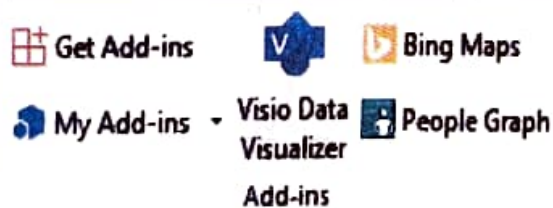
Pivot Table Shortcut = Alt + N + V

Illustrations Group Command in Excel**Insert Menu -> Illustrations**

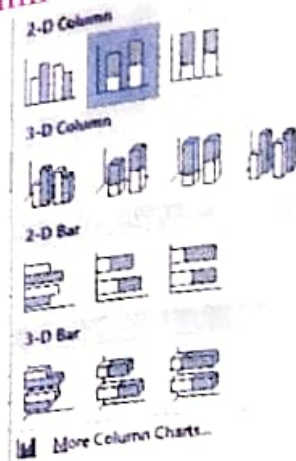
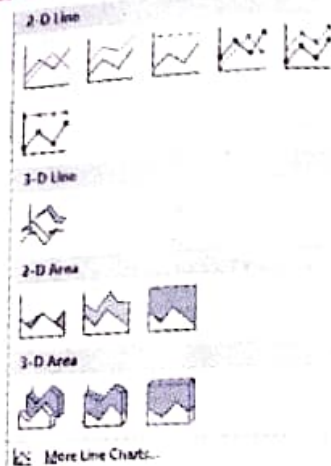
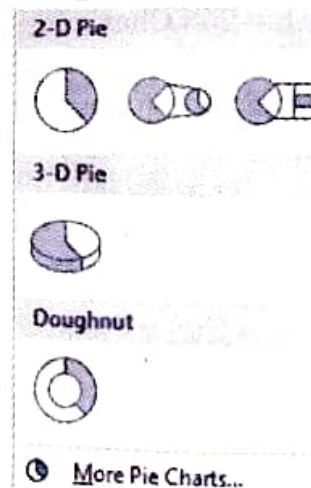
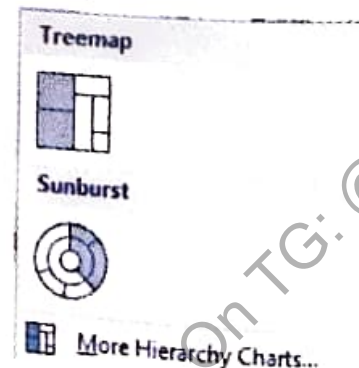
- ◆ Pictures
- ◆ Shapes
- ◆ Icons
- ◆ 3D Models
- ◆ SmartArt
- ◆ Screenshot

Add-ins Group Command

Insert Menu -> Add-ins Group Command

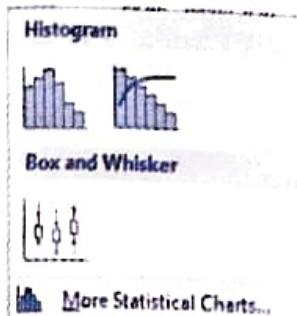
**Charts Group Command**

- ◆ Insert Menu -> Add-ins Group Command
- ◆ Recommended Charts
- ◆ Column or Bar Chart
- ◆ Line or Area Chart
- ◆ Pie Chart or Doughnut Chart
- ◆ Hierarchy Chart
- ◆ Statistic Chart
- ◆ Scatter or Bubble Chart
- ◆ Maps PivotChart
- ◆ Waterfall, Funnel, Stock, Surface, Radar Chart
- ◆ Combo Chart

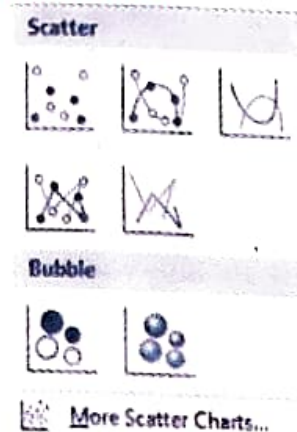
Insert Column or Bar Chart**Line or Area Chart****Pie Chart or Doughnut Chart****Hierarchy Chart**

रोजगार पब्लिकेशन

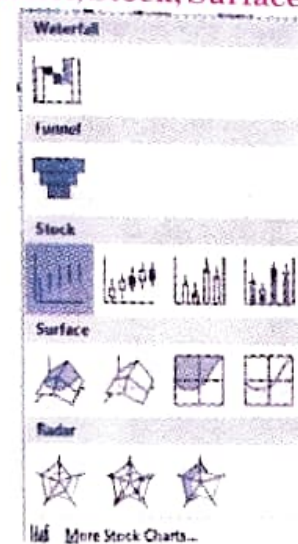
Statistic Chart



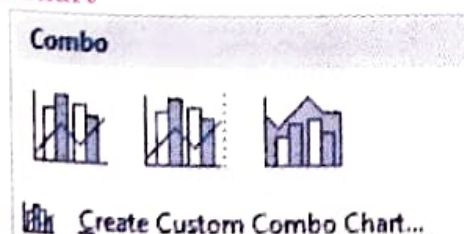
Scatter or Bubble Chart



Waterfall, Funnel, Stock, Surface, Radar Chart



Combo Chart



Insert Menu in MS-Excel

- | | |
|-------------|---------|
| Maps | Links |
| Pivot Chart | Text |
| Tours | Symbols |
| Sparklines | Filters |

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Page Layout Menu in MS-Excel

- | | |
|--------------|---------------|
| Themes | Page Setup |
| Scale to fit | Sheet Options |
| Arrange | |

Page Setup Group Command in Page Layout

- Margins – By Default Normal
- Orientation – By Default Portrait
- Size – By Default Letter
- Breaks – Insert Page Break or Remove Page Break
- Background – To apply background in worksheet, Worksheet में Background लगाने के लिए।

Print Area – कुछ सीमित हिस्से को प्रिंट करने के लिए, प्रिंट एरिया सिलेक्ट करने के बाद वर्कशीट का बाकी पार्ट प्रिंट नहीं होगा।

Print Titles – निश्चित रो या कॉलम को टाइटल के रूप में हर पेज पर प्रिंट करने के लिए।

Scale to Fit Group Command in Page Layout

एक्सेल शीट को प्रिंट करने से सम्बंधित सेटिंग की जाती हैं व हम अपने हिसाब से वर्कशीट की Height & Width को सेट कर सकते हैं।

Sheet Options Group Command in Page Layout

Gridlines:

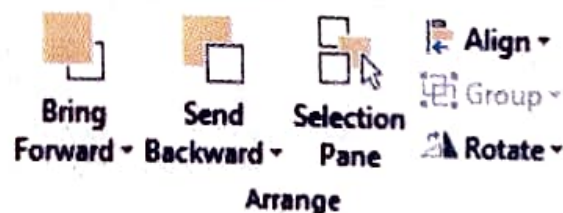
- View Gridlines को वर्कशीट पर शो करने के लिए।
- Print Gridlines को प्रिंट करने के लिए।

Headings: Row & Column की हेडिंग को शो करने के लिए।

Row & Column की हेडिंग को प्रिंट करने के लिए।

Arrange

Page Layout → Arrange



Data Menu in MS-Excel

- Get & Transform Data
- Queries & Connections
- Sort & Filter
- Data Tools
- Forecast
- Outline



Get & Transform Data

Data Menu -> Get & Transform Data

बाहरी स्रोत से डाटा इम्पोर्ट करने के लिए, इसके जरिये आप MS Access, Web, Text, Excel File, SQL Database, आदि से डाटा इम्पोर्ट कर सकते हैं।

Queries & Connections - Data Menu -> Get & Transform Data Group Command

डेटा के कनेक्शन को देखने के लिए व रिफ्रेश करके डेटा को अपडेट भी कर सकते हैं।

Sort & Filter - Data Menu -> Get & Transform Data Group Command

इसकी सहायता से डेटा को छाँटा जा सकता है आप डेटा को बढ़ते/घटते क्रम में तथा Advance Filter द्वारा अलग-अलग Categories में छाँट सकते हैं।

Data Tools



Data Menu -> Data Tools -> Remove Duplicates

डुप्लीकेट डाटा को रीमूव कर सकते हैं डाटा को कॉलम में डिवाइड कर सकते हैं, डाटा को वैलिडेट भी कर सकते हैं।

Outline



Group Ungroup Subtotal

Data Menu -> Outline Group Command -> Group / Ungroup / Subtotal

Group - ग्रुप से हम दो या दो से अधिक रो या कॉलम को ग्रुप कर सकते हैं।

Ungroup - अग्रुप से हम दो या दो से अधिक रो या कॉलम को अग्रुप कर सकते हैं। ओरिजनल डेटा रिस्टोर हो जाएगा।

Subtotal - सब टोटल कर सकते हैं, किसी जानकारी को छुपा भी सकते हैं।

Review Menu in MS-Excel



Proofing

Accessibility

Insights

Language

Comments

Protect

Ink

Workbook Statistics

Review Menu -> Proofing -> Workbook Statistics
यहाँ हम देख सकते हैं हमने कितना काम किया है लास्ट रो या कॉलम कौन सा है जिसमें काम किया है।

Smart Lookup

Review Menu -> Insight Group Command -> Smart Lookup

यह ऑप्शन Review Tab के Insights Ribbon में मिलता है। इसकी मदद से हम अपने डाटा या टेक्स्ट को सिलेक्ट करके जब Smart Lookup पर क्लिक करेंगे तो उससे रिलेवेंट जानकारी फॉटोस अपने आप सर्व करके आ जाती है।

Language

Review Menu -> Language Group Command -> Translate

लिखे हुए टेक्स्ट को किसी दूसरी भाषा में ट्रांसलेट करने के लिए

Protect

Review Menu -> Protect Group Command -> Protect Sheet / Protect Workbook -> Allow Edit Ranges

इसके द्वारा हम अपनी शीट या वर्कबुक को लॉक कर सकते हैं जिससे कोई उसमें कुछ बदलाव बिना आपकी आज्ञा के न कर सके या बिना पासवर्ड के बदलाव ना कर सके।

View Menu in MS-Excel



Workbook Views

Show

Zoom - 100% (जो सेल सिलेक्ट है उस हिस्से को बृ करने के लिए)।

Window

Macros

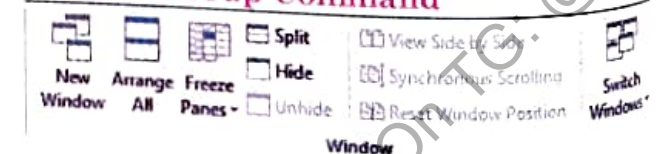
Macros Group Command

View Menu -> Macros Group Command -> Macros

Macros Shortcut Key = Alt + F8

यदि किसी एक जानकारी को बार-बार उपयोग में लेना है तो उस जानकारी को Macro Record करके रखता है जो एक बार लिखने के बाद उस जानकारी को बिना लिखे काम में ले सकते हैं।

Window Group Command



Freeze Panes

View Menu -> Window Group Command -> Freeze Panes

इसकी मदद से हम एक या एक से अधिक कॉलम या रो को Freeze कर सकते हैं यानी की आप एक सेल के डाटा को जब लेफ्ट राइट या अप डाउन स्कॉल करेंगे तो जिस कॉलम या रो को आप फ्रीज करते हैं वो आपको दिखती रहेगी चाहे डाटा को कितना भी ऊपर निचे इधर-उधर करलें।



Freeze Panes



Freeze Panes

Keep rows and columns visible while the rest of the worksheet scrolls (based on current selection).



Freeze Top Row

Keep the top row visible while scrolling through the rest of the worksheet.



Freeze First Column

Keep the first column visible while scrolling through the rest of the worksheet.

Freeze Panes - शेष वर्कशीट स्कॉल करते समय पंक्तियों और स्तंभों को दृश्यमान रखें।

Freeze Top Row - शेष वर्कशीट में स्कॉल करते समय शीर्ष पंक्ति को दृश्यमान रखें।

Freeze First Column - वर्कशीट के बाकी हिस्सों में स्कॉल करते समय पहले कॉलम को दृश्यमान रखें।

Formulas Menu in MS-Excel



Insert Function

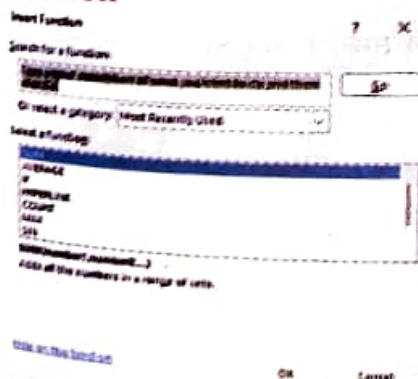
Function Library

Defined Names

Formula Auditing

Calculation

Insert Function



Function Library Group Command

AutoSum -> SUM, AVERAGE, COUNT NUMBERS, MAX, MIN

Financial -> PRICE, RATE, RECEIVED

Logical -> IF, IFERROR, FALSE, TRUE, AND, NOT, SWITCH

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Text -> (Related to Text) TEXT, FIND, SEARCH, REPLACE, LEFT, RIGHT, CLEAN, EXACT, LOWER, UPPER, PROPER, LEN, DOLLAR

Date & Time -> (Related to Date & Time) DATE, DAY, DAYS, MONTH, MINUTE, SECOND, NOW, TIMEVALUE, TODAY

Lookup & Reference -> ROW, COLUMN, MATCH, HYPERLINK, HLOOKUP, VLOOKUP, INDEX

Math & Trigo -> (Related to Maths & Trigo) EVEN, ODD, ABS, FACT, MOD, POWER, PRODUCT, ROUND, ROUNDUP, ROUNDDOWN, SQRT, SIN, COS, TAN, COT, QUOTIENT, SUM, SUMIF, SUMPRODUCT, SUMSQ, ROMAN, RAND

More Functions -> Statistical, Engineering, Cube, Information, Compatibility, Web



FORMULA

1. **SUM** - जोड़ने के लिए

= SUM(number1, number2,...)

Ex- = SUM(8984+1016) = 10000

Sum Shortcut Key - Alt + =

48	282
52	18
38	62
=SUM(48,282,52,18,38,62)	

2. **SUMSQ** - (SUMSQUARE) वर्गों का योग लौटाता है।
=SUMSQ(number1, number2,...)

Ex- = SUMSQ(5, 6) = 61

= SUMSQ(8, 6) = 100

3. **SUMIF** - किसी दिए गए मानदंड द्वारा निर्दिष्ट सेलों को जोड़ता है।

= SUMIF(range,criteria,sum_range)

4. **PRODUCT** - गुणा करने के लिए

= PRODUCT(number1,number2,...)

Ex- =PRODUCT(72,32) = 2304

5. **SUBTRACTION** - घटाने के लिए

=A2 - A3

Ex- = 97-36 = 61

6. **DIVISION** - भाग करने के लिए

=A3/B3

Ex- =9005/5 = 1801

7. **MINIMUM** - सेल की रेंज में सबसे छोटी वैल्यू निकालने के लिए।

= MIN(number1, number2,)

= Min(A1:A10) or =Min(number1:number2)

Ex- = Min(21,97, 05, 87, 36, 19) = 05

8. **MAXIMUM** - सेल की रेंज में सबसे छोटी वैल्यू निकालने के लिए

=Max(number1,number2,...)

Or

$$= \text{Max}(A1:A10) \text{ or } = \text{Max}(A1, B3, D6)$$

$$\text{Ex-} = \text{Max}(58, 95, 69, 47, 63, 12, 36, 45) = 95$$

9. **ROUND** – किसी संख्या को अंकों की एक निर्दिष्ट संख्या में पूर्णांकित करता है।

$$= \text{ROUND}(\text{number}, \text{number_digit})$$

$$\text{Ex-} = \text{ROUND}(950.4697, 2) = 950.47$$

नोट- अगर वैल्यू .50 या इससे ज्यादा हो तो कम्प्लीट । हो जायेगा और .50 से कम वैल्यू हो तो बाद वाली संख्या हट जाएगी।

10. **ROUNDUP** – किसी संख्या को शून्य से दूर पूर्णांकित करता है।

$$= \text{ROUNDUP}(\text{number}, \text{number_digit})$$

$$\text{Ex-} = \text{ROUNDUP}(70.38, 1) = 70.4$$

11. **ROUNDDOWN** – किसी संख्या को शून्य की ओर पूर्णांकित करता है।

$$= \text{ROUNDDOWN}(\text{numbers}, \text{number_digit})$$

$$\text{Ex-} = \text{ROUNDDOWN}(70.98, 1) = 70.9$$

12. **EVEN** – विषम को सम बनाने के लिए (जो विषम संख्या दी होगी उसमें एक बढ़ाकर सम कर देता है) (माइनस के चिन्ह का कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा)।

$$= \text{EVEN}(\text{number})$$

$$\text{Ex-} = \text{EVEN}(81) = 82$$

$$= \text{EVEN}(-81) = -82$$

13. **ODD** – सम संख्या को विषम बनाने के लिए (जो सम संख्या दी होगी उसमें एक बढ़ाकर विषम कर देता है)। [माइनस के चिन्ह का कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा]।

$$= \text{ODD}(\text{number})$$

$$\text{Ex-} = \text{ODD}(-21) = -21$$

$$= \text{ODD}(-20) = -21$$

14. **AVERAGE** – एवरेज फॉर्मूला का प्रयोग औसत निकालने के लिए किया जाता है।

$$= \text{AVERAGE}(\text{number1}, \text{number2}, \dots)$$

$$= \text{AVERAGE}(10, 20, 30, 40, 50) = 30$$

15. **POWER** –

$$= \text{POWER}(\text{Number}, \text{Power})$$

$$\text{Ex-} = \text{POWER}(A1, C2)$$

$$= \text{Power}(2, 15) = 32768$$

$$= \text{Power}(2, -2) = 0.25$$

16. **SQRT** – वर्गमूल निकालने के लिए।

$$= \text{SQRT}(\text{number})$$

$$\text{Ex-} = \text{SQRT}(169) = 13$$

17. **MOD** – शेषफल देता है।

$$= \text{MOD}(\text{number}, \text{divisor})$$

$$\text{Ex-} = \text{MOD}(74, 7) = 4$$

18. **COUNT** – किसी श्रेणी में उन कक्षों की संख्या की गणना करता है जिनमें संख्याएँ होती हैं।

COUNT Function का उपयोग किसी Cells या Range में उपस्थित संख्या को गिनने के लिए किया जाता है।

$$= \text{COUNT}(\text{Value 1}, \text{Value 2}, \dots)$$

19. **COUNTA** – COUNTA Function का उपयोग किसी Cells या Range में उपस्थित संख्याएँ, पाठ, तार्किक मान, त्रुटि मान और खाली पाठ को गिनने के लिए किया जाता है। एक सीमा में Non&Blank सेल्स की संख्या की गणना करता है।

इनमें वे सभी सेल काउंट होती हैं जिनमें कुछ न कुछ टाइप होता है। Numbers, Alphabet, Character Etc.

$$= \text{COUNTA}(\text{Value1}, \text{Value2}, \dots)$$

20. **COUNTBLANK** – एक निर्दिष्ट सीमा में खाली सेल की संख्या की गणना करता है।

$$= \text{COUNTBLANK}(\text{range})$$

21. **COUNTIF** – किसी सीमा के भीतर दी गई शर्त को पूरा करने वाली सेलों की संख्या की गणना करता है।

$$= \text{COUNTIF}(\text{range}, \text{criteria})$$

22. **FLOOR** – इसमें दो संख्याएँ दी होती हैं दूसरी संख्या से पहली संख्या निकटतम जिस संख्या तक पूर्णतः विभाजित हो वही संख्या उत्तर होती है।

$$= \text{FLOOR}(\text{number1}, \text{significance})$$

$$\text{Ex-} = \text{FLOOR}(50, 3) = 48$$

23. **CEILING** – इसमें दो संख्याएँ दी होती हैं दूसरी संख्या से पहली संख्या निकटतम जिस संख्या तक पूर्णतः विभाजित हो उससे आगे वाली संख्या उत्तर होती है।

$$= \text{CEILING}(\text{number1}, \text{significance})$$

$$\text{Ex-} = \text{CEILING}(50, 3) = 51$$

24. **LEFT** – टेक्स्ट स्ट्रिंग की शुरुआत से वर्णों की संख्या लौटाता है।

$$= \text{LEFT}(\text{TEXT}, \text{number_chars})$$

25. **RIGHT** – टेक्स्ट स्ट्रिंग के अंत से केरेक्टर की संख्या लौटाता है।

$$= \text{RIGHT}(\text{TEXT}, \text{number_chars})$$

26. **MID** – टेक्स्ट स्ट्रिंग के अंत से केरेक्टर की संख्या लौटाता है।

$$= \text{MID}(\text{TEXT}, \text{startnum}, \text{num_chars})$$

27. **EXACT** – यह फंक्शन जाँचता है कि क्या दो टेक्स्ट स्ट्रिंग बिल्कुल समान हैं और सही या गलत लौटाता है। EXACT केस-संवेदी है।

यह दो टेक्स्ट स्ट्रिंग्स की तुलना करता है और यदि वे बिल्कुल समान हैं तो TRUE प्रदर्शित करता है। यदि वे बिल्कुल समान नहीं हैं तो FALSE प्रदर्शित करता है।

$$= \text{EXACT}(\text{Text1}, \text{Text2})$$

$$\text{Ex-} = \text{EXACT}(\text{DelhiPolice}, \text{Delhipolice})$$

28. **CLEAN** – पाठ से सभी गैर-मुद्रण योग्य वर्ण हटा देता है। व फॉर्मेटिंग हटाकर सिम्पल टेक्स्ट लौटाता है।

$$= \text{CLEAN}(\text{Text})$$

	D	E	F	A1	B1
3		Tanger	OP		
4				1	Dirty Text
5		Radhey	Radhe	2	Monthly report
6					Monthly report
7	I love you	I love you	Radhe	3	Hello World

29. **CONCATENATE** – एमएस-एक्सेल 2010 में, कई टेक्स्ट आइटम्स को एक टेक्स्ट आइटम सेल में जोड़ने के लिए **CONCATENATE** फंक्शन का उपयोग किया जाता है।
`=CONCATENATE(Text1,Text2)`
 30. **ROMAN** – एक नम्बर को रोमन में कन्वर्ट करता है।
`=ROMAN(number)`
`=ROMAN(5) = V`
 31. **DOLLAR** – मुद्रा प्रारूप का उपयोग करके किसी संख्या को टेक्स्ट में परिवर्तित करता है।
`=Dollar(number,decimal)`
`=Dollar(10,2) = $10.00`
 32. **ABS** – यह Absolute वैल्यू ज्ञात करने के लिए होता है। / ऋणात्मक मान को धनात्मक में बदलने के लिए।
`=ABS(number)`
 Ex- `=ABS(-18) = 18`
 33. **LEN** – टेक्स्ट स्ट्रिंग में वर्णों की संख्या लौटाता है, यह स्पेस को भी काउंट करता है।
`=LEN(TEXT)`
`=LEN(DELHIPOLICE)`
`=LEN(TARGET)`
`=LEN(Jai Mata Di)`
`=LEN(RADHEY RADHEY DELHI POLICE)`
 34. **UPPER** – एक टेक्स्ट स्ट्रिंग को सभी बड़े अक्षरों में परिवर्तित करता है।
`=UPPER(TEXT)`
`=UPPER(E8)`
 35. **LOWER** – टेक्स्ट स्ट्रिंग के सभी अक्षरों को लोअर केस में परिवर्तित करता है।
`=LOWER(TEXT)`
`=LOWER(E8)`
 36. **PROPER** – एक टेक्स्ट स्ट्रिंग को उचित केस में, प्रत्येक शब्द के पहले अक्षर को अपर केस में और अन्य सभी अक्षरों को लोअर केस में परिवर्तित करता है।
`=PROPER(TEXT)`
`=PROPER(E8)`
 37. **NOW** – वर्तमान टाइम और डेट के लिए
`=NOW()`
 Ex- `=NOW()`
 38. **TODAY** – आज की तारीख के लिए
`=TODAY()`
 Ex- `=TODAY()`
 39. **FACT** – यह Factorial ज्ञात करने के लिए होता है।
`=FACT(Number)`
 Ex- `=FACT(5) = 120`
 Ex- `=FACT(5) + FACT(4), FACT(3), FACT(2)`
`= 152`
 40. **MEDIAN** – माध्यिका निकालने के लिए सबसे पहले दिए हुए नंबर्स को आरोही क्रम में लगायें व फिर बीच वाली संख्या ही उत्तर होगी यदि बीच में 2 संख्याएँ हैं तो उनके योग का आधा उत्तर होगा।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- `=MEDIAN(number1,number2)`
 or `MEDIAN(number1:number2)`
 Ex- `=MEDIAN(28,42,36,24,30) = 30`
 41. **YEAR** – किसी तिथि के अनुरूप वर्ष लिख देता है।
 42. **EDATE** – **EDATE** फंक्शन का उपयोग टेक्स्ट के रूप में संग्रहीत दिनांक को उस सीरियल नम्बर में कन्वर्ट करने के लिए किया जाता है जिसे एक्सेल दिनांक के रूप में पहचानता है।
 43. **IF** – यह सबसे प्रचलित फंक्शन में से एक है और यह आपको किसी वैल्यू और आपकी अपेक्षा के बीच तार्किक तुलना करने की सुविधा देता है।
 44. **MMULT** – **MMULT** फॉर्मूला के माध्यम से आप अपने एक्सेल शीट पर किसी भी ROW और COLUMN वैल्यू की मैट्रिक्स निकाल सकते हो।
 45. **REPEAT** – यह फॉर्मूला शब्द को रिपीट करने का काम करता है।
`=REPT("Text,number_times)`
`=REPT("Target Delhi Police,3)`
 46. **AND/OR** – इस फंक्शन में हम जो तर्क देते हैं यदि वह सही है तो TRUE लौटाता है और यदि गलत है तो FALSE लौटाता है।
`=AND(logical1,Logical2,...)`
`=OR(logical1, logical2,.....)`
 47. **DATE** – यह फंक्शन MS Excel Date-time Code में दिनांक को दर्शाने वाली संख्या देता है।
`=DATE(year,month,day)`
 48. **=DATEVALUES**

किसी सेल में टेक्स्ट दिनांक को सीरियल नम्बर में बदलने के लिए **DATEVALUES** फॉर्मूला का प्रयोग किया जाता है।

ABSOLUTE CELL REFERENCE – किसी सेल की Absolute Address लिखने के लिए सेल व् रो से पहले + का चिह्न लगाया जाता है।

Absolute cell reference का प्रयोग तब किया जाता है जब आप सेल रेफरेंस को विशिष्ट, सेल पर फिक्स करना चाहते हैं।

A1 – \$A\$1, B10 – \$B\$10

Status Bar – स्टेटस बार वर्कशीट विंडो के निचले किनारे का एक नाम है, जो एमएस-एक्सेल 2010 में एक्सेल वर्कशीट के बारे में विभिन्न जानकारी प्रदर्शित करता है।
 Ex- SUM, AVERAGE, COUNTA

- यदि फॉर्मेट संख्या किसी सेल में सटीक नहीं बैठता है तो ##### प्रदर्शित होता है।
- M.S. Excel में फॉर्मूला की शुरुआत = के चिह्न से होती है।
- M.S. एक्सेल में जब कोई फॉर्मूला एरर होती है तो पद #NAME प्रदर्शित होता है।
- MS Excel में एक बार में एक से अधिक वर्कशीट को प्रिंट

- करने के लिए Ctrl बटन होल्ड करके दूसरी वर्कशीट पर क्लिक करें।
- शिफ्ट बटन दबाकर आसन्न यानी कि निकटवर्ती सेल सिलेक्ट की जा सकती है।
 - Ctrl Button दबाकर हम दूर-दूर की सेल को सिलेक्ट कर सकते हैं।
 - MS Excel में एक समय में एक से अधिक वर्कशीट प्रिंट करने के लिए Ctrl बटन दबाए रखें और दूसरी वर्कशीट पर क्लिक करें।
 - MS Excel में 'IF ERROR' लॉजिकल फंक्शन हैं।
 - एमएस एक्सेल में टेक्स्ट के संयोजन के लिए एम्पर्संड (&) प्रयुक्त किया जाता है।
 - MS Excel में सापेक्ष सेल रेफरेंस डिफॉल्ट होता है।
 - एमएस एक्सेल में किसी फंक्शन को डालने के लिए Shift + F3 संक्षिप्त कुंजी प्रयोग में लाई जाती हैं।
 - MS Excel में एक फंक्शन के अंदर के दूसरे फंक्शन को नेस्टेड फंक्शन कहा जाता है।
 - एक पृथक शीट के सेल से आंकड़ों को प्राप्त करना रेफरेंसिंग कहलाता है।
 - MS Excel प्रोग्राम में खानों की चौड़ाई और पंक्ति की लम्बाई इंच में मापी जाती हैं।
 - Extend Code को ऑन/ऑफ करने में F8 प्रयोग होता है।
 - एक एकल पंक्ति जो किसी एकल रिकॉर्ड को प्रदर्शित करता है, उसे टपल कहते हैं।
 - एक सुनिश्चित सेल पते में पंक्ति नंबर अथवा कॉलम टेबल में पहले \$ प्रदर्शित होता है।
 - ऑटोमेटिक रिलेटिव सेल रेफरेंस को रोकने के लिए डॉलर (\$) विशेष कैरेक्टर का प्रयोग कॉलम व रो नम्बर के पूर्व में होते हैं।
 - एक्सोल्यूट सेल में \$ सिम्बल प्रयोग होता है।
 - MS-Excel में fx बटन इन्सर्ट फंक्शन ऑपरेशन का निरूपण करता है।
 - MS Excel में वर्कशीट का नाम History नहीं हो सकता।
 - MS Excel में Header & Footer में अधिकतम 255 Characters हो सकते हैं।
 - Maximum no. of lines feed per cell – 253
 - File Name – 218 Characters
 - Colors in a workbook – 16 Million
 - Maximum Hyperlink in a worksheet – 65530
 - Maximum Number in a cell – 15 Digits
 - MS Excel में वर्कशीट नाम के अंदर / \ ? : [] Sign का प्रयोग नहीं किया जा सकता।

परीक्षापयोगी प्रश्न

1. MS Excel 2010 में शीघ्रता से एक नई, ब्लैंक वर्कबुक (Blank Workbook) बनाने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
 - (a) Ctrl+W
 - (b) Alt+Shift+W
 - (c) Ctrl+N
 - (d) Alt+Shift+N
2. MS Excel 2019 में 'फॉर्मेट एज टेबल' (Format as Table) स्टाइल का उपयोग करके वर्कशीट को फॉर्मेट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2

 - (a) Alt + H + T
 - (b) Alt + I + T
 - (c) Ctrl + H + T
 - (d) Ctrl + I + T
3. MS Excel 365 में, चयनित टेक्स्ट या सेल को कॉपी करके उसी वर्कशीट में नए स्थान पर पेस्ट करने के लिए किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है-
 - (a) Ctrl + V
 - (b) Ctrl + C
 - (c) Ctrl + D
 - (d) Ctrl + X
4. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट 'Open' डायलॉग बॉक्स ओपन करेगा, जहाँ आप स्प्रेडशीट फाइल की लोकेशन को नेविगेट कर सकते हैं और इसे ओपन कर सकते हैं?
 - (a) Shift+ Alt + O
 - (b) Ctrl + Shift + O
 - (c) Alt + O
 - (d) Ctrl + O
5. MS Excel 365 में आप किसी तारीख में दिनों की एक विशिष्ट संख्या कैसे जोड़ सकते हैं?
 - (a) EDATE फंक्शन का उपयोग करना
 - (b) DATE फंक्शन का उपयोग करना
 - (c) WORKDAY फंक्शन का उपयोग करना
 - (d) DAY फंक्शन का उपयोग करना
6. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 365 (MS Excel 365) में वर्कबुक की परिभाषा क्या है?
 - (a) वर्कबुक, ब्लॉकों (blocks) का एक समूह है।
 - (b) वर्कबुक, वर्कशीट्स (worksheet) का एक समूह है।
 - (c) वर्कबुक, पंक्तियों (rows) का एक समूह है।
 - (d) वर्कबुक, सेल्स (cells) का एक समूह है।
7. MS Excel 365 के किस फंक्शन का उपयोग विभिन्न सेल से टेक्स्ट स्ट्रिंग्स को जोड़ने या शृंखलित करने के लिए किया जाता है?
 - (a) MERGE
 - (b) CONCATENATE
 - (c) ADD
 - (d) JOIN

8. MS Excel 365 में किसी वर्कबुक को सेव करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + S (b) Ctrl + Alt + S
(c) Ctrl + Shift + S (d) Shift + S
9. MS Excel 365 में, MS Excel में प्रयुक्त कौन सा फाइल प्रकार एक अल्पविराम और सीमांकित पाठ फाइल बनाता है जिसे किसी भी ऑपरेटिंग सिस्टम पर लगभग सभी स्प्रेडशीट अनुप्रयोगों द्वारा पढ़ा जा सकता है
(a) Pdf (b) xlsx
(c) CSV (d) docx
10. MS Excel 365 में, स्प्रेडशीट प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाएगा?
(a) File -> print (b) Home -> open
(c) Layout -> print (d) View -> print
11. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा फंक्शन, 0 से बड़ी वास्तविक संख्या उत्पन्न करता है और इसे दर्जनों अन्य चीजों के अलावा इसे सांख्यिकीय विश्लेषण, क्रिप्टोग्राफी, गेमिंग, गैबलिंग और प्रायिकता सिद्धांत के लिए वास्तव में सरल और पारंपरिक रूप से उपयोग किया जाता है?
(a) RAND (b) AVERAGE
(c) SUM (d) VLOOKUP
12. MS-Excel 365 में, सेल एड्रेस D101, इंगित करता है।
BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2
(a) 101' पंक्ति 'D' स्तंभ
(c) D पंक्ति 101 स्तंभ
(c) D पंक्ति '10' स्तंभ
(d) पांचवीं पंक्ति 101 स्तंभ
13. MS Excel 365 में, आप किसी पंक्ति (row) या स्तंभ (column) को कैसे डिलीट कर सकते हैं?
(a) Ctrl + H कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करें।
(b) Ctrl + D कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग करें।
(c) पंक्ति (row) या स्तंभ (column) पर राइट-क्लिक करें और कॉन्टेस्ट मेनू से 'Delete' चुनें।
(d) एक्सेल (Excel) रिबन पर 'Insert' टैब पर जाएं और 'Delete' पर क्लिक करें।
14. MS Excel 365 में, सेल्स की रेंज को आरोही क्रम में शॉर्ट (Short) करने का सही तरीका निम्नलिखित में से कौन-सा है?
(a) 'OK' बटन पर क्लिक कीजिए।
(b) 'Sort' डायलॉग बॉक्स में, 'Order' सेक्शन में 'Ascending' विकल्प को सेलेक्ट कीजिए।
(c) सेल्स की रेंज को सेलेक्ट कीजिए और 'Ctrl + Shift + S' दबाइए।

- (d) 'Review' टैब पर क्लिक कीजिए और 'Sort' को सेलेक्ट कीजिए।
15. MS Excel 365 में संपूर्ण वर्कशीट को प्रिंट करते समय डिफॉल्ट प्रिंट रेंज क्या है?
(a) एंटायर वर्कबुक (b) सेलेक्टेड रेंज
(c) ऑल शीट्स (d) एक्टिव शीट
16. MS Excel 365 में, आप एक्सेल वर्कशीट (Excel Worksheet) पर कार्य कर रहे हैं और आपको वर्तमान पंक्ति के ऊपर एक पूरी पंक्ति को सेलेक्ट करना है। आपको किस की-बोर्ड शॉर्टकट संयोजन का उपयोग करना चाहिए?
(a) Alt + Spacebar (b) Ctrl + +
(c) Shift + Spacebar (d) Ctrl + Spacebar
17. MS Excel 365 स्प्रेडशीट में डेटा दर्ज करते समय, किसी व्यक्ति के प्रथम नाम के लिए कौन-सा डेटा प्रकार सबसे उपयुक्त होता है?
(a) टेक्स्ट (Text) (b) नंबर (Number)
(c) करेंसी (Currency) (d) डेट (Date)
18. MS Excel 365 में, उस क्षेत्र को क्या कहा जाता है जिसमें प्रिंट करने के लिए MS Excel में विशिष्ट और फॉर्मेटेड डेटा शामिल होता है?
(a) प्रिंट एरिया (Print Area)
(b) प्रिंट प्रिव्यू (Print Preview)
(c) प्रिंट मार्जिन (Print Margin)
(d) व्यू (View)
19. निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (Key) का उपयोग MS Excel 365 में सेल को एडिट मोड में करने के लिए किया जाता है, जिससे आप बदलाव कर सकें?
(a) F2 (b) Ctrl + F1
(c) F1 (d) Ctrl + F2
20. 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?
(a) AVERAGE (b) SUM
(c) VLOOKUP (d) TRIM
21. MS Excel 365 में एक नई पंक्ति सम्मिलित करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है।
(a) Ctrl + shift + N
(b) Ctrl + shift + (+ key)
(c) Ctrl + Alt + N
(d) Ctrl + Alt + (+ key)
22. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा MS Excel में चार्ट का एक प्रकार नहीं है?
(a) बार चार्ट (b) पाई चार्ट
(c) स्पेस चार्ट (d) लाइन चार्ट

रोजगार प्रशिक्षण

23. 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?
- (a) सेव ए कॉपी (b) सेव एज
(c) सेव वर्कस्पेस (d) सेव एक्सेल
24. MS Excel 365 में, वर्कशीट में फॉर्मूले क्रिएट करने या एडिट करने के लिए हमें किस टूल का उपयोग करना चाहिए?
- (a) फॉर्मूला बार (b) ऑडिटिंग टूलबार
(c) प्रेसेडेंट्स (d) वाच विंडो
25. स्प्रेडशीट में एक नई रो या कॉलम जोड़ने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यवाही की जानी चाहिए?
- (a) किसी मौजूदा रो या कॉलम पर राइट-क्लिक करें और कांटेक्स्ट मेनू से 'इन्सर्ट' का चयन कीजिए।
(b) सेल की एक श्रेणी को हाइलाइट करें, राइट-क्लिक करें और नई रो या कॉलम के लिए स्थान बनाने के लिए कांटेक्स्ट मेनू से 'डिलीट' का चयन करें।
(c) 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।
(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।
26. Excel फॉर्मूला/एक्सप्रेशन नाम वाले कॉलम का 'आउटपुट' नाम वाले कॉलम से मिलान कीजिए।

एक्सेल फॉर्मूला/एक्सप्रेशन	आउटपुट
a) =MID("mumbai metro", 8,5)	i) Mumbai Metro
b) =REPT("mumbi metro",3)	ii) metro
c) =DEC2HEX(11)	iii) MumbiMetromumbi metromumbi metro
d) =PROPER("mumbai metro")	iv) B

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-3

- (a) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
(b) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(d) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
27. MS Excel 365 के किस फंक्शन का उपयोग एक निर्दिष्ट सेल रेंज के भीतर रिक्त सेल्स की संख्या को टैली करने के लिए किया जाता है?
- (a) COUNT0 (b) COUNTB0
(c) COUNTA0 (d) COUNTBLANK0

28. MS Excel 365 में, रो की ऊँचाई को ऑटो फिट करने के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
- (a) 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।
(b) 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।
(c) 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।
(d) 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।

29. MS Excel 365 में, वर्कशीट के नामकरण के लिए निम्नलिखित में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
- i) वर्कशीट (Worksheet) के नाम में 31 से अधिक अक्षर हो सकते हैं।
ii) वर्कशीट के नाम में निम्नलिखित में से कोई भी वर्ण (characters) हो सकते हैं: / \ ? * : []
iii) वर्कशीट को 'इतिहास' ('History') नाम दिया जा सकता है।
iv) वर्कशीट को 'Abcd 1001' नाम दिया जा सकता है।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-1

- (a) केवल (ii) और (iii)
(b) केवल (iv)
(c) केवल (iii) और (iv)
(d) केवल (i), (iii) और (iv)
30. MS Excel 365 में, सेल B2 के लिए एब्सोल्यूट सेल रेफरेंस बनाने के लिए माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल फॉर्मूला क्या है?
- (a) B2 (b) \$B\$2
(c) \$B2 (d) B\$2
31. MS Excel 365 में, आप फॉर्मूला लिखना किस प्रकार शुरू करते हैं?
- (a) : टाइप करके (b) / टाइप करके
(c) ; टाइप करके (d) = टाइप करके
32. MS Excel 365 में, सेल D7 से दायाँ ओर दो कॉलम और तीन रो नीचे वाले सेल का सेल एड्रेस क्या होगा?
- (a) G10 (b) F9
(c) F10 (d) E9

रोजगार परीक्षा

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

बस पॉइंट संख्याओं पर क्लिक करके और खींचकर पॉइंटों का चयन करें, और फिर 'Ctrl' और '+' दबाएँ।

33. MS Excel 365 में, कौन-सा विकल्प आपको एक साथ कई कॉलमों के आधार पर डेटा सॉर्ट करने की अनुमति देता है?
- (a) A to Z सॉर्ट (Sort A to Z)
(b) क्विक सॉर्ट (Quick Sort)
(c) ऑटो फिल्टर (Auto Filter)
(d) कस्टम सॉर्ट (Custom Sort)
34. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
- i) यदि सेल A15, A16 में मान क्रमशः 3, 5 हैं और सेल A17 में फॉर्मूला $=A15^A16$ दर्ज किया जाता है तो सेल का मान 243 होगा।
ii) MS-Excel 365 के फंक्शन MATCH () का उपयोग सेल की रेंज में निर्दिष्ट सर्च करने के लिए किया जाता है। और फिर रेंज में उस आइटम की संबंधित पोजीशन लौटाता है।
iii) MS-Excel 365 के डोनट चार्ट का उपयोग श्रेणीबद्ध डेटा के अनुपात को दर्शाने के लिए किया जाता है, जिसमें प्रत्येक भाग का आकार प्रत्येक श्रेणी के अनुपात का निरूपण करता है।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- (a) i-असत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
(b) i-सत्य, ii-सत्य, iii-असत्य
(c) i-सत्य, ii-असत्य, iii-सत्य
(d) i-सत्य, ii-सत्य, iii-सत्य
35. MS Excel 365 में, कौन-सा सेल रेफरेंस प्रकार किसी फॉर्मूले को कॉपी करने और किसी अन्य सेल में पेस्ट करने के बाद फॉर्मूले में सेल रेफरेंस के नए स्थान को रिफ्लेक्ट करने की अनुमति देता है?
- (a) मिक्स्ड सेल रेफरेंस (b) सर्कुलर सेल रेफरेंस
(c) ऑब्सोल्यूट सेल रेफरेंस (d) रिलेटिव सेल रेफरेंस

36. MS Excel 365 में एक्सेल शीट में पॉइंटों को हटाने से संबंधित निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- (a) यदि आप एक साथ कई पॉइंटों को हटाना चाहते हैं, तो बस पॉइंट संख्याओं पर क्लिक करके और खींचकर पॉइंटों का चयन करें, और फिर 'Ctrl' और 'Enter' दबाएँ।
(b) यदि आप एक साथ कई पॉइंटों को हटाना चाहते हैं, तो बस पॉइंट संख्याओं पर क्लिक करके और खींचकर पॉइंटों का चयन करें, और फिर 'Ctrl' और '+' दबाएँ।
(c) यदि आप एक साथ कई पॉइंटों को हटाना चाहते हैं, तो बस पॉइंट संख्याओं पर क्लिक करके और खींचकर पॉइंटों का चयन करें, और फिर 'Ctrl' और 'Space' दबाएँ।
(d) यदि आप एक साथ कई पॉइंटों को हटाना चाहते हैं, तो

37. MS Excel 365 में निम्नलिखित में से कौन सी एमएस-एक्सेल में स्प्रेडशीट खोलने की विधि नहीं है
(a) Ctrl + N
(b) File + > open
(c) Alt + F + O
(d) Shift + Ctrl + N
38. निम्नलिखित में से कौन-सा, कॉलम लेटर (Column letter) और रो (Row) नंबर का ऐसा सही संयोजन है जो MS Excel में वर्कशीट पर किसी सेल की पहचान करता है?
- (a) 3A
(b) A3
(c) AA
(d) 33
39. MS Excel 365 में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) 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?
- (a) जस्टिफाई
(b) लेफ्ट एलाइन
(c) राइट एलाइन
(d) सेंटर एलाइन

40. MS Excel 365 में 'सेव एज' ऑप्शन आपको निम्न में से ऐसा क्या करने की सुविधा देता है, जो नियमित 'सेव' ऑप्शन नहीं देता?
- (a) वर्कबुक को बिना किसी परिवर्तन के सेव करना
(b) वर्कबुक को नए नाम या स्थान पर सेव करना
(c) वर्कबुक को उसी नाम से सेव करना
(d) वर्कबुक को बिना कॉम्पैशन के सेव करना

41. सूची-I (Excel फॉर्मूला/व्यंजक) को सूची-II (आउटपुट) से मिलान कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।
- | सूची-I (Excel फॉर्मूला/व्यंजक) | सूची-II (आउटपुट) |
|---------------------------------|------------------|
| a) =REPLACE("1101010",6,2,"11") | i) 4 |
| b) =(11+1010101) | ii) 1101011 |
| c) =DEC2HEX(10) | iii) 1010112 |
| d) =BIN2DEC(100) | iv) A |

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2

- (a) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
(b) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(d) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
42. कौन-सा MS Excel 365 फंक्शन संख्याओं की श्रेणी का औसत गणना करता है
- (a) MEAN
(b) AVERAGE
(c) AVG
(d) MEDIAN

43. मान लीजिए कि आपके पास MS Excel 365 में एक वर्कशीट है जिसमें अलग-अलग महीनों के बिक्री डेटा शामिल हैं। आपको मई के बिक्री आंकड़े अपडेट करने की आवश्यकता है, क्योंकि प्रारंभिक प्रविष्टि में एक त्रुटि थी-मई महीने के बिक्री डेटा को संपादित करने के लिए आपको क्या कदम उठाने चाहिए-
- (a) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक करें → संपादन मोड में प्रवेश करने के लिए F6 दबाएँ → आवश्यक परिवर्तन करें → संपादन की पुष्टि करने के लिए Enter दबाएँ।
- (b) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक करें → संपादन मोड में प्रवेश करने के लिए F7 दबाएँ → आवश्यक परिवर्तन करें → संपादन की पुष्टि करने के लिए Enter दबाएँ।
- (c) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक करें → संपादन मोड में प्रवेश करने के लिए F2 दबाएँ → आवश्यक परिवर्तन करें → संपादन की पुष्टि करने के लिए Enter दबाएँ।
- (d) मई बिक्री डेटा वाले सेल पर क्लिक करें → संपादन मोड में प्रवेश करने के लिए F1 दबाएँ → आवश्यक परिवर्तन करें → संपादन की पुष्टि करने के लिए Enter दबाएँ।
44. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट हमें एक नई स्प्रेडशीट ओपन करने की सुविधा देगा?
- (a) Alt + O (b) Shift + N
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + N
45. MS Excel 365 में, दो कॉलमों के बीच संकेतक (Indicator) होता है जिसमें एक छिपा हुआ कॉलम होता है।
- (a) एक लाइन (single line)
(b) दोहरी लाइन (double line)
(c) दो तीर (double arrow)
(d) एक तीर (single arrow)
46. MS Excel 365 में CSV फॉर्मेट में फाइल को सेव करने के लिए निम्न में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?
- BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2**
- (a) Save (सेव) (b) Save As (सेव ऐज)
(c) Publish (पब्लिश) (d) Create (क्रिएट)
47. MS Excel 2007 में, नई या मौजूदा स्प्रेडशीट खोलने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जाता है।
- (a) Office Button (b) Home
(c) Format (d) Insert
48. 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?
- (a) सेव (Save) (b) पेस्ट (Paste)
(c) कॉपी (Copy) (d) अनडू (Undo)
49. MS Excel 365 में, MS Excel चार्ट का उपयोग करने का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?
- (a) कैलकुलेशन करना
(b) डेटा स्टोर करना
(c) टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
(d) डेटा को दृश्य रूप से प्रस्तुत करना
50. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से किस रिबन टैब में पंक्तियाँ (Row) ऐड करने का विकल्प होता है?
- (a) Home → Edit (b) Home → Insert
(c) Home → File (d) Home → Format
51. MS Excel 365 में, वर्कबुक को सेव करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (Keys) का उपयोग किया जाता है?
- (a) F6 (b) Ctrl+A
(c) Ctrl+S (d) F1
52. MS Excel 365 में, MS Excel स्प्रेडशीट को प्रिंट करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट निम्नलिखित में से क्या होता है?
- (a) Ctrl + I (b) Alt + P
(c) Alt + I (d) Ctrl + P
53. MS Excel में, में पंक्ति (रो) संख्या और / या स्तंभ (कॉलम) अक्षर के सामने एक डॉलर चिह्न (\$) होता है।
- (a) केवल एब्सोल्यूट रेफरेंस
(b) केवल रिलेटिव रेफरेंस
(c) एब्सोल्यूट रेफरेंस और मिक्स्ड रेफरेंस दोनों
(d) केवल मिक्स्ड रेफरेंस
54. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए।
- i) यदि सेल A15, A16 में मान क्रमशः 4, 3 हैं, और सेल A17 में फार्मूला $=A15^A16$ लिखा गया है, तो A17 में सेल का मान 64 होगा।
- ii) MS-Excel 365 में, NETWORKDAYS0 फंक्शन, दो तिथियों के बीच पूरे कार्यदिवसों की संख्या पुनः प्रदर्शित करता है।
- iii) MS-Excel 365 में, रडार चार्ट (radar chart) को स्पाइडर चार्ट (spider chart) या वेब चार्ट (web chart) भी कहा जाता है।
- BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2**
- (a) i-सही, ii-सही, iii-गलत
(b) i-सही, ii-सही, iii-सही

- (c) i-गलत, ii-सही, iii-सही
(d) i-सही, ii-गलत, iii-सही
55. MS Excel 365 में, हम का प्रयोग तब कर सकते हैं जब हम फॉर्मूले को बदले बिना उस फॉर्मूले के भीतर किसी सेल रेफरेंस को बदलना चाहते हैं।
(a) VLOOKUP (b) MATCH
(c) TRANSPOSE (d) INDIRECT
56. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सी कस्टम सॉर्ट खोलने की शॉर्टकट कुंजी (Key) है?
(a) Alt + A + S
(b) Ctrl + A + S
(c) Windows Key + A + S
(d) Shift + A + S
57. MS Excel 365 में, स्प्रेडशीट निम्नलिखित में से किस फॉर्मेट में डिफॉल्ट रूप से सेव होती है?
(a) .doc (b) .docx
(c) .xlsx (d) .xlxs
58. MS Office 365 में, 'टेबल ऑफ अथॉरिटीज' समूह निम्नलिखित में से किस टैब के अंतर्गत देखी जा सकती है?
(a) व्यू (View) (b) रिव्यू (Review)
(c) मेलिंग्स (Mailings) (d) रीफरेंसेस (References)
59. MS Excel 365 में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल रिबन पर कौन-सा टैब आपको फाइलों को खोलने और सेव करने से संबंधित ऑप्शंस तक एक्सेस प्रदान करता है?
(a) इंसर्ट (Insert) (b) व्यू (View)
(c) होम (Home) (d) फाइल (File)
60. MS Excel 365 में, MS Excel में संपूर्ण वर्कबुक को सेलेक्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
(a) F6 (b) Ctrl + S
(c) Ctrl + A (d) F1
61. MS Excel 2010 में मौजूद स्तंभों (Columns) की अधिकतम संख्या कितनी होती है?
(a) 2,048 स्तंभ (b) 16,384 स्तंभ
(c) 32,386 स्तंभ (d) 8,382 स्तंभ
62. MS Excel 365 में रिबन पर निम्नलिखित में से किस टैब में 'Sort & Filter' ग्रुप होता है?
(a) फॉर्मूला (b) रिव्यू
(c) डेटा (d) एडिट
63. MS Excel 365 में, 'Save' या 'Save as' विकल्पों तक पहुंचने के लिए किस मेनू या टैब का उपयोग किया जाता है?
(a) एडिट (Edit) (b) इंसर्ट (Insert)
(c) होम (Home) (d) फाइल (File)
64. MS Excel 2010 में स्प्रेडशीट में सेल की पॉक्ति ऊँचाई के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है।
(a) पॉक्ति की ऊँचाई के लिए ऊपरी और निचली सीमाएँ क्रमशः 509 और 0 हैं।
(b) पॉक्ति की ऊँचाई के लिए ऊपरी और निचली सीमाएँ क्रमशः 409 और 0 हैं।
(c) पॉक्ति की ऊँचाई के लिए ऊपरी और निचली सीमाएँ क्रमशः 609 और 0 हैं।
(d) पॉक्ति की ऊँचाई के लिए ऊपरी और निचली सीमाएँ क्रमशः 709 और 0 हैं।
65. इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट में सेल एड्रेस 'C10' क्या दर्शाता है?
(a) तीसरे कॉलम और दसवीं रो (Row) में सेल
(b) तीसरे कॉलम और बारहवीं रो (Row) में सेल
(c) दसवें कॉलम और तीसरी रो (Row) में सेल
(d) बारहवें कॉलम और तीसरी रो (Row) में सेल
66. MS Excel में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, दूसरे स्तंभ (Column) और तीसरी पॉक्ति (Row) का सही सेल एड्रेस है?
(a) 3B (b) B3
(c) A3 (d) 3A
67. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प वह फंक्शन है जो सेल्स की एक रेंज में दर्ज मानों का योगफल प्रदान करता है?
(a) COUNT (b) MAX
(c) AVERAGE (d) SUM
68. MS Excel 365 में, वर्कशीट के नामकरण के लिए निम्न में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
i) MS Excel 2010 में नई शीट जोड़ने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट Shift + F11 होता है।
ii) वर्कशीट के नाम में / \ ? * : [] में से कोई वर्ण हो सकता है।
iii) शीट (sheet) टैब पर दायाँ-क्लिक करके, Rename पर क्लिक करके और नया नाम टाइप करते हुए, वर्कशीट का नाम बदला जा सकता है।
iv) वर्कशीट (Worksheet) टैब पर दो बार क्लिक करके और नया नाम टाइप करके वर्कशीट का नाम बदला जा सकता है।
- BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-2**
(a) केवल iii और iv
(b) केवल iv
(c) केवल i, iii और iv
(d) केवल ii और iii
69. MS Excel 365 में, सेल A1 से A10 में मानों के औसत की गणना के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा फॉर्मूला सही है?

- (a) =AVERAGE(A1:A10)
(b) =SUM(A1:A10)/100
(c) =SUM(A1:A10)/10
(d) =AVERAGE(10*A1)
70. MS Excel 365 में, चयनित पंक्ति के ऊपर एक नई पंक्ति सम्मिलित करने के लिए, आपको किस कमांड का उपयोग करना चाहिए—
(a) Insert Row (b) Delete Column
(c) Delete Row (d) Insert Column
71. MS Excel 365 में, सेल्स की रेंज में सबसे छोटा मान ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से किस फंक्शन का उपयोग किया जाता है?
(a) AVERAGE (b) COUNT
(c) SUM (d) MIN
72. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, डुप्लिकेट MS Excel वर्कबुक को एक अलग फोल्डर में मूल वर्कबुक के समान नाम से सेव करने का सही तरीका है?
(a) 'Ctrl + D' दबाइए।
(b) 'Insert' मेनू पर क्लिक कीजिए और 'Save' सिलेक्ट कीजिए।
(c) 'Ctrl + V' दबाइए।
(d) 'Save As' डायलॉग बॉक्स के 'Save in' फील्ड में वांछित फोल्डर को सिलेक्ट कीजिए और 'Save' बटन पर क्लिक कीजिए।
73. MS Excel 365 में, टेक्स्ट, संख्या और डेटा श्रृंखला बनाते समय, जब आप फिल हैंडल (Fill handle) को ड्रैग करते हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा चिह्न दिखाई देता है?
(a) \$ (b) =
(c) * (d) +
74. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में, निम्नलिखित में से किस विकल्प से आप बुलेट सूची के लिए एक कस्टम बुलेट स्टाइल बना सकते हैं?
(a) टेक्स्ट बॉक्स (Text box)
(b) फॉर्मेट सेल्स (Format cells)
(c) स्टाइल्स (Styles)
(d) डिफाइन न्यू बुलेट (Define new bullet)
75. MS Excel 365 में, सॉर्ट A to Z के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प सत्य है?
(a) यह चयनित रो को अवरोही क्रम में सॉर्ट करता है।
(b) यह चयनित कॉलम को अवरोही क्रम में सॉर्ट करता है।
(c) यह विभिन्न क्रमबद्ध मानदंड लागू करके डेटा को एकाधिक कॉलम में सॉर्ट करता है।
(d) यह चयनित कॉलम को आरोही क्रम में सॉर्ट करता है।
76. MS Excel 365 में निम्नलिखित में से कौन-सा एक ऐसा सरल फंक्शन है जो किसी दी गई संख्या को एक घातांक तक बढ़ाता है?
(a) AVERAGE (b) POWER
(c) MEDIAN (d) RAND
77. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में वर्णमाला के अक्षरों का उपयोग निम्नलिखित में से किसे परिभाषित करने के लिए किया जाता है
(a) Row (b) Sheet
(c) Table (d) Column
78. MS Excel 365 में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में टाइटल बार का उपयोग किस लिए किया जाता है?
(a) किसी कॉलम (Column) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
(b) किसी पंक्ति (Row) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
(c) किसी शीट (Sheet) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
(d) किसी वर्कबुक (Workbook) का टाइटल प्रदर्शित करने के लिए
79. MS Excel 365 में, दिनांक दर्ज करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सिंटेक्स सही है?
(a) =DATE(year, day, month)
(b) =DATE(month, day, year)
(c) =DATE(day, year, month)
(d) =DATE(year, month, day)
80. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में, यदि आप वर्तमान में सेल D4 में हैं और एंटर की (Enter key) दबाते हैं, तो आप किस सेल में चले जाएंगे?
(a) सेल D5 में (b) सेल C4 में
(c) सेल E4 में (d) सेल D3 में
81. निम्नलिखित में से कौन सा MS Excel स्प्रेडशीट में एक निरपेक्ष सेल संदर्भ है
(a) A1 (b) \$A1
(c) \$A\$1 (d) A\$1
82. MS Excel 365 में, में पूर्ण नाम को प्रथम नाम और अंतिम नाम में विभाजित करके अलग-अलग कॉलम में कैसे प्रदर्शित किया जा सकता है?
(a) डेटा वेलिडेशन फीचर का उपयोग करके
(b) TEXT फंक्शन का उपयोग करके
(c) CONCATENATE फंक्शन का उपयोग करके
(d) टेक्स्ट टु कॉलम फीचर का उपयोग करके
83. MS Excel 2010 में, एक से अधिक वर्कशीट प्रिंट करने के लिए, पहले वर्कशीट पर क्लिक करें, अपने कीबोर्ड पर कुंजी (Key) को होल्ड करें और फिर किसी भी

अन्य वर्कशीट को क्लिक करें, जिसे आप सेलेक्ट करना चाहते हैं।

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-3

- (a) Esc (b) Tab
(c) Ctrl (d) Alt
84. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा चिह्न सदैव किसी फॉर्मूले का पहला भाग होता है और उसके बाद एक व्यंजक होता है जो मान की गणना करता है?
(a) /(डिवीजन) (b) =(इक्वल टु)
(c) +(एडिशन) (d) +(सबट्रैक्शन)
85. MS Excel 365 में, वर्कशीट पर, अंतिम सेल पर सबसे दायें प्रयुक्त स्तम्भ की सबसे निचली प्रयुक्त पंक्ति पर जाने का शॉर्टकट क्या है?
(a) Ctrl + Home (b) Shift + Home
(c) Ctrl + End (d) Shift + End
86. MS Excel में फंक्शन लिखने के लिए सही सिंटेक्स कौन-सा है?
(a) SUMIF(range, criteria, [sum_range])
(b) SUMIF(criteria)
(c) SUMIF(range)
(d) SUMIF(range, criteria)
87. MS Excel 365 में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (MS Excel) में कौन-सा विकल्प आपको सेलेक्टेड टेक्स्ट या सेल को एक अलग वर्कशीट या वर्कबुक में मूव करने की सुविधा देता है?
(a) कॉपी (Copy) (b) कट (Cut)
(c) मूव (Move) (d) प्रिंट (Print)
88. MS Excel 365 में, चयनित टेक्स्ट की फॉन्ट शैली और साइज कैसे बदल सकते हैं?
(a) चयनित टेक्स्ट पर एक नया सेल स्टाइल लागू करें।
(b) टेक्स्ट पर राइट-क्लिक करें और 'फॉन्ट' चुनें।
(c) 'Ctrl + F' शॉर्टकट की एक साथ दबाएँ।
(d) 'होम' टैब को एक्सेस करें, 'फॉन्ट' ग्रुप का उपयोग करें।
89. 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 फंक्शन का उपयोग किया जाना चाहिए?
(a) COUNTIF (b) COUNT
(c) COUNTA (d) COUNTBLANK
90. MS Excel 365 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?
(a) बार चार्ट (Bar chart)
(b) पाई चार्ट (Pie chart)
(c) कॉलम चार्ट (Column chart)

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBPP/SSB) HCM

- (d) लाइन चार्ट (Line chart)
91. MS Excel 365 में हम संपूर्ण कॉलम को किस प्रकार हाइलाइट करते हैं?
(a) 'Ctrl + H' दबाकर
(b) 'Ctrl + F' दबाकर
(c) 'Ctrl + Space bar' दबाकर
(d) 'Ctrl + Enter' दबाकर
92. MS Excel 365 में, आप डेटा को आरोही या अवरोही क्रम में किस प्रकार सॉर्ट कर सकते हैं?
(a) Data -> Find (b) Data -> Form
(c) Data -> Sort (d) Data -> Select
93. MS Excel 2010 में नीचे दिया गया फंक्शन क्या रिटर्न करेगा?
=MATCH(12,{10,13,30,40,60},1)
(a) 1 (b) 0
(c) 2 (d) #N/A
94. 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?
(a) पेज लेआउट व्यू (Page view layout)
(b) नॉर्मल व्यू (Normal view)
(c) फुल स्क्रीन व्यू (Full screen view)
(d) प्रिंट प्रिव्यू (Print preview)
95. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प MS Excel में मौजूदा स्प्रेडशीट को ओपन करने के लिए सही है?
(a) होम टैब पर क्लिक करें << न्यू पर क्लिक करें
(b) फाइल टैब पर क्लिक करें << ओपन पर क्लिक करें
(c) होम टैब पर क्लिक करें << ओपन पर क्लिक करें
(d) फाइल टैब पर क्लिक करें << न्यू पर क्लिक करें
96. निम्नलिखित में से कौन सा फंक्शन MS Excel 365 में उपलब्ध मैथ (Math) और ट्रिगोनोमेट्रिक (Trigonometric) फंक्शन है?
(a) टेक्स्ट फंक्शन (b) फाइनेंसियल फंक्शन
(c) लॉजिकल फंक्शन (d) एबीएस फंक्शन (ABS)
97. 365 (MS Excel 365) की वर्कशीट में प्रत्येक सेल की पहचान एक सेल के द्वारा की जाती है।
(a) राउंडिंग (b) साइज
(c) रेफरेंस (d) कलर
98. MS Excel 2010 के MATCH() फंक्शन के बारे में निम्नलिखित कथन पर विचार करें:
P: यह सेल की श्रेणी में निर्दिष्ट आइटम की खोज करता है, और फिर श्रेणी में उस आइटम की सापेक्ष स्थिति लौटाता है।

Q: MATCH फंक्शन का सिंटैक्स MATCH(lookup_value, lookup_array, [match]) है।

R: MATCH() फंक्शन में सभी तर्क आवश्यक हैं।

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है/हैं?

- (a) Only P and R (b) Only Q
(c) Only P and Q (d) All P, Q, R

99. MS Excel 2010 वर्कशीट 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?
- (a) Ctrl + Spacebar (b) Shift + Page down
(c) Shift + Page up (d) Shift + Spacebar

100. निम्न में सही या गलत कथन की पहचान करें

- i) MS Excel 365 में COUNT_NONE_BLANK फंक्शन उन चयनित सीमा में सेल की संख्या लौटाता है, जिनमें पाठ या मान (text or values) होते हैं, लेकिन रिक्त सेल नहीं होते हैं।
ii) MS Excel 365 में चूज (CHOOSE) फंक्शन लुकअप एंड रेफरेंस (lookup and reference) के अंतर्गत होता है।
iii) MS Excel 365 में, एक बार चार्ट अलग-अलग आइटमों के बीच तुलना दिखाता है।

BSF (HCM) 18 June 2023 Shift-1

- (a) i-गलत, ii-सही, iii-सही
(b) i-सही, ii-गलत, iii-सही
(c) i-सही, ii-सही, iii-सही
(d) i-सही, ii-सही, iii-गलत

101. MS Excel 365 में, हम प्रिंट प्रीव्यू (Print Preview) में पेज ओरिएंटेशन किस प्रकार बदल सकते हैं?

- (a) जूम (Zoom) का उपयोग करके।
(b) शो मार्जिन्स (Show Margins) का उपयोग करके।
(c) पेज सेटअप (Page Setup) डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके।
(d) प्रिंट (Print) डायलॉग बॉक्स का उपयोग करके।

102. MS Excel 365 में निम्नलिखित में से कौन सा चार्ट विभिन्न डेटा आइटमों की तुलना करता है जो समय के साथ बदलते हैं और श्रेणियों को क्षैतिज अक्ष और मूल्यों को ऊर्ध्वाधर अक्ष के साथ व्यवस्थित किया जाता है?

- (a) Pie chart (b) Bar chart
(c) Column chart (d) Line chart

103. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट आपको कार्यपुस्तिका को सहेजने में सक्षम बनाता है?

- (a) Ctrl + S (b) Ctrl + F
(c) Ctrl + G (d) Ctrl + A

104. MS Excel 365 में, किसी विशिष्ट सेल पर लागू सूत्र को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस फंक्शन का उपयोग किया जा सकता है-

- (a) =FORMULATEXT(Cell_Reference)
(b) =RETFORMULA(Cell_Reference)
(c) =TEXTFORMULA(Cell_Reference)
(d) =CALLFORMULA(Cell_Reference)

105. MS Excel 365 वर्कशीट में संपादन मोड सक्षम करने के लिए हमें इसका पालन करना चाहिए

- (a) File > Advanced > Editing options > Options
(b) File > Advanced > Editing Options
(c) File > Options > Editing > Options
(d) File > Options > Advanced > Editing options

106. MS Excel 365 में, एक्सेल में कंटेंट को फिट करने के लिए कॉलम की चौड़ाई को स्वतः समायोजित करने का कीबोर्ड शॉर्टकट (Keyboard Shortcut) क्या है?

- (a) ALT + H फिर O और फिर I
(b) Ctrl + W
(c) Ctrl + Spacebar
(d) Ctrl + A

107. MS Excel 365 में, वर्तमान दिनांक प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से किस फंक्शन का उपयोग किया जाता है?

- (a) Now() (b) Day()
(c) Time() (d) Today()

108. MS Excel 365 में, किसी नई स्प्रेडशीट को पहली बार सेव करने के लिए प्रायः किस ऑप्शन का उपयोग किया जाता है?

- (a) Save As
(b) Close
(c) Save and New
(d) Save and Print

109. MS Excel 365 में, किस प्रकार की सॉर्टिंग, वैल्यू को सबसे छोटे से सबसे बड़े के क्रम में रखती है?

- (a) अल्फान्यूमेरिक ऑर्डर (Alphanumeric order)
(b) असेंडिंग ऑर्डर (Ascending order)
(c) डिसेंडिंग ऑर्डर (Descending order)
(d) रैंडम ऑर्डर (Random order)

110. MS Excel 365 में, एमएस-एक्सेल (MS Excel) में सेव डायलॉग बॉक्स खोलने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

- (a) डेटा -> सेव (b) फाइल -> सेव
(c) व्यू -> सेव (d) होम -> सेव

111. MS Excel 365 में डेटा सॉर्ट करने का उद्देश्य क्या होता है?

- (a) चार्ट और ग्राफ बनाना
(b) केवल सेल पर फॉर्मेटिंग लागू करना

रोजगार पब्लिकेशन

- (c) वैल्यू के आधार पर डेटा को एक विशिष्ट क्रम में व्यवस्थित करना
(d) डेटा के औसत की गणना करना
112. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा कीबोर्ड शॉर्टकट आपको डेटा कॉपी करने में सहायता करता है?
(a) Ctrl + C (b) Ctrl + Z
(c) Ctrl + Y (d) Ctrl + X
113. MS Excel 365 में, MS Excel में डेटा पेस्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी (shortcut key) का उपयोग किया जाता है?
(a) Shift + V (b) Alt + V
(c) Ctrl + V (d) Ctrl + C
114. MS Excel 365 में, पंक्ति की ऊंचाई को मैनुअल रूप से स्वचालित रूप से फिट करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
(a) Alt + H + O + H
(b) Alt + O + C + N
(c) Alt + H + O + A
(d) Alt + O + C + W
115. MS Excel 365 में, MS Excel की मौजूदा स्प्रेडशीट खोलने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शॉर्टकट कुंजी सही है।
(a) Ctrl + N दबाएँ (b) Ctrl + O दबाएँ
(c) Alt + O दबाएँ (d) Alt + N दबाएँ
116. निम्नलिखित में से कौन सा समूह MS Excel 365 में रिबन के होम टैब में इन्सर्ट और डिलीट कमांड रखता है।
(a) Editing (b) Cells
(c) Alignment (d) Font
117. कॉलमों का मिलान करें

MS Excel 365 फॉर्मूला/एक्सप्रेशन	आउटपुट (Output)
a) $=1 + 4 * 2 ^ 3 / 2$	i) 5
b) $=(10 + 10101)$	ii) 17
c) $=\text{LOWER}(\text{"abcd"})$	iii) 10111
d) $=\text{LEN}(\text{LEFT}(\text{"sies mum"}, 5))$	iv) abcd

BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-1

- (a) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(b) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
(c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(d) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
118. MS Excel 365 में, Microsoft Excel में VLOOKUP फंक्शन का उपयोग मुख्य रूप से निम्न के लिए किया जाता है।
(a) तालिका में मान खोजना और संगत मान लौटाना

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

- (b) Pivot टेबल बनाना
(c) प्रतिशत की गणना करना
(d) किसी श्रेणी का योग ज्ञात करना
119. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन सा चार्ट समय की अवधि में परिमाण के परिवर्तन को दर्शाता है।
(a) Area chart (b) Bar chart
(c) Pie chart (d) Line chart
120. MS Excel में 'अनडू' (Undo) कमांड का उद्देश्य क्या होता है?
(a) यह वर्तमान वर्कबुक को सेव करता है।
(b) यह सेलेक्टेड सेलों की कॉपी बनाता है।
(c) यह अंतिम निष्पादित क्रिया को रिवर्स कर देता है।
(d) यह एक नई वर्कशीट इंसर्ट करता है।
121. MS Excel 365 में, MS Excel का निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, सिलेक्टेड स्तंभों के आधार पर डेटा को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करेगा?
(a) फिल्टर बटन पर क्लिक कीजिए
(b) 'Sort Z to A' बटन पर क्लिक कीजिए
(c) 'Sort A to Z' पर क्लिक कीजिए
(d) 'Find & Select' पर क्लिक कीजिए
122. MS Excel 365 में, किसी मौजूदा स्प्रेडशीट को खोलने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + N (b) Ctrl + O
(c) Ctrl + I (d) Ctrl + E
123. MS Excel 365 में, Count() फंक्शन का उपयोग के लिए किया जाता है।
(a) डेटासेट में पंक्तियों (Row) को काउंट करने
(b) डेटासेट में संख्याओं (Number) को काउंट करने
(c) डेटासेट में ऑब्जेक्ट्स (Object) को काउंट करने
(d) डेटासेट में कॉलमों (Columns) को काउंट करने
124. सेल के भीतर एक नई लाइन पर डेटा एंटर करने, लाइन ब्रेक एंटर करने के लिए MS Excel 365 में निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट की (Key) का उपयोग किया जाता है?
(a) Ctrl + Shift + Enter
(b) Alt + Enter
(c) Ctrl + Enter
(d) Shift + Enter
125. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से किस फीचर में सेलों को उनके कंटेंट को स्वतः ही फिट करने हेतु समायोजित करने के लिए सिस्टम को सेट करना शामिल होता है ताकि संपूर्ण जानकारी दिखाई दे सके?
(a) फिट टु सेल (Fit to cell)
(b) फिट शीट ऑन वन पेज (Fit sheet on one page)

रोजगार परीक्षा

एम एस एक्सेल

- (c) सेल विड्थ (Cell width)
(d) ऑटोफिट (Auto fit)
126. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 365 (MS Excel 365) में, कॉलम (Column) 12 और रो (Row) 26 के बीच प्रतिच्छेदन का सेल एड्रेस क्या होगा?
(a) L125 (b) 125L
(c) L26 (d) 26L
127. MS Excel 365 में, तीसरी पंक्ति और पाँचवें कॉलम में स्थित सेल का सही पता (Address) निम्नलिखित में से कौन-सा है?
(a) 3A (b) 35
(c) E3 (d) 5A
128. MS Excel 365 में, डिफॉल्ट पंक्ति ऊंचाई और कॉलम चौड़ाई क्रमशः हैं-
(a) 10 and 8.52 (b) 15 and 8.43
(c) 20 and 10.51 (d) 5 and 10.43
129. MS Excel 365 में फंक्शन क्या है?
(a) सेल के लिए टेक्स्ट फॉर्मेटिंग विकल्प।
(b) चार्ट और ग्राफ बनाने के लिए डिजाइन टूल।
(c) स्प्रेडशीट में एनिमेशन बनाने की विधि।
(d) एक पूर्वनिर्धारित फॉर्मूला जो एक विशिष्ट क्रम में मानों का उपयोग करके गणना करता है।
130. MS Excel 365 में, समोच्च रेखी मानचित्र (contour map) निम्नलिखित में से किस चार्ट का उदाहरण है?
(a) सरफेस चार्ट (b) रडार चार्ट
(c) डोनट चार्ट (d) स्कैटर चार्ट
131. MS Excel 365 में, आप MS Excel के एक विशिष्ट प्रिंट क्षेत्र (Specific print area) को किस प्रकार सेट कर सकते हैं?
(a) डेटा पर कंडीशनल फॉर्मेटिंग अप्लाई करके
(b) स्प्रेडशीट में फॉन्ट का आकार और स्टाइल बदलकर
(c) प्रिंट सेटिंग्स में पेज मार्जिन को समायोजित (Adjust) करके
(d) प्रिंट की जाने वाली सेलों को सेलेक्ट करके और प्रिंट क्षेत्र (Print area) को निर्धारित करके
132. यदि किसी संख्या का कस्टम फॉर्मेट XX,XX,XXX है, तो माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 365 (MS Excel 365) में 4482023 किस प्रकार प्रदर्शित होगा?
(a) 4482, 02,3 (b) 44,82,023
(c) 448,20,23 (d) 4,48,2023
133. MS Excel 365 में, सेल में प्रविष्ट किए गए टेक्स्ट के लिए डिफॉल्ट अलाइनमेंट क्या होता है?
(a) सेंटर अलाइंड (b) राइट अलाइंड
(c) जस्टीफाइड (d) लेफ्ट अलाइंड
134. MS Excel वर्कशीट की सेल में प्रविष्ट किए जाने वाले संख्यात्मक मानों का डिफॉल्ट अलाइनमेंट क्या होता है?
BSF (HCM) 17 June 2023 Shift-2
(a) Justify (जस्टीफाई) (b) Center (सेंटर)
(c) Right (राइट) (d) Left (लेफ्ट)
135. MS Excel 365 में, आप कॉन्टेक्स्ट मेन्यू या रिवन ऑप्शन का उपयोग किए बिना एक्सेल में किसी रो को तुरंत कैसे डिलीट कर सकते हैं?
(a) रो (Row) को सेलेक्ट करके और Shift+Delete दबाकर
(b) रो (Row) को सेलेक्ट करके और Alt + Delete दबाकर।
(c) रो (Row) को सेलेक्ट करके और Ctrl तथा (-minus) कुंजी दबाकर
(d) रो (Row) को सेलेक्ट करके और Delete कुंजी दबाकर।
136. निम्नलिखित में से कौन सा चार्ट MS Excel 365 में डेटा को सीधी रेखाओं से जुड़े बिंदुओं की श्रृंखला के रूप में प्रदर्शित करने के लिए उपयोग किया जाता है और समय के साथ रुझान दिखाने के लिए उपयोग किया जाता है
(a) Column chart (b) Bar chart
(c) Pie chart (d) Line chart
137. MS Excel 365 में, माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल के किस फीचर का उपयोग ग्राफिकल रिप्रेजेंटेशन के माध्यम से डेटा को दृश्य रूप से प्रस्तुत करने के लिए किया जाता है?
(a) चार्ट (Charts)
(b) फॉर्मूला (Formula)
(c) पिवट टेबल (PivotTable)
(d) मैक्रो (Macro)
138. MS Excel में सेल्स के एड्रेस के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
(a) पहले स्तंभ (column) और पहली पंक्ति (row) में सेल, A1 है।
(b) दूसरे स्तंभ (column) और तीसरी पंक्ति (row) में सेल, B3 है।
(c) एमएस एक्सेल में पंक्तियों (rows) की पहचान संख्याओं द्वारा की जाती है।
(d) एमएस एक्सेल में स्तंभों (columns) की पहचान संख्याओं द्वारा की जाती है।
139. MS Excel 365 में, MS Excel स्प्रेडशीट में दो गई पंक्ति के ऊपर एक पंक्ति इंसर्ट करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम सही है?
(a) सेल को सेलेक्ट करें << राइट क्लिक करें << इंसर्ट << सिफ्ट
(b) सेल को सेलेक्ट करें << लेफ्ट क्लिक करें << इंसर्ट << एंटर

रोजगार परीक्षा

- (c) सेल को सेलेक्ट करें << राईट क्लिक करें << इन्सर्ट << एंटर
(d) सेल को सेलेक्ट करें << लेफ्ट क्लिक करें << इन्सर्ट << शिफ्ट

140. MS Excel 365 में, निम्नलिखित में से कौन-सा MS Excel में किसी फंक्शन को निष्पादित करने के लिए, आवश्यक मूल सिंटेक्स या प्रतीक है?

- (a) : (b) \$
(c) + (d) =

141. MS Excel 365 में, कंडीशनल फॉर्मेटिंग द्वारा निम्नलिखित में से क्या नहीं किया जाता है?

- (a) आवश्यक नहीं होने पर हम कंडीशन डिलीट कर सकते हैं।
(b) हम उनको बोल्ड (Bold) दिखाने के लिए और इटैलिक (Italic) अप्लाय करने के लिए कंडीशन सेट कर सकते हैं।
(c) हम निर्दिष्ट कंडीशन को पूरा करने के लिए फॉन्ट बॉर्डर और पैटर्न फॉर्मेट अप्लाय कर सकते हैं।
(d) हम फॉर्मेट में एक से अधिक कंडीशन ऐड कर सकते हैं।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

142. 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, फॉर्मूला और फीचर शामिल होते हैं?

- (a) रिबन (Ribbon)
(b) स्टेटस बार (Status bar)
(c) रूलर (Ruler)
(d) स्क्रॉल बार (Scroll bars)

143. MS Excel 365 में, यदि कॉलम A और रो (row) 10 के सेल में एक वैल्यू को किसी फंक्शन या फॉर्मूले में संदर्भित किया जाना है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा सही विकल्प है?

- (a) 10A (b) A10
(c) A:10 (d) A-10

144. MS Excel 2010 वर्कशीट के एक सेल में अधिकतम कितने कैरेक्टर टाइप किए जा सकते हैं?

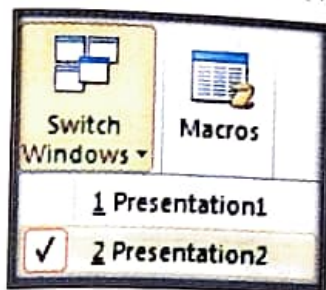
- (a) 256 (b) 32767
(c) 16384 (d) 1024

उत्तरमाला

1.	(c)	2.	(a)	3.	(a)	4.	(d)	5.	(b)	6.	(b)	7.	(b)	8.	(a)	9.	(c)	10.	(a)
11.	(d)	12.	(a)	13.	(c)	14.	(b)	15.	(d)	16.	(c)	17.	(a)	18.	(a)	19.	(a)	20.	(d)
21.	(b)	22.	(c)	23.	(b)	24.	(a)	25.	(a)	26.	(c)	27.	(d)	28.	(c)	29.	(b)	30.	(b)
31.	(d)	32.	(c)	33.	(d)	34.	(d)	35.	(d)	36.	(d)	37.	(d)	38.	(b)	39.	(a)	40.	(b)
41.	(c)	42.	(b)	43.	(c)	44.	(d)	45.	(b)	46.	(b)	47.	(a)	48.	(d)	49.	(d)	50.	(b)
51.	(c)	52.	(d)	53.	(c)	54.	(b)	55.	(c)	56.	(a)	57.	(c)	58.	(c)	59.	(d)	60.	(c)
61.	(b)	62.	(c)	63.	(d)	64.	(b)	65.	(a)	66.	(b)	67.	(d)	68.	(c)	69.	(a)	70.	(a)
71.	(d)	72.	(d)	73.	(d)	74.	(d)	75.	(d)	76.	(b)	77.	(d)	78.	(d)	79.	(d)	80.	(a)
81.	(c)	82.	(d)	83.	(c)	84.	(b)	85.	(c)	86.	(a)	87.	(c)	88.	(d)	89.	(a)	90.	(d)
91.	(c)	92.	(c)	93.	(a)	94.	(d)	95.	(b)	96.	(c)	97.	(c)	98.	(c)	99.	(d)	100.	(a)
101.	(c)	102.	(c)	103.	(a)	104.	(a)	105.	(d)	106.	(a)	107.	(d)	108.	(a)	109.	(b)	110.	(b)
111.	(c)	112.	(a)	113.	(c)	114.	(a)	115.	(b)	116.	(b)	117.	(c)	118.	(c)	119.	(a)	120.	(c)
121.	(b)	122.	(b)	123.	(b)	124.	(b)	125.	(d)	126.	(c)	127.	(c)	128.	(b)	129.	(d)	130.	(a)
131.	(d)	132.	(b)	133.	(d)	134.	(c)	135.	(c)	136.	(d)	137.	(a)	138.	(d)	139.	(c)	140.	(d)
141.	(c)	142.	(a)	143.	(b)	144.	(b)												

Switch Windows

अगर हम बहुत सारे Presentation पर काम कर रहे हैं और किसी दूसरे Presentation में Switch करना चाहते हैं, तो आप इस विकल्प का इस्तेमाल कर सकते हैं।

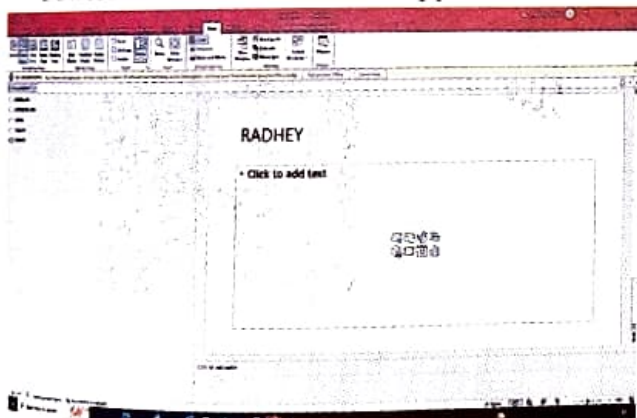


नोट:

- PowerPoint में Slide Show के दौरान Black Page Presentation का अंत दर्शाता है।
- Slide Show from Beginning (F5): Presentation को पहली Slide से Slide Show देखने के लिए।
- Slide Show from Current Slide (Shift + F5): Slide Show from Current Slide की मदद से वर्तमान Slide से ही Slide Show शुरू होगा।
- Presentation को Slide Show के समय बीच में रोकने के लिए Escape का प्रयोग करते हैं।

Save As PowerPoint Show: इसकी सहायता से Presentation को Slide Show के रूप में Save किया जाता है जिससे जब भी इसे ओपन किया जाए तो स्लाइड शो ही ओपन हो।

PowerPoint Show extension: .ppsx



PowerPoint - Keyboard Shortcuts

S.N	Shortcuts	Actions
1.	Ctrl + N	To create a new window presentation/नई प्रजेन्टेशन बनाने के लिए
2.	Ctrl + O	To open a presentation/प्रजेन्टेशन खोलने के लिए
3.	Ctrl + S	To save a presentation/प्रजेन्टेशन सेव करने के लिए

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

4.	Ctrl + P	To print a presentation/प्रजेन्टेशन को प्रिंट करने के लिए
5.	Alt + F	To open the file menu or file tab in the Ribbon/रिबन में फाइल मेनू या फाइल टैब खोलने के लिए
6.	Ctrl + M	To Create New Slide/ नई स्लाइड बनाने के लिए
7.	Ctrl + D	To Create Duplicate Slide/ प्रतिलिपि बनाने के लिए
8.	Ctrl + W	To Close active presentation/ प्रजेन्टेशन को बंद करने के लिए
9.	Ctrl + Q or Alt + F4	To Close PowerPoint/ पावर पॉइंट को बंद करने के लिए
10.	Ctrl + X	To Cut/ कट करने के लिए
11.	Ctrl + C	To Copy/ कॉपी करने के लिए
12.	Ctrl + V	To Paste/ पेस्ट करने के लिए
13.	Ctrl + Z	To Undo/ पहले जैसा करने के लिए
14.	Ctrl + Y	To Redo/ फिर से करने के लिए
15.	Ctrl + A	Select All/ सभी को सेलेक्ट करना
16.	Ctrl + Home	First Slide/ पहले पेज/ स्लाइड पर जाने के लिए
17.	Ctrl + End	Last Slide/ अंतिम पेज पर जाने के लिए
18.	Page Up	To Previous Slide/ पिछले पेज पर जाना
19.	Page Down	Next Slide/ अगले पेज पर जाना
20.	F6	Move from pane to pane/ एक फलक से दूसरे फलक पर जाने के लिए
21.	Shift + Alt + F9	To Show/Hide Ruler/ रूलर को दिखाने या छिपाने के लिए
22.	Shift + F9	To Show/Hide Gridlines/ ग्रिडलाइन्स दिखाने /छिपाने के लिए
23.	Alt + F9	To Show/Hide Guides/ गाइड दिखाने या छिपाने के लिए
24.	Shift + Right Arrow	Select one character to the right/ दाईं ओर एक अक्षर चुनने के लिए

रोजगार पब्लिकेशन

25.	Shift + Left Arrow	Select one character to the left/ बाईं ओर एक अक्षर चुनने के लिए
26.	Ctrl + Shift + Right Arrow	Select to the end of a word/ किसी शब्द के अंत तक का चयन करना
27.	Ctrl + Shift + Left Arrow	Select to the beginning of a word/ किसी शब्द के आरम्भ तक का चयन करना
28.	Shift + Up Arrow	Select one line up/ ऊपर एक पंक्ति का चयन करें
29.	Shift + Down Arrow	Select one line down/ नीचे एक पंक्ति का चयन करें
30.	Left Arrow	One Character to the left/ बायीं ओर एक अक्षर पर जाने के लिए
31.	Right Arrow	One Character to the right/ दायीं ओर एक अक्षर पर जाने के लिए
32.	Up Arrow	One Line up/ एक लाइन ऊपर जाने के लिए
33.	Down Arrow	One Line down/ एक लाइन नीचे जाने के लिए
34.	Ctrl + Left Arrow	One word to the left/ एक शब्द बाएं जाने के लिए
35.	Ctrl + Right Arrow	One word to the right/ एक शब्द दाएं जाने के लिए
36.	End button	To the end of a line/ लाइन के अंतिम छोर पर जाने के लिए
37.	Home button	To the beginning of a line/ लाइन के प्रारम्भ छोर पर जाने के लिए
38.	Ctrl + Up Arrow	Up one paragraph/ एक पैराग्राफ ऊपर जाने के लिए

माइक्रोसॉफ्ट पावरपॉइंट

39.	Ctrl + Down Arrow	Down one paragraph/ एक पैराग्राफ नीचे जाने के लिए
40.	Ctrl + End	To the end of a text box/ किसी टेक्स्ट बॉक्स के अंत तक
41.	Ctrl + Home	To the beginning of a text box/ किसी टेक्स्ट बॉक्स के प्रारम्भ तक
42.	Ctrl + Enter	To the next title/ अगले टाइटल पर जाने के लिए
43.	Ctrl + F	To Find/ खोजने के लिए
44.	Shift + F4	To repeat the last find action/ पिछली खोज प्रक्रिया को दोहराने के लिए
45.	Ctrl + D	Copy a shape/ आकृति की प्रतिलिपि बनाएँ
46.	Backspace	Delete one character to the left/ बाएं ओर से एक अक्षर डिलीट करने के लिए
47.	Delete	Delete one character to the right/ दाएं ओर से एक अक्षर डिलीट करने के लिए
48.	Ctrl + Backspace	Delete one word to the left/ बाएं ओर से एक शब्द डिलीट करने के लिए
49.	Ctrl + Delete	Delete one word to the right/ दाएं ओर से एक शब्द डिलीट करने के लिए
50.	Ctrl + Shift + Tab	Switch between Outline and Slides pane in Normal View/ सामान्य दृश्य में आउटलाइन और स्लाइड पैन के बीच स्विच करें

परीक्षापयोगी प्रश्न

1. एमएस-पावरपॉइंट 2010 (MS PowerPoint) में प्रेजेंटेशन को सेव करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट है।

BSF (HCF) 17 June 2023 Shift-2

- (a) Ctrl + S (b) Ctrl + C
(c) Ctrl + A (d) Ctrl + V

2. पावरपॉइंट में किसी स्लाइड के टेक्स्ट पर प्रभाव डालने के लिए किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

- (a) एनीमेशन (b) शेप
(c) वर्ड आर्ट (d) स्पेस

3. पावरपॉइंट में पहली स्लाइड पर आने के लिए किस शॉर्टकट Key का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + Home (b) Alt + Home
(c) Shift + Home (d) Tab + Home

4. MS PowerPoint में स्लाइड को प्रिंट करने के लिए किन शॉर्टकट Key का उपयोग किया जाता है?

- (a) Ctrl + P (b) Alt + P
(c) Shift + P (d) Tab + P

5. MS Office के किस प्रोग्राम का उपयोग स्लाइड बनाने के लिए किया जाता है?
 - (a) MS Excel (b) MS Word
 - (c) MS PowerPoint (d) इनमें से कोई नहीं
6. पावरपॉइंट में थीम्स (Themes) किस टैब में पाई जाती है?
 - (a) स्लाइड शो (b) एनीमेशन
 - (c) मेमोरी (d) डिजाइन
7. पावरपॉइंट में किस मेनू में रिकॉर्ड स्लाइड शो विकल्प होता है?
 - (a) स्लाइड शो (b) एनीमेशन
 - (c) रिव्यू (d) इंसर्ट
8. पावरपॉइंट में प्रत्येक स्लाइड में क्या-क्या सेट किया जा सकता है?
 - (a) दिनांक (b) समय
 - (c) स्लाइड नंबर (d) उपरोक्त सभी
9. निम्न में से पावरपॉइंट किस टैब में क्लिपबोर्ड विकल्प होता है?
 - (a) इंसर्ट (b) स्लाइड शो
 - (c) डिजाइन (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
10. निम्न में से किस पेज के ऊपर हेडर और फुटर By Default प्रिंट होते हैं?
 - (a) सभी पेज पर (b) पहले पेज पर
 - (c) अल्टरनेटिव पेज पर (d) उपरोक्त सभी
11. MS PowerPoint में हेल्प टैब पर जाने की Shortcut key कौन-सी है?
 - (a) Ctrl + W (b) F1 Key
 - (c) Ctrl + H (d) Ctrl + R
12. MS PowerPoint में रिबन को Show या Hide करने के लिए किस Shortcut Key का उपयोग करते हैं?
 - (a) Ctrl + F4 (b) Ctrl + F6
 - (c) Ctrl + F2 (d) Ctrl + F1
13. MS PowerPoint में Hyperlink इंसर्ट करने की शॉर्टकट key है-
 - (a) Ctrl + L (b) Ctrl + C
 - (c) Ctrl + K (d) Ctrl + B
14. MS PowerPoint में होम टैब का रिबन कितने भागों में बांटा गया है?
 - (a) 6 (b) 8
 - (c) 4 (d) 5
15. MS PowerPoint में पहले से बनी स्टाइल जिसको प्रेजेंटेशन के लिए उपयोग किया जाता है, उसे क्या कहते हैं?
 - (a) New Style (b) Templates
 - (c) Design (d) Animation
16. MS PowerPoint में रिव्यू टैब को ओपन करने के लिए किस शॉर्टकट key का उपयोग करते हैं?
 - (a) Alt + V (b) Alt + R
 - (c) Alt + Q (d) Alt + P
17. MS PowerPoint 2007 में टैब है।
 - (a) 8 (b) 5
 - (c) 9 (d) 7
18. PowerPoint में जो फाइल बनाई जाती है तो by Default कहां पर सेव होती है?
 - (a) E Drive (b) Review
 - (c) Documents (d) Desktop
19. PowerPoint 1997 में बनी फाइल का एक्सटेंशन निम्न में से क्या है?
 - (a) .pnt (b) .ppt
 - (c) .pptxm (d) इनमें से कोई नहीं
20. PowerPoint में लाइन ब्रेक करने के लिए कौन-सी शॉर्टकट key का उपयोग करते हैं?
 - (a) Ctrl + Shift + Enter
 - (b) Shift + Enter
 - (c) Alt + Print
 - (d) Ctrl + Enter
21. PowerPoint में स्लाइड के Background में प्रयोग किया जा सकता है?
 - (a) Picture (b) Gradient
 - (c) Texture (d) उपरोक्त सभी
22. स्लाइड शो को रोकने के लिए किस Key का उपयोग किया जाता है?
 - (a) Enter (b) Delete
 - (c) Esc (d) Review
23. स्पीकर नोट्स को किस ऑप्शन का उपयोग करके बनाया जाता है?
 - (a) Slide Show (b) Notes View
 - (c) Slide Notes (d) Enter
24. किस Menu में Action बटन के ऑप्शन होते हैं?
 - (a) Draw>Ruler (b) Window
 - (c) Insert>Shapes (d) Review>Insight
25. प्रेजेंटेशन किस प्रोग्राम के जरिये बनाया जाता है?
 - (a) MS Word (b) MS Excel
 - (c) MS Paint (d) PowerPoint
26. एनीमेशन पेन की Window दिखाई देती है-
 - (a) Right (b) Left
 - (c) Center (d) Corner
27. स्लाइड को एनीमेशन देने के लिए किस Menu का उपयोग होता है?

- (a) Format Menu (b) View Menu
(c) Animation Menu (d) Slide show
28. स्लाइड में उपस्थित सभी टेक्स्ट को एक साथ सेलेक्ट करने के लिए किस शॉर्टकट Key का प्रयोग होता है?
(a) Ctrl + N (b) Ctrl + P
(c) Ctrl + A (d) Ctrl + E
29. MS PowerPoint में 'रीडू' की प्रक्रिया प्रदर्शित करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट कुंजी कौन-सी है?
(a) Ctrl + R (b) Ctrl + Z
(c) Ctrl + Y (d) Alt + R
30. पावरपॉइंट की डिफॉल्ट फाइल का नाम क्या होता है?
(a) Presentation1 (b) Excel
(c) Paint (d) Enter
31. PowerPoint किस प्रोग्राम का एक हिस्सा है?
(a) MS Office (b) लिप ऑफिस
(c) Closed Office (d) None
32. स्लाइड्स को बीच में रोकने के लिए किस शॉर्टकट Key का उपयोग किया जाता है?
(a) शिफ्ट (b) एंटर
(c) Esc (d) उपरोक्त सभी
33. कौन-रिबन टैब PowerPoint 2010 में नहीं होता है?
(a) एनीमेशन (b) टूल्स
(c) इंसर्ट (d) उपरोक्त सभी
34. लाइन स्पेसिंग से क्या तात्पर्य है?
(a) लाइन की उंचाई
(b) लाइन के टेक्स्ट के बीच की दूरी
(c) लाइन की लंबाई
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
35. अगर सभी स्लाइड्स को एक साथ सिलेक्ट करना हो तो किस Key का उपयोग किया जाएगा?
(a) Ctrl + L (b) Ctrl + Z
(c) Ctrl + A (d) Ctrl + O
36. स्लाइड को अधिकतम कितने % तक जूम किया जा सकता है?
(a) 50% (b) 100%
(c) 400% (d) उपरोक्त सभी
37. पावरपॉइंट में सभी Presentation विभाजित होते हैं-
(a) पिक्चर (b) चार्ट
(c) टेबल (d) स्लाइड्स
38. पावरपॉइंट फाइल का Extension क्या है?
(a) .ppl (b) .pptx
(c) .php (d) उपरोक्त सभी
39. PowerPoint में नई स्लाइड को इंसर्ट करने के लिए शॉर्टकट Key कौन-सी है?
- (a) Ctrl + L (b) Ctrl + N
(c) Ctrl + O (d) Ctrl + M
40. PowerPoint का प्रयोग प्रमुख रूप से किसलिए किया जाता है?
(a) डॉक्यूमेंट्स के लिए (b) शीट के लिए
(c) प्रेजेंटेशन के लिए (d) डिलीट करने के लिए
41. PowerPoint एक प्रकार का सॉफ्टवेयर है।
(a) एप्लीकेशन (b) System
(c) यूटिलिटी (d) इनमें से कोई नहीं
42. Placeholder किसे कहते हैं?
(a) Documents में Object में रखे Text को
(b) Table में Object में रखे Text को
(c) फाइल में Object में रखे Text को
(d) स्लाइड में Pre-formatted Container को
43. PowerPoint में by default कौन-सा फॉन्ट होता है?
(a) Arial (b) Sans serif
(c) Calibri (d) इनमें से कोई नहीं
44. होम टैब में कौन-कौन से टूल्स होते हैं?
(a) इंसर्ट (b) डिजाइन
(c) (a) और (b) दोनों (d) None of these
45. PowerPoint में किस कमांड का उपयोग करके समीकरण को स्लाइड में इंसर्ट किया जा सकता है?
(a) Add image (b) Shapes
(c) Equation (d) Fill
46. PowerPoint में बनायी गयी फाइल को क्या कहा जाता है?
(a) Sheet (b) Workbook
(c) Presentation (d) Utility
47. एक Presentation में किस प्रकार की फाइल को Add किया जा सकता है?
(a) ऑडियो (b) टेक्स्ट
(c) वीडियो (d) उपरोक्त सभी
48. PowerPoint में वर्तमान में स्थित स्लाइड की संख्या कहाँ पर Show होती है?
(a) टॉस्क बार (b) साइड बार
(c) टॉप बार (d) स्टेटस बार
49. PowerPoint की रन कमांड क्या है?
(a) PPT (b) PowerPoint
(c) Powerpnt (d) All
50. स्लाइड को शुरू करने के लिए Keyboard की कौन-सी Key प्रयोग की जाती है?
(a) F11 (b) F7
(c) F6 (d) F5

रोजगार परीक्षा

51. निम्न में से कौन-सा View PowerPoint में नहीं होता है?

- (a) Page Layout (b) Normal
(c) Slide Shorten (d) इनमें से कोई नहीं

52. निम्नलिखित में से किस एप्लीकेशन में 'स्लाइड शो' शब्द का प्रयोग किया जाता है?

- (a) MS PowerPoint (b) MS Word
(c) MS Excel (d) उपरोक्त सभी

53. आकर्षक प्रस्तुतियों को बनाने के लिए का उपयोग किया जाता है।

- (a) MS Word (b) MS PowerPoint
(c) MS Spreadsheet (d) MS Excel

54. पावरपॉइंट में, थीम्स इसके अंतर्गत पाई जाती है-

- (a) ट्रांजिशन टैब (b) डिजाइन टैब
(c) इंसर्ट टैब (d) एनीमेशन टैब

55. पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन के एक भाग के रूप में एक प्रक्रिया दर्शाने के लिए प्रेजेंटेशन स्क्रीन को रिकॉर्ड करने के लिए किस टूल का उपयोग किया जाता है?

- (a) स्क्रीन रिकॉर्डिंग (b) स्लाइड रिकॉर्डिंग
(c) विडियो रिकॉर्डिंग (d) प्रेजेंटेशन रिकॉर्डिंग

56. पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन में सभी स्लाइड्स के शीर्षक में ठीक उसी फॉन्ट प्रकार, आकार और रंग का उपयोग करने के लिए, आप।

- (a) स्लाइड सॉर्टर का प्रयोग करेंगे।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

(b) फाइल मास्टर का प्रयोग करेंगे।

(c) फॉर्मेट ब्रश का उपयोग करेंगे और शीर्षकों को समान करेंगे।

(d) स्लाइड मास्टर का प्रयोग करेंगे।

57. आपको एक नया प्रेजेंटेशन क्रिएट करने और एक मौजूदा प्रेजेंटेशन ओपन करने की अनुमति देता है?

- (a) प्लेसहोल्डर (b) टास्क पैन
(c) आउटलाइन पैन (d) स्लाइड पैन

58. पावरपॉइंट में, एक खाली स्लाइड में बिंदीदार क्षेत्र को कहा जाता है-

- (a) टेम्पलेट (b) प्लेकार्ड
(c) प्लेसहोल्डर (d) थीम

59. प्रस्तुति निर्माण (प्रेजेंटेशन क्रिएशन) की प्रक्रिया के दौरान आपसे कुछ प्रश्न पूछता है।

- (a) स्लाइड पेन्स (b) नोट्स कॉलम
(c) प्लेसहोल्डर (d) ऑटोकंटेंट विज़ार्ड

60. MS PowerPoint 2016 में निम्नलिखित में से कौन एक वैध मास्टर व्यू विकल्प नहीं है?

- (a) नोट्स मास्टर (b) आउटलाइन मास्टर
(c) स्लाइड मास्टर (d) हैंडआउट मास्टर

61. MS PowerPoint में किस प्रकार का दृश्य (व्यू) उपलब्ध नहीं है?

- (a) एक्स्ट्रीम एनीमेशन (b) स्लाइड शो
(c) स्लाइड सॉर्टर (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तरमाला

1.	(a)	2.	(a)	3.	(a)	4.	(a)	5.	(c)	6.	(d)	7.	(a)	8.	(d)	9.	(d)	10.	(d)
11.	(b)	12.	(d)	13.	(c)	14.	(a)	15.	(b)	16.	(b)	17.	(d)	18.	(c)	19.	(b)	20.	(b)
21.	(d)	22.	(c)	23.	(b)	24.	(c)	25.	(d)	26.	(a)	27.	(c)	28.	(c)	29.	(c)	30.	(a)
31.	(a)	32.	(c)	33.	(b)	34.	(b)	35.	(c)	36.	(c)	37.	(d)	38.	(b)	39.	(d)	40.	(c)
41.	(a)	42.	(d)	43.	(c)	44.	(d)	45.	(c)	46.	(c)	47.	(d)	48.	(d)	49.	(c)	50.	(d)
51.	(a)	52.	(a)	53.	(b)	54.	(b)	55.	(a)	56.	(d)	57.	(b)	58.	(c)	59.	(d)	60.	(b)
61.	(a)																		

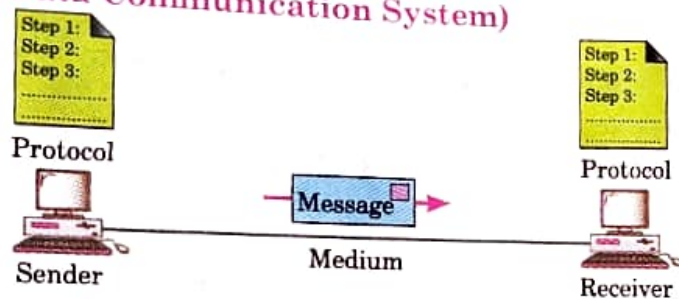
कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट (Computer Communication and Internet)

डाटा कम्युनिकेशन (Data Communication)

डेटा संचार दो या दो से अधिक कंप्यूटरों के बीच डिजिटल डेटा के प्रसारण को संदर्भित करता है। नेटवर्क कंप्यूटिंग उपकरणों के बीच भौतिक कनेक्शन केबल (Cable) मीडिया या वायरलेस मीडिया का उपयोग करके स्थापित किया जाता है।

डेटा संचार में संदेश, प्रेषक, रिसीवर, ट्रांसमिशन माध्यम और प्रोटोकॉल सभी महत्वपूर्ण घटक हैं।

डेटा संचार प्रणाली के घटक (Components of Data Communication System)



1. संदेश (Message)

यह सूचना या डेटा है जिसे भेजा जाता है। इसमें टेक्स्ट, नंबर, चित्र, ध्वनि या वीडियो या इनमें से कोई भी संयोजन शामिल हो सकता है।

2. प्रेषक (Sender)

यह वह उपकरण (Device)/कंप्यूटर है जो उस संदेश को भेजता है।

3. रिसीवर (Receiver)

यह वह उपकरण (Device) या कंप्यूटर है जो संदेश प्राप्त करता है। रिसीवर कंप्यूटर का स्थान आमतौर पर प्रेषक (Sender) कंप्यूटर से अलग होता है।

4. माध्यम (Medium)

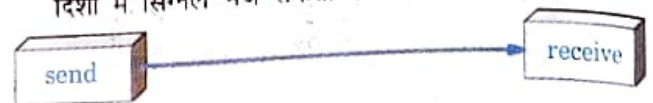
यह चैनल या भौतिक रास्ता है जिसके माध्यम से प्रेषक (Sender) से रिसीवर (Receiver) तक संदेश ले जाया जाता है। जैसे: Twisted Pair Cable, Co-axial Cable, Optical Fiber Cable or Wireless जैसे- Laser/Infra-red, Radiowaves and Microwaves.

5. प्रोटोकॉल (Protocol)

यह नियमों का एक समूह है जो उपकरणों (Devices) के बीच संचार (Communication) को नियंत्रित करता है। प्रेषक (Sender) और रिसीवर (Receiver) दोनों एक-दूसरे के साथ संवाद (Communicate) करने के लिए समान प्रोटोकॉल का पालन करते हैं।

कंप्यूटर नेटवर्किंग में संचार चैनल (Communication Channels) तीन प्रकार के होते हैं-

(i) **Simplex Channel** : एक सिम्प्लेक्स संचार चैनल (Simplex Communication Channel) केवल एक ही दिशा में सिग्नल भेज सकता है। Ex- Radio, TV



(ii) **Half Duplex Channel** : एक हाफ डुप्लेक्स संचार चैनल दोनों दिशाओं में संकेत भेज सकता है लेकिन एक समय में केवल एक ही दिशा में संदेश भेज सकता है। जैसे: Walkie-talkie

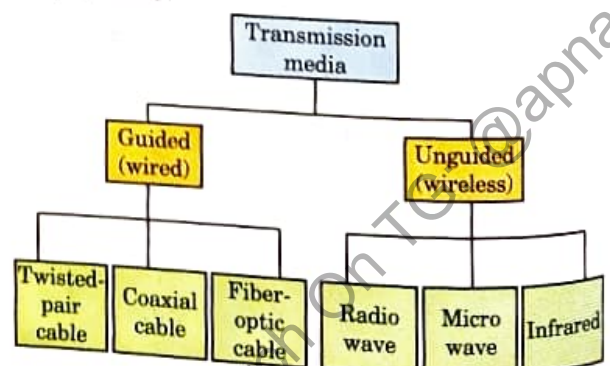


(iii) **Full Duplex Channel** : एक फुल डुप्लेक्स संचार चैनल एक ही समय में दोनों दिशाओं में संकेत भेज सकता है। फुल डुप्लेक्स संचार चैनल, संचार की दक्षता को बहुत अधिक बढ़ा देते हैं। जैसे- Video Call / Audio Call



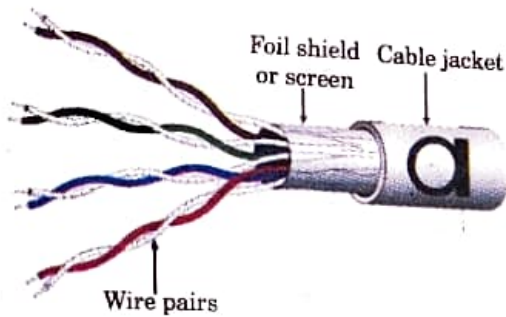
संचार माध्यम (Communication Medium)

डेटा संचार शब्दावली में, एक संचरण माध्यम (Transmission Medium) ट्रांसमीटर और रिसीवर के बीच एक भौतिक रास्ता है यानी जिसके माध्यम से डेटा एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजा जाता है। ट्रांसमिशन मीडिया को निम्नलिखित प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

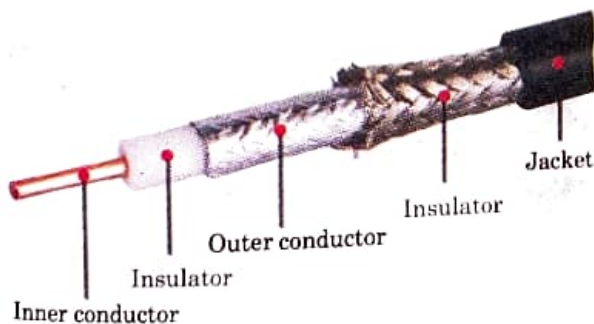


तारयुक्त Guided (Wired)**(i) Twisted Pair/Ethernet Cable or LAN**

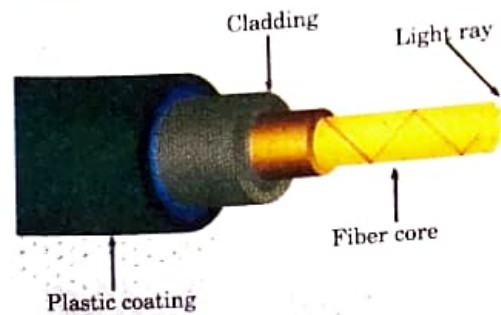
Wire: इसमें 2 अलग-अलग इंसुलेटेड कंडक्टर तार होते हैं जो एक दूसरे के चारों ओर (रस्सी जैसे) रहते हैं। आम तौर पर, ऐसे 4 जोड़े एक सुरक्षात्मक शील्ड (आवरण) में एक साथ बंधे होते हैं। वे सबसे व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले ट्रांसमिशन मीडिया हैं। Twisted Pair Cable दो प्रकार की होती है: Unshielded Twisted Pair (UTP) और Shielded Twisted Pair (STP)।



(ii) Co-axial Cable: को-एक्सियल केबल का उपयोग आमतौर पर केबल ऑपरेटर्स, टेलीफोन कंपनियों और इंटरनेट प्रदाताओं द्वारा ग्राहकों को डेटा, वीडियो और ध्वनि संचार देने के लिए किया जाता है। घरों में भी इसका खूब इस्तेमाल होता है। दरअसल Co-axial Cable एक, चार परतों वाली मोटी तार होती है, जिसे अधिकतर आपने TV और Setup box को Install करते वक्त देखा होगा। ये Cable Twisted Pair Cable के अपेक्षा महंगा होता है। इस Cable में EMI (Electro Magnetic Interference) और RFI (Radio Frequency Interference) बहुत कम होती है। ये Cable Twisted Pair Cable के मुकाबले अधिक Bandwidth वाली होती है।



(iii) Optical Fiber Cable: यह काँच या प्लास्टिक से बने कोर के माध्यम से प्रकाश के पूर्ण आंतरिक परावर्तन की अवधारणा का उपयोग करता है। कोर एक कम घने काँच या प्लास्टिक कवर से घिरा हुआ होता है जिसे क्लैडिंग कहा जाता है। इसका उपयोग अधिक गति व मात्रा में डेटा के प्रसारण के लिए किया जाता है। ये सबसे तेज व सबसे महँगी है।

**तार रहित Unguided (Wireless)****(i) रेडियो तरंगें (Radio Waves)**

विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम में रेडियो तरंगों की तरंगदैर्घ्य सबसे लंबी होती है। ये टेलीविजन, मोबाइल फोन और रेडियो जैसी संचार तकनीकों में उनके उपयोग के लिए सबसे ज्यादा जानी जाती हैं।

1880 के दशक के अंत में हेनरिक हर्ट्ज ने रेडियो तरंगों के अस्तित्व को साबित किया था। इन्हें उत्पन्न करना आसान होता है और ये इमारतों के बीच में से प्रवेश कर सकती हैं। ये सार्वविशाली होती हैं व भौतिक वस्तुओं को पार कर लेती हैं।

(ii) माइक्रोवेव (Microwaves)

माइक्रोवेव, रेडियो स्पेक्ट्रम के उच्च आवृत्ति अंत में पाए जाने वाला एक भाग या 'बैंड' होता है, लेकिन उन्हें आमतौर पर रेडियो तरंगों से अलग किया जाता है क्योंकि उनका उपयोग करने के लिए अलग तकनीकों का प्रयोग किया जाता है।

माइक्रोवेव रेडियो ट्रांसमिशन आमतौर पर पृथ्वी की सतह पर पॉइंट-टू-पॉइंट (Point-to-Point) संचार प्रणालियों में, उपग्रह संचार में और गहरे अंतरिक्ष रेडियो संचार में उपयोग किया जाता है। माइक्रोवेव रेडियो बैंड के अन्य भागों का उपयोग रडार, रेडियो नेविगेशन सिस्टम, सेंसर सिस्टम के लिए किया जाता है।

(iii) अवरक्त तरंगें (Infrared Waves)

बहुत कम दूरी के संचार के लिए इन्फ्रारेड तरंगों का उपयोग किया जाता है। ये माध्यम में आने वाली बाधाओं में से पार नहीं हो सकती। यह सिस्टम में इंटरफेरेंस को रोकता है। इसका उपयोग टीवी के रिमोट, वायरलेस माउस, कीबोर्ड, प्रिंटर आदि में किया जाता है।

(iv) ब्लूटूथ (Bluetooth) - Father of Bluetooth - Jaap Haartsen

ब्लूटूथ एक छोटी दूरी की वायरलेस तकनीक का मानक है जिसका उपयोग कम दूरी पर स्थिर और मोबाइल (गतिमान) उपकरणों के बीच डेटा के आदान-प्रदान और व्यक्तिगत क्षेत्र नेटवर्क (PANs) के निर्माण के लिए किया जाता है। ब्लूटूथ की रेंज 10 मीटर तक होती है। यह संस्करण (Version) के आधार पर 1 Mbps या 3 Mbps तक Data Transfer कर सकता है।

कुछ प्रमुख नेटवर्क डिवाइस**1. रिपीटर (Repeater)**

रिपीटर एक शक्तिशाली नेटवर्क हार्डवेयर उपकरण है जो प्रेषक (Sender) से आने वाले सिग्नल रिसीवर (Receiver) को भेजने

रीजगार पब्लिकेशन

के लिए पुनः उत्पन्न करता है। इसे सिग्नल बूस्टर के रूप में भी जाना जाता है, और यह नेटवर्क के कवरेज क्षेत्र को बढ़ाने में मदद करता है। आने वाला डाटा ऑप्टिकल, वायरलेस या इलेक्ट्रिकल सिग्नल में हो सकता है। यह **OSI मॉडल के फिजिकल लेयर** पर काम करता है। इसका उपयोग डेटा सुरक्षा या गुणवत्ता से समझौता किए बिना लंबी दूरी तक डेटा ट्रांसमिशन के लिए किया जाता है। **रिपीटर्स दो-पोर्ट** वाली डिवाइस होती हैं।



2. हब (Hub)

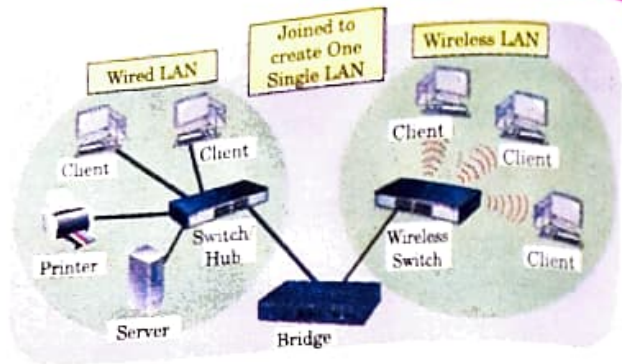
Hub मूल रूप से एक ज्यादा पोर्ट वाला Repeater होता है। हब कई शाखाओं से आने वाले तारों को जोड़ता है, उदाहरण के लिए, स्टार टोपोलॉजी में कनेक्टर जो विभिन्न स्टेशनों को जोड़ता है। हब Data को फिल्टर नहीं कर सकते, इसलिए Data Packet सभी कनेक्टेड डिवाइस पर भेजे जाते हैं। अर्थात् बड़े नेटवर्क बनाने के लिए हब को भी आपस में जोड़ा जा सकता है। हब सरल उपकरण है जो हब से जुड़े सभी उपकरणों को Data Packet भेजता है। **हब का उपयोग भौतिक परत (Physical Layer) में किया जाता है क्योंकि यह एक Intelligent उपकरण नहीं है, यह स्विच की तरह किसी भी प्रकार की Table को Maintain नहीं करता है।** Hub तीन प्रकार के होते हैं : Active, Passive और Switching hub.



3. ब्रिज (Bridge)

ब्रिज नेटवर्किंग डिवाइस हैं जो दो नेटवर्क या सबनेट को जोड़ते हैं। कभी-कभी नेटवर्क को सबनेट में विभाजित करना आवश्यक होता है। या सुरक्षा कारणों से प्रत्येक बड़े सबनेट पर ट्रैफिक को कम करने की आवश्यकता है, तब इसका प्रयोग किया जाता है। एक ब्रिज डाटा के प्रत्येक फ्रेम (Frame) में लिखे गए गंतव्य मैक पते (Destination MAC Address) के आधार पर Data को रोकने या भेजने का कार्य करता है। यह **OSI मॉडल की Second Last Layer यानी डेटा लिंक लेयर** पर काम करता है।

कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट

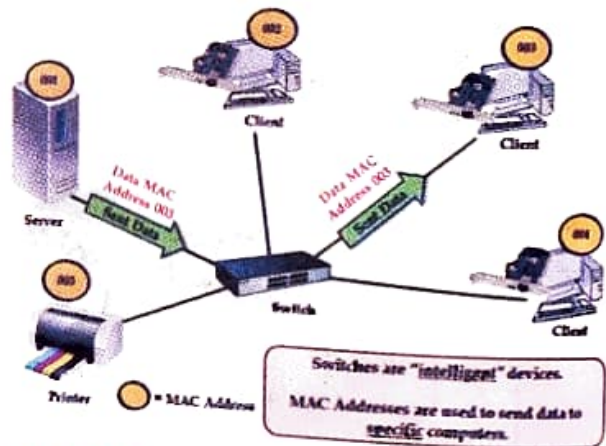


Bridge तीन प्रकार के होते हैं : Transparent Bridge, Translational Bridge और Source-Route Bridge

4. स्विच (Switch)

देखने में, एक स्विच एक हब जैसा दिखता है। उनको समान बनाकर देखने में, स्विच हब की तुलना में कहीं अधिक कुशल होता है। सभी कनेक्टेड पोर्ट (Connected Ports) पर डाटा भेजने के बजाय, एक स्विच डाटा को केवल उस पोर्ट पर भेजता है जिस पर गंतव्य सिस्टम (Destination System) जुड़ा हुआ होता है। यह सही पोर्ट का निर्धारण करने के लिए इससे जुड़े उपकरणों के मीडिया एक्सेस कंट्रोल (MAC-Media Access Control) Addresses को देखता है। यह **OSI मॉडल की Second Last Layer यानी डेटा लिंक लेयर** पर काम करता है।

एक साधारण नेटवर्क कनेक्शन पर, सिस्टम और स्विच या हब के बीच संचार को Half Duplex कहा जाता है। Half Duplex कनेक्शन में, एक ही समय पर डाटा या तो भेजा या प्राप्त किया जा सकता है। चूंकि स्विच कनेक्शन पर डेटा प्रवाह का प्रबंधन करते हैं, एक स्विच Full Duplex मोड में काम कर सकता है—यह एक ही समय में कनेक्शन पर डेटा भेज और प्राप्त कर सकता है।



5. राउटर (Router)

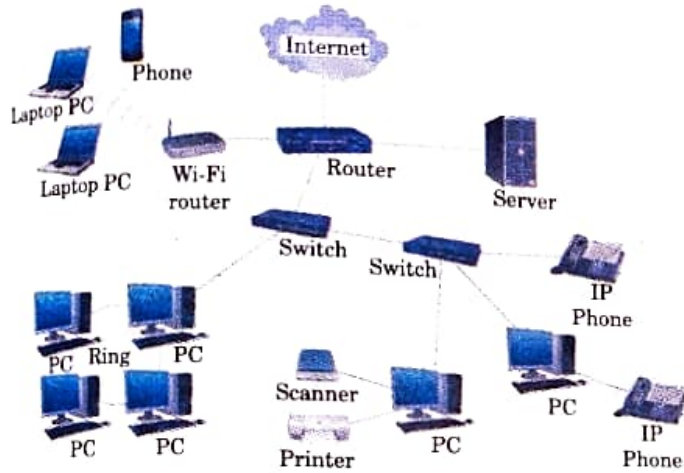
राउटर कंप्यूटर और अन्य उपकरणों को इंटरनेट से जोड़ते हैं। एक राउटर एक डिस्पैचर (Dispatcher) के रूप में कार्य करता है, जो आपकी जानकारी को भेजने के लिए सबसे अच्छा मार्ग चुनता है। यह आपके बिजनेस को दुनिया से जोड़ता है, Hackers से जानकारी की रक्षा करता है, और यह भी तय कर सकता है कि कौन से कंप्यूटर को दूसरे कंप्यूटर से ज्यादा प्राथमिकता देनी है। यह निम्न प्राथमिक कार्य करता है: डेटापैकेट (Data Packet) को

रोजगार पब्लिकेशन

उनके इच्छित आईपी पते (IP Addresses) पर भेजता है और नेटवर्क (Networks) के बीच यातायात का प्रबंधन (Traffic Management) करना और कई उपकरणों को एक ही इंटरनेट कनेक्शन का उपयोग करने की अनुमति देता है।

नोट: राउटर मुख्य रूप से एक नेटवर्क लेयर डिवाइस है।

राउटर पाँच प्रकार के होते हैं : Wired Routers, Wireless Routers, Core Routers, Edge Routers and VPN Routers.



6. गेटवे (Gateway)

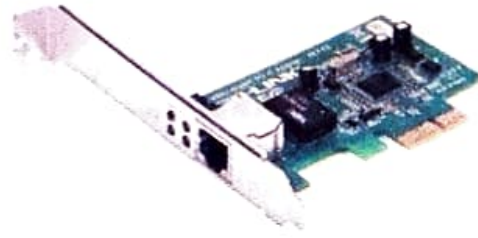
गेटवे, जैसा कि नाम से पता चलता है, दो नेटवर्क को जोड़ने का एक मार्ग है जो विभिन्न नेटवर्किंग मॉडल पर काम कर रहे हैं। गेटवे को प्रोटोकॉल कन्वर्टर भी कहा जाता है और गेटवे आमतौर पर ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन (OSI: Open Systems Interconnection) मॉडल की **नेटवर्क लेयर (Network Layer)** पर कार्य करता है, लेकिन सैद्धांतिक रूप से यह किसी भी OSI Layer पर कार्य कर सकता है। गेटवे आमतौर पर स्विच (Switch) या राउटर (Router) की तुलना में अधिक जटिल होते हैं। गेटवे को प्रोटोकॉल कन्वर्टर (Protocol Converter) भी कहा जाता है।

नोट: एक गेटवे नेटवर्क को जोड़ता है, जबकि एक राउटर आमतौर पर एक नेटवर्क के भीतर डेटा डिलीवर करता है।

7. नेटवर्क इंटरफेस कार्ड (NIC-Network Interface Card)

नेटवर्क इंटरफेस कार्ड एक नेटवर्क एडेप्टर है जिसका उपयोग कंप्यूटर को नेटवर्क से जोड़ने के लिए किया जाता है। इसे LAN स्थापित करने के लिए कंप्यूटर में स्थापित किया जाता है। इसकी एक विशिष्ट आईडी (Unique Id) होती है जो चिप (Chip) में हो होती है, और इसमें केबल को जोड़ने के लिए एक कनेक्टर (Connector) होता है। NIC कार्ड एक Two Layer डिवाइस है अर्थात् यह नेटवर्क मॉडल के Physical And Data Link Layers दोनों Layers पर काम कर सकता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM



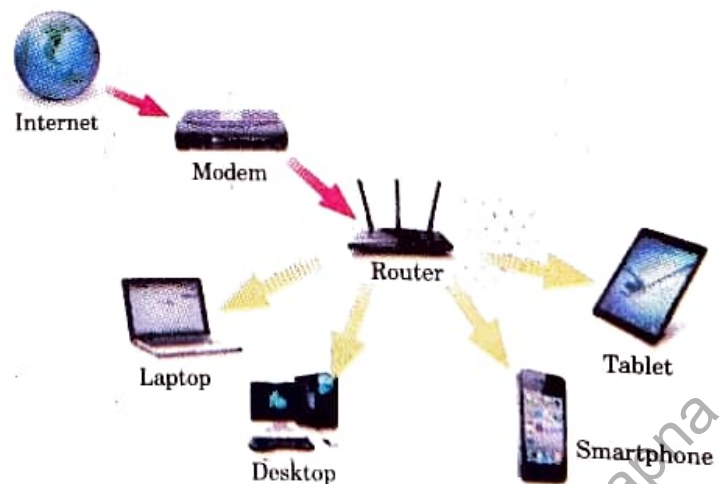
8. ब्राउटर (Router)

ब्राउटर एक ऐसा उपकरण है जो ब्रिज और राउटर दोनों के रूप में कार्य कर सकता है। यह दो नेटवर्क के बीच डेटा को सेंड (Send) कर सकता है (Bridge के रूप में), साथ ही नेटवर्क के भीतर डेटा को अलग-अलग सिस्टम (Router के रूप में) में भी भेज सकता है।

9. मॉडेम (Modem)

मॉडेम से तात्पर्य सिग्नल के मॉड्यूलेशन-डिमॉड्यूलेशन (Modulation-Demodulation) करने वाली Device से है। एक मॉडेम डिजिटल डेटा सिग्नल को एनालॉग डेटा सिग्नल में परिवर्तित करता है और इसका विपरीत भी करता है। मॉडेम को कंप्यूटर के भीतर इसके लिए दिए गये स्लॉट में भी इनस्टॉल किया जा सकता है।

यह इंटरनेट/टेलीफोन लाइन और कंप्यूटर के बीच एक सेतु का काम करता है। यह **OSI मॉडल के डेटा लिंक लेयर पर काम करता है**। मॉडेम एक ऐसा उपकरण है जो आपके घर/कार्यालय के नेटवर्क को सीधे इंटरनेट से जोड़ता है। लेकिन राउटर एक ऐसा उपकरण है जो कई कंप्यूटर सिस्टम (या तो वायर्ड या वायरलेस) को एक साथ इंटरनेट का उपयोग करने में सक्षम बनाता है।



कंप्यूटर नेटवर्क (Computer Network)

एक कंप्यूटर नेटवर्क, लिंक के माध्यम से जुड़े उपकरणों का एक समूह है। एक नोड कंप्यूटर, प्रिंटर या डेटा भेजने या प्राप्त करने में सक्षम कोई अन्य उपकरण हो सकता है। नोड्स को जोड़ने वाले लिंक को संचार चैनल के रूप में जाना जाता है।

रोजगार प्रवर्धन

स्वामित्व के आधार पर नेटवर्क के प्रकार (Types of Networks Based on Ownership)

1. Private Network
2. Public Network

1. प्राइवेट नेटवर्क (Private Network)

यह नेटवर्क किसी व्यक्ति या निजी संगठन के स्वामित्व और नियंत्रण में होता है। यह नेटवर्क सभी के उपयोग के लिए खुला नहीं होता है। केवल पंजीकृत सदस्य ही इस नेटवर्क का उपयोग कर सकते हैं। जैसे: बैंक का नेटवर्क, मिलिट्री का नेटवर्क

2. पब्लिक नेटवर्क (Public Network)

यह नेटवर्क किसी व्यक्ति या निजी संगठन के स्वामित्व और नियंत्रण में नहीं होता है। लेकिन यह एक संस्था द्वारा चलाया जाता है। यह नेटवर्क सर्विस चार्ज के साथ सभी के उपयोग के लिए खुला होता है। जैसे: BSNL, Jio, Airtel etc.

क्षेत्रफल के आधार पर नेटवर्क के प्रकार (Types of Networks Based on Area)

भौगोलिक क्षेत्र के आधार पर नेटवर्क चार प्रकार के होते हैं।

1. पर्सनल एरिया नेटवर्क (PAN - Personal Area Network)

पर्सनल एरिया नेटवर्क एक प्रकार का नेटवर्क है जो किसी व्यक्ति द्वारा व्यवस्थित किया जाता है, आमतौर पर 10 मीटर की सीमा के भीतर। पर्सनल एरिया नेटवर्क का उपयोग व्यक्तिगत उपकरणों को जोड़ने के लिए किया जाता है। पर्सनल एरिया नेटवर्क विकसित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले व्यक्तिगत उपकरण लैपटॉप, मोबाइल फोन आदि हैं।

2. लोकल एरिया नेटवर्क (LAN-Local Area Network)

लोकल एरिया नेटवर्क कंप्यूटर (Computer) और परिधीय उपकरणों (Peripheral Devices) का एक समूह है जो एक छोटे से क्षेत्र जैसे स्कूल, प्रयोगशाला, घर और कार्यालय भवन में एक दूसरे से जुड़े होते हैं। LAN का उपयोग दो या दो से अधिक व्यक्तिगत कंप्यूटरों को संचार माध्यम जैसे कि Twisted Pair Cable, Co-axial Cable, Router, आदि के माध्यम से जोड़ने के लिए किया जाता है।

3. मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क (MAN-Metropolitan Area Network)

मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क एक ऐसा नेटवर्क है जो एक बड़ा नेटवर्क बनाने के लिए अलग-अलग LAN को आपस में जोड़कर एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र को कवर करता है। MAN में, विभिन्न LAN एक दूसरे से टेलीफोन एक्सचेंज लाइन के माध्यम से जुड़े होते हैं। इसमें लोकल एरिया नेटवर्क (LAN) की तुलना में अधिक रेंज होती है। ये नगर व कस्बों के Network को जोड़ने का काम करता है।

4. वाइड एरिया नेटवर्क (WAN-Wide Area Network)

वाइड एरिया नेटवर्क एक ऐसा नेटवर्क है जो राज्यों या देशों जैसे बड़े-बड़े भौगोलिक क्षेत्र में फैला हुआ है। WAN, MAN से काफी बड़ा नेटवर्क होता है। Wide Area Network किसी एक स्थान तक सीमित नहीं है, बल्कि यह एक टेलीफोन लाइन, फाइबर

कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट

ऑप्टिक केबल या सैटेलाइट लिंक के माध्यम से एक बड़े भौगोलिक क्षेत्र में फैला हुआ होता है। इंटरनेट दुनिया के सबसे बड़े WAN में से एक है। वाइड एरिया नेटवर्क का व्यापक रूप से उपयोग व्यापार, सरकारी और शिक्षा के क्षेत्र में किया जाता है।

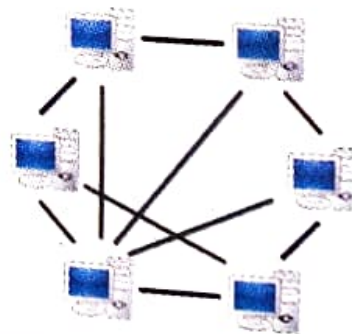


आर्किटेक्चर के आधार पर नेटवर्क के प्रकार (Types of Networks Based on Architecture)

1. पीयर-टू-पीयर नेटवर्क (Peer-To-Peer Network)
2. क्लाइंट-सर्वर नेटवर्क (Client/Server Network)

1. Peer-To-Peer Network

पीयर-टू-पीयर नेटवर्क (Peer-To-Peer Network) में दो या दो से अधिक कंप्यूटर शामिल होते हैं जो व्यक्तिगत संसाधनों जैसे डिस्क ड्राइव, डीवीडी प्लेयर और प्रिंटर को पूल करते हैं। ये साझा संसाधन (Shared Resources) नेटवर्क के प्रत्येक कंप्यूटर के लिए उपलब्ध होते हैं। प्रत्येक कंप्यूटर क्लाइंट (Client) और सर्वर (Server) दोनों के रूप में कार्य करता है, अन्य कंप्यूटरों के साथ सीधे संचार करता है। पीयर-टू-पीयर नेटवर्क पर, उदाहरण के लिए, एक कंप्यूटर पर प्रिंटर का उपयोग नेटवर्क पर किसी अन्य कंप्यूटर द्वारा किया जा सकता है। ये नेटवर्क स्थापित करने के लिए सस्ते हैं। आपको बस उन्हें कनेक्ट करने का एक तरीका चाहिए, जैसे ईथरनेट केबल (Ethernet Cable) या वाई-फाई राउटर।

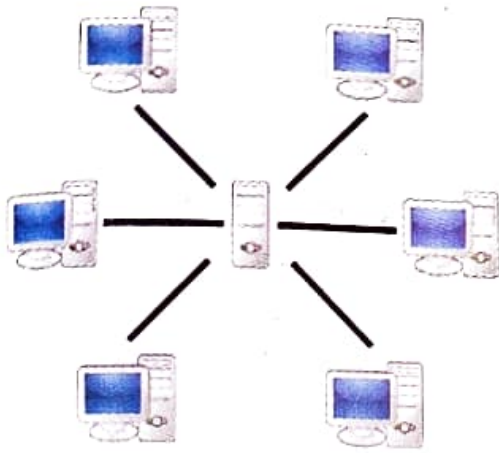


2. Client/Server Network

क्लाइंट-सर्वर नेटवर्क (Client/Server Network) में कई क्लाइंट या वर्क स्टेशन शामिल होते हैं, जो कम से कम एक केंद्रीय सर्वर (Central Server) से जुड़े होते हैं। अधिकांश डेटा और एप्लिकेशन सर्वर पर होते हैं। जब क्लाइंट को इन संसाधनों तक पहुंचने की आवश्यकता होती है, तो वे उन्हें सर्वर से एक्सेस करते हैं। सर्वर में अक्सर Private User Directories के साथ-साथ कई Public Directories भी होती हैं। क्लाइंट को किसी भी

रोजगार पब्लिकेशन

संसाधन को साझा किए बिना वर्क स्टेशन के रूप में कार्य करने की अनुमति होती है। सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन और फाइलों को अपग्रेड करना आसान होता है, क्योंकि वे एक ही कंप्यूटर पर होते हैं। सर्वर सॉफ्टवेयर के माध्यम से सिस्टम-वाइड सेवाएं (System-Wide Services) प्रदान की जा सकती हैं। क्लाउंट-सर्वर नेटवर्क पर सुरक्षा को बढ़ाया जाता है क्योंकि सुरक्षा सर्वर द्वारा नियंत्रित की जाती है।

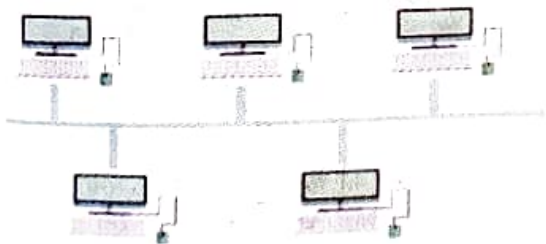


Network Topologies of a Communication Network

टोपोलॉजी नेटवर्क की संरचना को परिभाषित करती है कि कैसे सभी घटक एक दूसरे से जुड़े हुए हैं।

1. बस टोपोलॉजी (Bus Topology)

बस टोपोलॉजी एक नेटवर्क प्रकार है जिसमें हर कंप्यूटर और नेटवर्क डिवाइस एक ही केबल से जुड़े होते हैं। इसमें एक ही दिशा में डेटा (Data) को एक छोर से दूसरे छोर तक पहुँचाया जाता है। बस टोपोलॉजी में कोई द्वि-दिशात्मक (Bi-directional) सुविधा नहीं होती है। यह एक बहु-बिंदु कनेक्शन (Multi-Point Connection) और एक कमजोर टोपोलॉजी है क्योंकि यदि मुख्य केबल विफल हो जाती है तो टोपोलॉजी क्रैश हो जाती है।



इसमें Coaxial Cable का प्रयोग होता है। जिसे Backbone Cable के नाम से भी जाना जाता है।

बस टोपोलॉजी के लाभ (Advantages of Bus Topology)

- (i) इसको बनाना, प्रबंधन और विस्तार करना आसान होता है।
- (ii) मेश और स्टार टोपोलॉजी की तुलना में कम केबल की आवश्यकता होती है।
- (iii) छोटे व्यवसायों के लिए अच्छा विकल्प है क्योंकि कम लागत पर सेटअप हो जाती है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

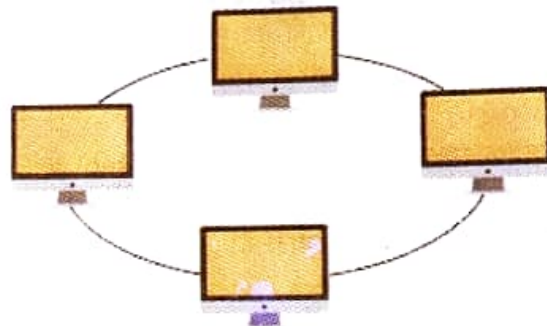
बस टोपोलॉजी से हानियाँ (Disadvantages of Bus Topology)

- (i) यह कनेक्ट किए जा सकने वाले नेटवर्क नोड्स की संख्या को सीमित करता है।
- (ii) यह नेटवर्क टोपोलॉजी सीमित संख्या में नोड्स के लिए ही अच्छा प्रदर्शन कर सकती है। जब बस से जुड़े उपकरणों की संख्या बढ़ जाती है, तो दक्षता कम हो जाती है।
- (iii) यह केंद्रीय बस पर बहुत अधिक निर्भर होती है। बस के खराब होने पर नेटवर्क फेल हो जाता है।

2. रिंग टोपोलॉजी (Ring Topology)

रिंग टोपोलॉजी वाले नेटवर्क में कंप्यूटर एक दूसरे से सर्कुलर फॉर्मेट (अँगूठी के आकार) में जुड़े होते हैं। नेटवर्क के प्रत्येक नोड्स (Nodes) में दो पड़ोसी होंगे। अतीत में आमतौर पर रिंग टोपोलॉजी का उपयोग किया जाता था।

रिंग टोपोलॉजी हाफ-डुप्लेक्स होती है लेकिन इन्हें फुल-डुप्लेक्स भी बनाया जा सकता है। रिंग टोपोलॉजी को फुल-डुप्लेक्स या डबल रिंग टोपोलॉजी बनाने के लिए नेटवर्क नोड्स के बीच दो कनेक्शन की आवश्यकता होती है।



रिंग टोपोलॉजी के लाभ (Advantages of Ring Topology)

- (i) डेटा ट्रांसमिशन की स्पीड तेज होती है।
- (ii) इसे स्थापित करने और विस्तार करने में कम खर्च होता है।

रिंग टोपोलॉजी से हानियाँ (Disadvantages of Ring Topology)

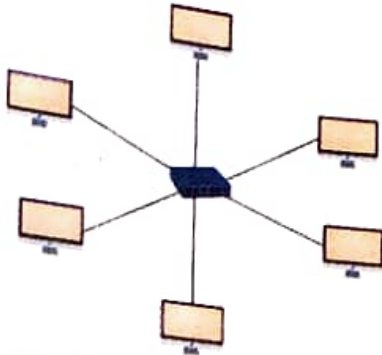
- (i) नेटवर्क में एक नोड (Node) की विफलता (Failure) पूरे नेटवर्क को विफल कर सकती है।
- (ii) रिंग में नेटवर्क नोड्स को जोड़ने वाले तार पर ज्यादा निर्भरता बनी रहती है।

3. स्टार टोपोलॉजी (Star Topology)

स्टार टोपोलॉजी एक ऐसी टोपोलॉजी होती है जहां नेटवर्क में प्रत्येक नोड (Node) एक केंद्रीय स्विच से जुड़ा होता है। नेटवर्क में प्रत्येक डिवाइस (Device) सीधे एक स्विच से जुड़ा होता है और अप्रत्यक्ष रूप से हर दूसरे नोड्स से जुड़ा होता है, जहाँ केंद्रीय नेटवर्क हब एक सर्वर है और अन्य उपकरणों को क्लाउंट के रूप में माना जाता है। केंद्रीय नोड के पास पूरे नेटवर्क में डेटा ट्रांसमिशन (Transmission) के प्रबंधन की जिम्मेदारी होती है और यह

रोजगार पब्लिकेशन

पुनरावर्तक (Repeater) के रूप में कार्य करता है। स्टार टोपोलॉजी के साथ, कंप्यूटर एक Co-axial Cable, Twisted Pair or Optical Fiber Cables से जुड़े होते हैं।

**स्टार टोपोलॉजी के लाभ (Advantages of Star Topology)**

- इस टोपोलॉजी में नेटवर्क नोड्स को जोड़ना या हटाना आसान होता है, और पूरे नेटवर्क को प्रभावित किए बिना किया जा सकता है।
- केंद्रीकृत प्रकृति (Centralized Nature) के कारण, नेटवर्क उपकरणों में दोषों का पता लगाना आसान होता है।

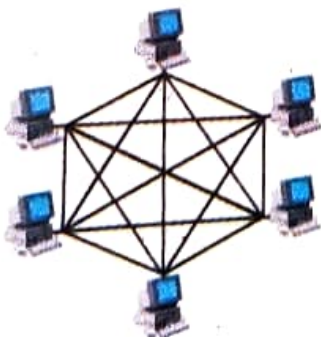
स्टार टोपोलॉजी से हानियाँ (Disadvantages of Star Topology)

- नेटवर्क संचालन केंद्रीय हब (Central Hub) के ऊपर निर्भर करता है। इसलिए, केंद्रीय हब की विफलता पूरे नेटवर्क की विफलता की ओर ले जाती है।
- साथ ही, जोड़े जा सकने वाले नोड्स की संख्या केंद्रीय हब की क्षमता (Number of Ports) पर निर्भर करती है। सेटअप की लागत काफी अधिक होती है।

4. मेश टोपोलॉजी (Mesh Topology)

मेश टोपोलॉजी में सभी डिवाइस एक दूसरे से जुड़े होते हैं। ये डिवाइस एक-दूसरे से पॉइंट-टू-पॉइंट लिंक (Point-to-Point link) के माध्यम से जुड़े हुए हैं। ये मेश नेटवर्क या तो पूर्ण (Full Mesh) या आंशिक (Partial Mesh) हो सकते हैं। मेश टोपोलॉजी में डेटा ट्रांसमिशन के दो मुख्य तरीके हैं।

1. रूटिंग (Routing)
2. बाढ़ (Flooding)

**मेश टोपोलॉजी के लाभ (Advantages of Mesh Topology)****कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट**

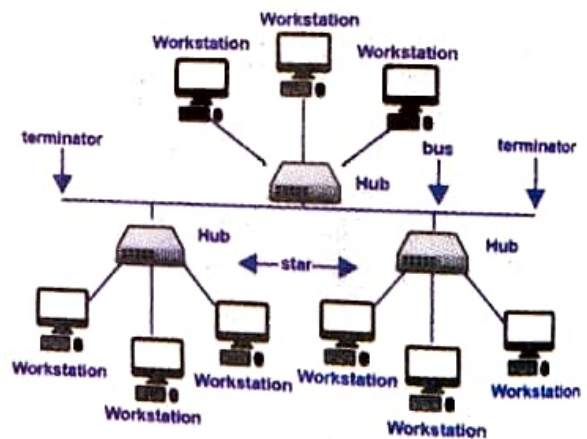
- किसी एक नोड की विफलता के कारण संपूर्ण नेटवर्क विफल नहीं होता है क्योंकि डेटा संचरण के लिए अन्य वैकल्पिक रास्ते उपलब्ध होते हैं।
- यह भारी ट्रैफिक को संभाल सकता है।
- नेटवर्क नोड्स की व्यवस्था ऐसी होती है कि एक ही समय में एक नोड से कई अन्य नोड्स में डेटा भेजा जा सकता है।

मेश टोपोलॉजी से हानियाँ (Disadvantages of Mesh Topology)

- बहुत अधिक केबल बिछाने की आवश्यकता होती है। इस प्रकार, स्थापना और रख-रखाव में होने वाली लागत अधिक होती है।
- इसकी जटिलता के कारण, मेश नेटवर्क को मैनेज करना कठिन होता है।

5. ट्री टोपोलॉजी (Tree Topology)

ट्री टोपोलॉजी एक विशेष प्रकार की संरचना होती है जहां कई जुड़े हुए तत्व (Elements) एक पेड़ की शाखाओं की तरह व्यवस्थित होते हैं। यह टोपोलॉजी एक ही बस में विभिन्न स्टार टोपोलॉजी को एक साथ एकीकृत करती है, इसलिए इसे **स्टार-बस टोपोलॉजी** के रूप में भी जाना जाता है।

**ट्री टोपोलॉजी के लाभ (Advantages of Tree Topology)**

- प्रत्येक स्टार भाग को केंद्रीय बस से एक समर्पित लिंक मिलता है। इस प्रकार, एक भाग के विफल होने से शेष नेटवर्क प्रभावित नहीं होता है।
- नोड का विस्तार करना तेज और आसान होता है। त्रुटि का पता लगाना एक आसान प्रक्रिया है तथा इसे प्रबंधित करना आसान होता है।

ट्री टोपोलॉजी से हानियाँ (Disadvantages of Tree Topology)

चूंकि कई भाग एक केंद्रीय बस से जुड़े होते हैं, नेटवर्क इस केंद्रीय बस पर बहुत अधिक निर्भर करता है। इसकी विफलता पूरे नेटवर्क को प्रभावित करती है।

रोजगार पब्लिकेशन

6. हाइब्रिड टोपोलॉजी (Hybrid Topology)

विभिन्न टोपोलॉजी के संयोजन को हाइब्रिड टोपोलॉजी कहा जाता है।



इंटरनेट (Internet)

Internet (Interconnected Network)

इंटरनेट का पिता Robert E Kahn और Vinton Gray Cerf को माना जाता है। यह एक अन्य शोध का परिणाम था जिसे ARPANET कहा गया, जिसका अर्थ है-"Advanced Research Projects Agency Network". इसका प्रारंभिक उद्देश्य पेंटागन द्वारा वित्त पोषित अनुसंधान संस्थानों के कंप्यूटरों को टेलीफोन लाइनों से जोड़ना था। इंटरनेट दुनिया भर के सभी वेब सर्वरों के इंटरकनेक्टेड नेटवर्क (Interconnected Network) का एक संक्षिप्त रूप है। इसे वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) या केबल वेब भी कहा जाता है। भारत में इंटरनेट सेवाओं की शुरुआत 15 अगस्त 1995 को विदेश संचार निगम लिमिटेड (VSNL) द्वारा की गई थी। इस नेटवर्क में बड़ी संख्या में निजी और सार्वजनिक संगठन, स्कूल और कॉलेज, अनुसंधान केंद्र, अस्पताल और दुनिया भर में बहुत सारे सर्वर (Server) शामिल हैं।



इंटरनेट के उपयोग

इंटरनेट के कुछ महत्वपूर्ण उपयोग इस प्रकार हैं-

1. ई-कॉमर्स (E-commerce)

ऑनलाइन शॉपिंग Websites ने हमारे जीवन को आसान बना दिया है। Amazon, Flipkart जैसी ई-कॉमर्स Websites केवल एक क्लिक के साथ बहुत ही शानदार सेवाएं प्रदान कर रही हैं और इससे हमारा काफी समय बच जाता है। यह इंटरनेट का एक बड़ा उपयोग है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

2. कैशलेस लेनदेन (Cashless Transactions)

कंपनियाँ अपने ग्राहकों को विभिन्न डिजिटल भुगतान ऐप जैसे Paytm, Google Pay, PhonePe, Amazon Pay आदि के माध्यम से उत्पादों के बिलों का ऑनलाइन भुगतान करने के लिए सेवाएँ दे रही हैं। यूपीआई (UPI-Unified Payments Interface) भुगतान गेटवे भी दिन-प्रतिदिन बढ़ रहा है।

3. सस्ती शिक्षा (Affordable Education)

शिक्षा में सबसे बड़ी बाधाओं में से एक उच्च लागत है। शिक्षा किसी भी राष्ट्र के सतत विकास के स्तंभों में से एक है। इंटरनेट तक आसान पहुँच के साथ शिक्षा का एक नया रूप विकसित हुआ है। इसे ई-लर्निंग (E-learning) कहा जाता है। जहाँ आप घर बैठे वचुअल वीडियो क्लासरूम, ट्यूटोरियल या यहाँ तक कि ऑनलाइन होमवर्क पूरा कर सकते हैं। यह वीडियो (जैसे YouTube Tutorial Videos) और Web Tutorials के माध्यम से शिक्षा प्रदान करता है जो सभी के लिए सस्ती और लागत प्रभावी है।

4. सोशल नेटवर्किंग (Social Networking)

सोशल नेटवर्किंग साइट्स और ऐप्स का मकसद पूरी दुनिया में लोगों को जोड़ना है। सोशल नेटवर्किंग साइट्स की मदद से हम अपने प्रियजनों के साथ बात (Text Msg, Audio Call, Video Call) कर सकते हैं, फोटो व वीडियो साझा कर सकते हैं, जब वे हमसे दूर होते हैं। साथ ही, हम चर्चा या मीटिंग के लिए Group बनाकर Video Conferencing भी कर सकते हैं।

5. मनोरंजन (Entertainment)

मूल रूप से, इंटरनेट ने मनोरंजन के हमारे विचार को सिनेमाघर जाने या पत्रिकाएँ पढ़ने, समाचार देखने के पिछले मानदंडों से कहीं आगे बढ़ा दिया है। जिसके चलते नेटफ्लिक्स (Netflix), अमेजन प्राइम (Amazon Prime) और यूट्यूब (YouTube) जैसी वीडियो ऑन डिमांड सेवाओं में वृद्धि हुई है।

6. नेविगेशन (Navigation)

इंटरनेट का एक और फायदा यह है कि आप अपने मोबाइल में GPS (Global Positioning System) और Google Maps की मदद से किसी भी दिशा, कम ट्रैफिक वाले क्षेत्रों में किसी भी सड़क को खोजने में सक्षम हैं।

इन फायदों के अलावा इंटरनेट के भी अपने नुकसान (Disadvantages) हैं। इंटरनेट पर बहुत अधिक समय बर्बाद करना, इंटरनेट पर बहुत अधिक समय बिताने से स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव, नकारात्मकता फैलाना, साइबर अपराध, स्पैम, वायरस, हैकिंग और डेटा चोरी करना। आपका सिस्टम जिसमें सभी गोपनीय डेटा होते हैं, साइबर अपराधियों द्वारा आसानी से हैक किया जा सकता है।

इंटरनेट से लाभ (Advantages of Internet)

- दूसरे व्यक्तियों से आसानी से संपर्क करने में सहायक
- इसके माध्यम से दुनिया में कहीं भी किसी से भी संपर्क बनाया जा सकता है।

- एक ही जानकारी को कई बार एक्सेस करने के बाद उसे पुनः सर्च करने में कम समय लगता है।
- कोई भी जानकारी सेकेंड में मिल जाती है।
- विडियोकॉल/वाइसकॉल/मेल/नये दोस्त बनाने में सहायक आदि।
- ऑनलाइन व्यवसाय करने में सहायक आदि।

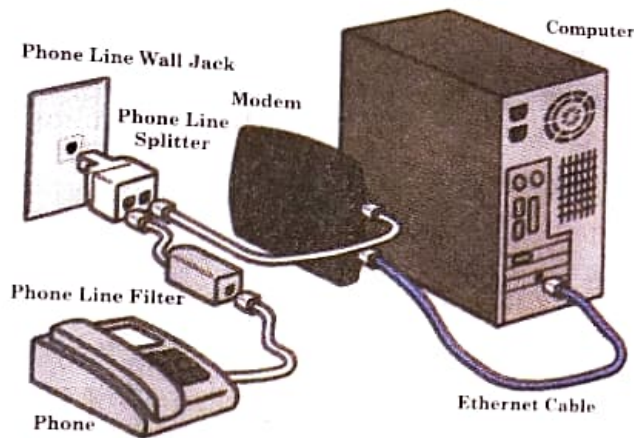
इंटरनेट से नुकसान (Disadvantages of Internet)

- कंप्यूटर में वायरस के लिए सर्वाधिक उत्तरदायी है।
- हैकिंग आकडेंट/चैनल आदि।
- बहुत सी जानकारी गलत हो सकती है, जांची नहीं जाती।
- साइबर क्राइम बड़े पैमाने पर होता है।
- डाटा चोरी करके गलत प्रयोग।
- फ्रॉड-क्रेडिट कार्ड, डेबिट कार्ड।
- आदत पड़ जाना/समय बर्बाद/गलत प्रयोग।

इंटरनेट कनेक्शन के प्रकार (Types of Internet Connection)

1. Digital Subscriber Line (DSL) Connection

डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन एक संचार माध्यम है, जिसका उपयोग तांबे के तार वाली दूरसंचार लाइन के माध्यम से इंटरनेट स्थानांतरित करने के लिए किया जाता है।



DSL के प्रकार

SDSL (Symmetric DSL): सममित डीएसएल, अपलोडिंग और डाउनलोडिंग दोनों के लिए एक ही समान स्पीड (Bandwidth) प्रदान करता है। यह ज्यादातर छोटे संगठनों द्वारा पसंद किया जाता है।

ADSL (Asymmetric DSL): अधिकांश उपयोगकर्ता Upload के मुकाबले Download ज्यादा करते हैं। इस प्रकार के Connection में डाउनस्ट्रीम स्पीड, अपस्ट्रीम की तुलना में काफी ज्यादा होती है।

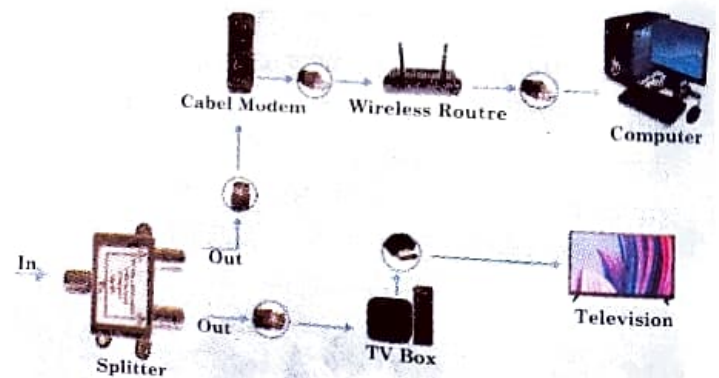
HDSL (High Bit-Rate DSL): यह एक वाइडबैंड (High Bit Rate) डिजिटल ट्रांसमिशन है जिसका उपयोग Corporate Site के भीतर टेलीफोन कंपनी और उसके ग्राहकों के बीच किया जाता है। यह एक Symmetrical line होती है जो कि दोनों दिशाओं में समान स्पीड (Bandwidth) प्रदान करती है।

RADSL (Rate Adaptive DSL): RADSL, ADSL का ही एक क्रियान्वयन (Implementation) है जो टेलीफोन लाइन की गुणवत्ता को समायोजित (Adjust) करने के लिए स्वचालित रूप से कनेक्शन की गति को समायोजित करता है। यह सुविधा RADSL को सामान्य ADSL की तुलना में लंबी दूरी पर कार्य करने की अनुमति देती है।

VDSL (Very High Bit Rate DSL): यह बहुत उच्च दर का DSL होता है। यह बुनियादी ब्रॉडबैंड की तुलना में विश्वसनीय इंटरनेट अनुभव प्रदान करता है। परंतु यह 250-300 मीटर की छोटी दूरी तक ही अधिक कारगर होता है।

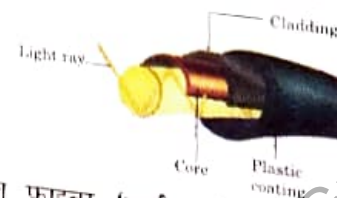
2. Cable Internet Connection

केबल इंटरनेट हाई-स्पीड कनेक्शन का एक रूप है जो उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट प्रदान करने के लिए केबल टेलीविजन इन्फ्रास्ट्रक्चर का उपयोग करता है। सबसे पहले, आपका इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP-Internet Service Provider) Co-axial Cable के माध्यम से आपके घर में-विशेष रूप से, आपके मोडम को एक डेटा सिग्नल भेजता है। मोडम (Modem) तब आपके कंप्यूटर या राउटर (Router) से कनेक्ट करने के लिए एक ईथरनेट केबल (Ethernet cable) का उपयोग करता है, जो कि आपको हाई-स्पीड इंटरनेट तक पहुँच प्रदान करता है।



3. Fiber Optics Cable

यह इंटरनेट के एक ऐसे कनेक्शन को संदर्भित करता है जो डेटा संचारित करने के लिए फाइबर ऑप्टिक केबल का उपयोग करता है। इन केबलों के भौतिक गुणों के कारण डेटा को अत्यधिक उच्च गति पर ले जाया जाता है, जो उच्च गुणवत्ता वाले, निरंतर उच्च गति वाले इंटरनेट प्रदान करता है।



ऑप्टिकल फाइबर 'पूर्ण आंतरिक परावर्तन (Total Internal Reflection)' के सिद्धांत पर काम करता है। एक ऑप्टिकल फाइबर में केंद्र में एक प्रकाश-वाहक कोर होता है, जो एक आवरण से घिरा होता है जो कोर में प्रकाश को फंसाने का काम करता है।

रोबोकार पब्लिकेशन

4. वायरलेस इंटरनेट (Wireless Internet)

वायरलेस इंटरनेट सेवाएँ उपयोगकर्ताओं को पारंपरिक केबल सेटअप की आवश्यकता के बिना इंटरनेट से कनेक्ट करने की अनुमति देती हैं। वायरलेस इंटरनेट सेवाएँ उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए रेडियो तरंगों का उपयोग करती हैं। आप स्मार्टफोन, लैपटॉप, टैबलेट, गेमिंग कंसोल और स्मार्ट टीवी जैसे कई उपकरणों से वायरलेस तरीके से इंटरनेट से जुड़ सकते हैं।



5. वाईफाई हॉटस्पॉट (WiFi Hotspot)

वाईफाई हॉटस्पॉट एक राउटर के माध्यम से वायरलेस लोकल एरिया नेटवर्क (WLAN-Wireless Local Area Network) पर इंटरनेट एक्सेस की पेशकश करती है। हॉटस्पॉट WiFi तकनीक का उपयोग करते हैं, जो इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को इंटरनेट से कनेक्ट करने या रेडियो तरंगों के माध्यम से वायरलेस तरीके से डेटा का आदान-प्रदान करने की अनुमति देता है। Wi-Fi (Wireless Fidelity)

6. सैटेलाइट कनेक्शन (Satellite Connection)

कुछ क्षेत्रों में जहाँ अभी तक ब्रॉडबैंड कनेक्शन की पेशकश नहीं की गई है, एक उपग्रह इंटरनेट विकल्प उपलब्ध हो सकता है। वायरलेस एक्सेस (Wireless Access) के समान, उपग्रह कनेक्शन एक मॉडेम का उपयोग करता है।

7. डायल-अप कनेक्शन (Dial-up Connection)

डायल-अप कनेक्शन के लिए उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट एक्सेस करने के लिए अपनी फोन लाइन को कंप्यूटर से लिंक करने की आवश्यकता होती है। यह विशेष प्रकार का कनेक्शन-जिसे एनालॉग भी कहा जाता है-उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट का उपयोग करते समय अपनी होम फोन सेवा के माध्यम से फोनकॉल करने या प्राप्त करने की अनुमति नहीं देता है। इसका प्रयोग जब ज्यादा हुआ करता था, जब मोबाइल फोन में WiFi नहीं होता था।

Internet Service Provider (ISP)

इंटरनेट सेवा प्रदाता (ISP) एक कंपनी है जो ग्राहकों को इंटरनेट का उपयोग प्रदान करती है। इसे अक्सर 'प्रदाता' के रूप में संदर्भित किया जाता है। डायल-अप, डीएसएल, केबल मॉडेम, वायरलेस या समर्पित हाई-स्पीड इंटरकनेक्ट सहित कई तकनीकों का उपयोग करके डेटा प्रसारित किया जा सकता है।

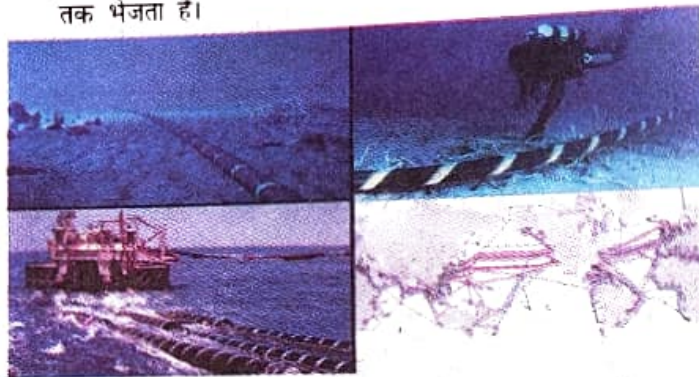
CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

भारत में शीर्ष Internet Service Provider इस प्रकार हैं- BSNL, MTNL, Reliance Jio, Airtel, Vodafone, Tata Teleservices etc.

अंतरजाल (Internet)

Internet - Interconnected Network

- इंटरनेट विश्व भर के आपस में जुड़े कंप्यूटरों का एक समूह है।
- इंटरनेट अपने आप में WAN का एक प्रकार है।
- नेटवर्कों का नेटवर्क इंटरनेट कहलाता है।
- सबसे बड़ा नेटवर्क इंटरनेट है।
- इंटरनेट पूरी दुनिया में कंप्यूटरों का भौतिक नेटवर्क है।
- इंटरनेट पर सूचना भेजने, संचारण और प्राप्त करने, को नियंत्रित करने वाले नियमों को प्रोटोकॉल्स कहा जाता है।
- इंटरनेट के लिए TCP/IP प्रोटोकॉल का इस्तेमाल होता है।
TCP - Transmission Control Protocol
IP - Internet Protocol
- TCP किसी भी इन्फॉर्मेशन को छोटे-छोटे पैकेट्स में तोड़ता है इसके IP Address की इन्फॉर्मेशन करने के बाद रिसीवर तक भेजता है।



इंटरनेट का विकास (Development of Internet)

ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network): दुनिया का सबसे पहला नेटवर्क

फॉर रिसर्च 1969 में अमेरिकी रक्षा विभाग द्वारा अर्पानेट नाम का एक नेटवर्क बनाया गया, जो विश्व का पहला नेटवर्क कहा जाता है। अर्पानेट में 4 दूरस्थ कंप्यूटरों को परस्पर जोड़ा गया था।

- WWW - World Wide Web
- इसे W3 या Web के नाम से भी जाना जाता है।
- WWW का पुराना/शुरूआती नाम NFNST था।
- NFNST - National Science Foundation Network
- 1989 में टिम-बर्नर्स ली ने WWW और HTML का विकास किया।

WWW और Internet में अंतर

इंटरनेट	WWW
इंटरनेट नेटवर्कों का एक वैश्विक नेटवर्क है।	www का मतलब वर्ल्ड वाइड वेब है।
इंटरनेट बुनियादी ढांचा है।	www उस बुनियादी ढांचे के शीर्ष पर सेवा है।

इंटरनेट एक कंप्यूटर को दुनिया में कहीं भी किसी अन्य कंप्यूटर से जोड़ने का एक साधन है।	वर्ल्ड वाइड वेब जो सूचनाओं का एक संग्रह है जिसे इंटरनेट के माध्यम से एक्सेस किया जाता है।
इंटरनेट को एक बड़ी पुस्तक-भंडार के रूप में देखा जा सकता है।	वेब को उस स्टोर पर पुस्तकों के संग्रह के रूप में देखा जा सकता है।
इंटरनेट मुख्यतः हार्डवेयर आधारित है।	इंटरनेट की तुलना में WWW अधिक सॉफ्टवेयर-उन्मुख है।
इसकी उत्पत्ति 1960 के दशक के अंत में हुई थी।	अंग्रेजी वैज्ञानिक टिम बर्नर्स-ली ने 1989 में वर्ल्ड वाइड वेब का आविष्कार किया था।
इंटरनेट WWW का सुपरसेट है।	WWW इंटरनेट का एक उपसमुच्चय है।
इंटरनेट का पहला संस्करण ARPANET के नाम से जाना जाता था।	शुरुआत में WWW को NSFNET के नाम से जाना जाता था।
इंटरनेट आईपी एड्रेस का उपयोग करता है।	WWW HTTP का उपयोग करता है।

- WWW (World Wide Web) विश्व भर में फैला कंप्यूटरों का जाल है।
 - WWW को इंटरनेट में मौजूद सभी वेबसाइटों का एक संग्रह भी कहा जाता है।
 - दुनिया में जितने भी वेबसाइट हैं, वे सभी वेबसाइट WWW में रजिस्टर हैं।
 - ये सभी वेबसाइट वेब सर्वर में स्टोर रहती हैं।
 - इसका प्रयोग इंटरनेट में मौजूद जानकारी और रिसोर्स को एक्सेस करने के लिए किया जाता है।
 - इसका प्रयोग पूरी तरह से मुफ्त है अतः इसके लिए किसी भी प्रकार का कोई भुगतान करने की आवश्यकता नहीं होती है। इसीलिए WWW एक ओपन सोर्स है।
 - इसे एक Cross Platform के रूप में जाना जाता है, अर्थात् यह सभी डिवाइसों और ऑपरेटिंग सिस्टम में काम करता है।
 - इसका प्रयोग एक बार में एक साथ काफी सारे लोग कर सकते हैं, इसीलिए यह Distributed प्रवर्ती का होता है।
 - इसमें सभी जानकारी को जोड़ने के लिए हाइपरटेक्स्ट का इस्तेमाल किया जाता है।
 - इसकी जानकारी डायनामिक होती है, यानी की जानकारी समय समय पर Update होती रहती है।
 - WWW अपनी जानकारी साझा करने के लिए HTTP का प्रयोग करता है।
 - बिना इंटरनेट के WWW का कोई महत्व नहीं है।
- URL (Uniform Resource Locator)**
- किसी वेबसाइट का पता URL बताता है।

- यह वेब पेज पर एड्रेस प्रोवाइड करता है।
- WWW पर मौजूद जितने भी वेब पेज, वेबसाइट और डॉक्यूमेंट होते हैं। उन सबका अपना एक वेब एड्रेस होता है। जिसे यूआरएल (URL) कहते हैं।

किसी सुरक्षित वेबसाइट का यूआरएल HTTPs से शुरू होता है।

<https://www.rojgarwithankit.com/services/index/html>

protocol domain name path/resource

WWW को कंट्रोल करने के लिए एक संस्था "WWWC" काम करती है।

WWWC (W3C/3WC): World Wide Web Consortium

WWW (4W,W4): World Wide Web Worm

World Wide Web Worm, www के लिए सबसे शुरुआती सर्व इंजन में से एक था।

- Tim Berners Lee ने 1994 में एक अंतर्राष्ट्रीय समुदाय WWWC की स्थापना की, जिसके निदेशक भी Tim Berners Lee स्वयं बने।
- WWW को कंट्रोल करने के लिए एक संस्था "WWWC" काम करती है।

URI (Uniform Resource Identifier)

- URI एक समान प्रारूप में फाइल या संसाधन के नाम और स्थान की पहचान करता है।

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)

- इसका प्रयोग वेबपेज व वेबसर्वर के मध्य Communication के लिए किया जाता है।
- इसके बिना उपयोगकर्ता वेबसाइट को एक्सेस नहीं कर सकता।

HTML (Hyper Text Markup Language)

- किसी Website & Webpage को डिजाइन करने के लिए HTML का प्रयोग होता है।

Webpage

- वेबपेज किसी भी लिंक पर वेबसाइट पर क्लिक करने से जो पेज ओपन होता है उसे वेबपेज कहते हैं।
- एक सिंगल पेज को वेबपेज कहा जाता है। जिनमें विभिन्न प्रकार की जानकारी स्टोर होती है।

Website

- वेबपेजों का समूह/संग्रह वेबसाइट होता है।
- Website को होस्ट करने वाले कंप्यूटर को वेब सर्वर कहते हैं।

- जब दो या दो से अधिक वेबपेज को एक साथ लिंक किया जाता है तो उन वेबपेज के ग्रुप को वेबसाइट कहा जाता है।

DNR (Domain Name Registers): इंटरनेट के प्रयोग हेतु डोमेन नेम प्रदान करने वाली संस्था, प्रत्येक व्यक्ति या संस्था को इंटरनेट पर एक विशेष डोमेन नेम प्रदान करने के लिए होती है।

DNS (Domain Name System): DNS का काम इंटरनेट डोमेन नामों का पता लगाने, Domain name को

डोमेन पब्लिकेशन

IP address में परिवर्तित करना होता है। IP Address को याद रखने योग्य बनाने के लिए DNS का इस्तेमाल होता है।
DNS का आविष्कार - पॉल मोकापेट्रिस

Domain Names

- इंटरनेट पर वेबसाइट के यूआरएल के अंत में अंतिम डॉट के बाद के नाम को डोमेन नेम कहते हैं।
- सामान्यतः यदि डोमेन नेम के अंतिम भाग में तीन अक्षर हैं तो वह संगठन को दर्शाता है तथा दो अक्षर हैं तो वह देश को दर्शाता है।

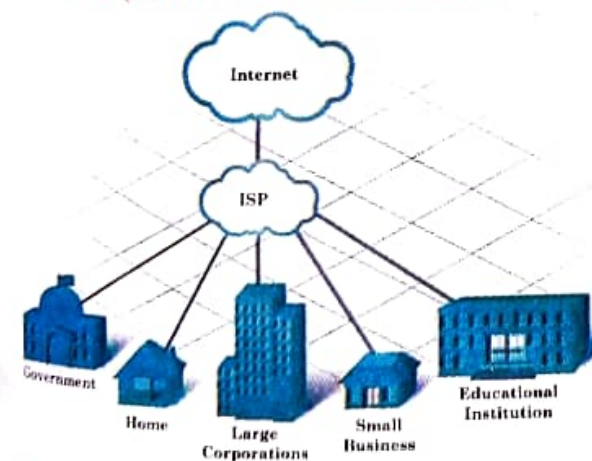
Some Domain Names

- .org → organisation (गैर-लाभकारी संगठन)
- .net → networking/network resource नेटवर्क संसाधन
- .gov → government सरकारी संस्थान
- .jobs → सेवाएं
- .com → commercial वाणिज्यिक/व्यावसायिक संगठन
- .mil → military सैन्य संसाधन
- .co → company
- .info → informational organisation सूचना संगठन
- .edu → educational शैक्षणिक संस्थान
- .nic → national informatics center
- ये सभी टॉप लेवल डोमेन कहलाते हैं। (TLD)
- यदि TLD किसी देश की तरफ इंगित करे तो Country Domain कहलाता है।

Some Country Domain Names:

- .in → India
- .nz → New Zealand
- .au → Australia
- .uk → United Kingdom
- .fr → France
- .us → United State

ISP (Internet Service Provider)



- इंटरनेट की सर्विस देने वाली सभी कंपनी इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर होती है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Parameter	Tier 1 ISP	Tier 2 ISP	Tier 3 ISP
Peering Arrangement	Yes	Yes	No
Transit	Sells to tier 2 ISP	Sells to tier 3 ISP	Purchases from tier 1 ISPs focuses on delivering internet access to locals
Customer	Global	Regional	Home/Office
Level of work	Intercontinental Level	National Level	Local and Regional
Speed & Reliability	Faster Speed and Higher reliability	Slower and less reliable than tier 1 ISP	Slower and less reliable than tier 2 ISP

Tier 1: AT & T / NTT / Level 3 / Verizon / Singtel

Tier 2: Airtel / Jio / Idea / BSNL / Vodafone

Tier 3: Spectranet / Hathway / Tikona / Ultranet / MTNL



Protocols

FTP - File Transfer Protocol

इसका उपयोग कंप्यूटर नेटवर्क पर सर्वर से क्लाइंट तक कंप्यूटर फाइलों के स्थानांतरण के लिए किया जाता है। यह क्लाइंट-सर्वर मॉडल पर काम करता है।

SFTP - Secure File Transfer Protocol

यह एक प्रोटोकॉल है जो फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल को सिक्वोर करते हैं। ये FTP एक सिक्वोर Version है।

HTTP - Hyper Text Transfer Protocol

यह WWW पर डेटा स्थानांतरित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल है। यह एक Communication Protocol है।

HTTPS - Hyper Text Transfer Protocol Secure

हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल सुरक्षित, HTTP का सुरक्षित संस्करण है, जो एक वेब ब्राउजर और वेबसाइट के बीच डेटा भेजने के लिए उपयोग किया जाने वाला प्राथमिक प्रोटोकॉल है।

PPT - Point to Point Protocol

PPT का प्रयोग दो सीधे जुड़े हुए कंप्यूटरों के बीच मल्टीप्रोटोकॉल डेटा संचारित करने के लिए किया जाता है।

PPTP - Point to Point Tunneling Protocol

पॉइंट टू पॉइंट टनलिंग प्रोटोकॉल एक नेटवर्क प्रोटोकॉल है जिसका उपयोग सार्वजनिक नेटवर्क के बीच वीपीएन टनल बनाने के लिए किया जाता है।

TELNET - Teletype Network Protocol/ Telecommunication Network

टेलनेट एक उपयोगकर्ता को इंटरनेट पर दूसरे कंप्यूटर और टर्मिनलों तक दूरस्थ रूप से पहुंचने में सक्षम बनाता है।

- टेलनेट को प्रथम ISP माना जाता है।
- टेलनेट अर्पानेट का वाणिज्यिक संस्करण है।

UDP - User Datagram Protocol

SNMP - Simple Network Management Protocol

RLP - Real-Time Transport Protocol

L2TP - Layer two Tunneling Protocol

DHCP - Dynamic Host Configuration Protocol

SMTP - Simple Mail Transfer Protocol

IMAP - Internet Message Access Protocol

POP3 - Post Officer Protocol 3

VPN - Virtual Private Network

- यह नेटवर्क को सिक्यूरिटी देता है।
- सबसे पहले VPN-1996 में माइक्रोसॉफ्ट ने बनाया था।
- इसमें डाटा चोरी या लीक होने से बचता है।
- VPN हमारे IP एड्रेस को छुपाता है। यह इंटरनेट से अधिक सुरक्षित नेटवर्क है।

Intranet

- इंटरनेट, इंटरनेट की तुलना में छोटा नेटवर्क होता है।
- यह एक प्राइवेट नेटवर्क होता है।
- इसकी सहायता से किसी कंपनी के कर्मचारी एक ही जानकारी प्राप्त कर सकते हैं तथा उस जानकारी को दूसरे को भेज सकते हैं।
- यह किसी फर्म या कंपनी द्वारा संचालित होता है।

Extranet

- Collection of Intranet
- एक एक्सट्रानेट वास्तव में इंटरनेट और एक इंटरनेट दोनों को जोड़ती है।
- इंटरनेट के समान एक निजी नेटवर्क है, लेकिन आमतौर पर बाहरी पार्टियों के लिए खुला होता है, जैसे कि व्यावसायिक साझेदार, ग्राहक etc.

Downloading

- इसके द्वारा कोई भी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या कंप्यूटर अन्य नेटवर्क स्रोतों से डेटा प्राप्त करता है। इंटरनेट से डेटा प्राप्त करना।

Uploading

- अपलोडिंग, डाउनलोड करने की प्रक्रिया का विपरीत है। इसमें आपके कंप्यूटर से डेटा को इंटरनेट या नेटवर्क के माध्यम से किसी अन्य कंप्यूटर या सर्वर पर Save किया जाता है।
- जब हम कंप्यूटर या इंटरनेट को कोई डेटा देते हैं या अपलोड करते हैं।

Blog

- ऐसी वेबसाइट जिसमें लेखक या लेखकों के अपने अनुभव, अवलोकन, विचार आदि होते हैं या जहाँ कोई व्यक्ति अपने रुचि के आधार पर किसी भी विषय पर नियमित रूप से लिखता है।

Chat

- इसको इंस्टेंट मैसेजिंग भी कहते हैं।
- व्यक्तियों और लोगों के समूह के बीच रियल टाइम चैट की सुविधा प्रदान करता है।
- ऑनलाइन वार्तालाप, जिसमें आप तुरंत एक-दूसरे को संदेश भेजने में सक्षम होते हैं।
- इसके द्वारा किसी विशेष व्यक्ति को या पूरे ग्रुप को सूचना भेजी जाती है।
- Emoji का आविष्कार शिगेताका कुरीत ने किया था "World Emoji Day - 17 July"

**Some companies which provide chat facility:**

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. WhatsApp | 2. Facebook Messenger |
| 3. Instagram | 4. Internet Relay Chat |
| 5. Line | 6. Telegram |
| 7. Emo Chat | 8. Viber |
| 9. Share Chat | 10. Google talk |
| 11. We Chat | 12. Slack |

**Video Conferencing**

- दो या दो से अधिक लोग परस्पर विडियो या ऑडियो प्रसारण के माध्यम से एक साथ बातचीत कर सकते हैं।

Some Companies which provide Video Conferencing Facility:

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Google Duo | 2. Skype |
| 3. Face Time | 4. Google Hangout |
| 5. Webex meeting | 6. Microsoft Teams |
| 7. Zoom | 8. Go To Meeting |
| 9. Adobe Connect | |



Broadband

- Broadband अर्थ wide-bandwidth data transmission से होता है।
- यह एक हाई-स्पीड इंटरनेट कनेक्शन होता है जिसमें DSL का प्रयोग किया जाता है।
DSL - Digital Subscriber Line
- यह इंटरनेट से जुड़ने के लिए टेलीफोन लाइनों का प्रयोग करता है।

Broadband और Wi-fi में अंतर

- Broadband की स्पीड, कनेक्शन बढ़ने पर प्रभावित नहीं होती है।
- Broadband Wi-Fi की तुलना में एक ज्यादा secure कनेक्शन होता है।

Hot-spot

यह एक स्पेसिफिक लोकेशन होती है जो WLAN पर कार्य करती है।

Web Browser

- वेब ब्राउजर एक एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर है, जिसका प्रयोग इंटरनेट (WWW) में मौजूद डाटा और इनफार्मेशन को एक्सेस करने के लिए किया जाता है।
- Web pages को सर्च करने के लिए जो सॉफ्टवेयर प्रयोग होता है उसे Web Browser कहते हैं।
- पहला वेबब्राउजर World Wide Web को 1990 में Tim Berners Lee के द्वारा बनाया गया, जिसे Next computer में चलाया गया व इसका नाम बाद में बदलकर Nexus कर दिया गया।
- पहला ग्राफिक्स वेब ब्राउजर (प्रथम लोकप्रिय) - Mosaic 1993
- Mosaic वेबब्राउजर को Marc Andreessen के द्वारा बनाया गया था।
- नेटस्केप द्वारा एक मुफ्त ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर संस्करण विकसित किया गया था जिसे Mozilla कहा जाता है।
- पुराने नेटस्केप ब्राउजर का आंतरिक नाम Mozilla था।
- Lynx अब भी सामान्य उपयोग में आने वाला सबसे पुराना वेबब्राउजर है।
- वेब ब्राउजर दो प्रकार के होते हैं।
(i) Text Web Browser - Only Text (Ex. Lynx 1992)
(ii). Graphical Web Browser - Text + Graphics दोनों (GUI Based)

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

1. WWW - 1990
 2. Mosaic - 1993
 3. Net Scape Navigator (13 Oct 1994) Netscape Communications Corporation
 4. Opera Mini - 1995 Opera
 5. Internet Explorer (Microsoft Company) - 1995
 6. Mozilla Firefox (2002)/Firefox 1:0 (2004), Firefox Web Browser के Logo पर Red Fox छपा हुआ है।
 7. Apple Safari - 7 January 2003
 8. Avant - 30 January 2004
 9. UC Browser (2004)
 10. Tor Browser (2006)
 11. Google Chrome (02 Sep. 2008)
 12. Chromium Google (2008)
 13. Baidu (China 2011)
 14. Microsoft Edge (Default Web Browser of Microsoft 29 April 2015)
 15. Brave Browser (USA 2016)
 16. Duck Duck Go (2018)
 17. Internet Explorer - IE 11 (Last Release Support End 15 June 2022)
- Open Source Web Browsers:** Firefox, Chromium, Waterfox, Basilisk, Pale Moon, Brave, Tor Browser, Vivaldi

Search Engine

Search Engine: इंटरनेट संसाधनों जैसे वेबपेजों, समाचार समूहों, प्रोग्रामों, छवियों आदि के विशाल डेटाबेस को अनुक्रमित करके सूचीबद्ध करता है और वर्ल्ड वाइड वेब पर जानकारी खोजने में मदद करता है।

Some Famous Search Engines List

1. Archie सबसे पहला सर्च इंजन (1990)
2. Google - 4 Sep. 1998 (By Larry Page and Sergey Brin)
3. Yahoo
4. Alta Vista
5. HotBot
6. Web Crawler
7. Rediff
8. Naver
9. ChaCha
10. Lycos
11. Excite (वर्तमान में बंद)
12. Ask.com

Web Browser Shortcut Keys

Shortcut keys	विवरण
Alt+Space	Main Menu खोलने के लिए
Alt+Home	ब्राउजर का होमपेज लोड करने के लिए
Alt+Enter	एड्रेस बार के लिंक को दूसरे एड्रेस बार पर खोलने के लिए
Ctrl+H	ब्राउजिंग हिस्ट्री देखने के लिए
Ctrl+S	खुले हुए पेज को सेव करने के लिए
Ctrl+D	ब्राउजर में खुले वेबसाइट को बुकमार्क में जोड़ने के लिए
Ctrl+P	खुले हुए पेज का प्रिंट देने के लिए
Ctrl+U	वेब पेज का स्रोत कोड खोलने के लिए
Ctrl + Shift +Delete	ब्राउजिंग हिस्ट्री को डिलीट करने वाली विंडो को खोलने के लिए
Ctrl+J	डाउनलोड window खोलने के लिए
Ctrl+F3 या Ctrl+F या Ctrl+Shift+G	वेब पेज पर सर्च करने के लिए
Ctrl+L या Alt+D	एड्रेस बार को Select करने के लिए
Ctrl+Minus (-)	वेब पेज को Zoom out करने के लिए
Ctrl+Plus (+)	वेब पेज को Zoom in करने के लिए
Ctrl+Shift+Tab	इंटरनेट पर पिछले टैब पर जाने के लिए
Ctrl+W or Ctrl + F4	Active Tab को बंद (Close) करने के लिए
Ctrl+N	नई ब्राउजर विंडो खोलने के लिए
Ctrl+T	न्यू टैब खोलने के लिए
Alt+Right Arrow (→)	ऑनलाइन विडियो को आगे बढ़ाने (Next Page पर जाने) के लिए
Alt+Left Arrow (←)	ऑनलाइन विडियो को पीछे हटाने (Previous Page पर जाने) के लिए
F5	पेज को रीलोड करने के लिए
Alt+F4	ब्राउजर विंडो को बंद करने के लिए
Ctrl+Shift+T	गलती से बंद किए गए टैब को दोबारा खोलने के लिए

13. Bing (Default Search Engine of Microsoft Launch 2009)
14. Baidu (China)
15. Dragonfly (Google in China)
16. AOL.com
17. Duck Duck Go
18. MSN
19. Yandex (Russia)

Toolbar of Web Browser

1. **Forward and Backward Button:** यह बटन वर्तमान पेज से अलग/पिछले पेज पर जाने में सहायता करता है।
2. **रिफ्रेश बटन:** यह वर्तमान के पेज को दोबारा लोड करता है।
3. **न्यू टैब:** एक से ज्यादा वेबसाइट को एक साथ एक्सेस करने के लिए होता है।
4. **स्टॉप बटन:** रीलोड हो रहे पेज को रोकता है। (Esc)
5. **होम बटन:** यूजर को मुख्य पृष्ठ पर लेकर जाता है। (Home)

Ctrl + Tab / Ctrl + Page Down (एक पेज नीचे जाने के लिए)

Ctrl + Shift + Tab / Ctrl + Page Up (एक पेज ऊपर जाने के लिए)

6. **Address Bar:** यहाँ पर यू.आर.एल. दिखाई देता है। इसे सर्च बार भी बोलते हैं। (Ctrl + L)
7. **Status Bar:** जो संसाधन या पेज को लोड करने की प्रगति दर्शाती है, व साथ में Zoom in और Zoom out बटन भी होते हैं।

Minimum Zoom = 25%

By Default Zoom = 100%

Maximum Zoom = 500%

8. **Download Bar:** इसमें वर्तमान में चल रही डाउनलोड प्रोसेसिंग व कम्प्लीट हो चुकी डाउनलोड फाइल को दिखाता है। (Ctrl + J)
9. **View Port:** ब्राउजर में वेब पेज शो करने के लिए एक क्षेत्र होता है। जिसे व्यू पोर्ट के नाम से जाना जाता है।
10. **हिस्ट्री:** जिन साइटों को हम विजिट किये होते हैं, अर्थात पूर्व में Visited Websites की लिस्ट (Ctrl + H)
11. **बुकमार्क:** किसी वेबपेज को बुकमार्क करके रखने के लिए ताकि बाद में दोबारा देखा जा सके। (Ctrl + D)
12. **Incognito Tab:** इसका प्रयोग प्राइवेट सर्चिंग के लिए किया जाता है। (Ctrl + Shift + N)

Ctrl+9	ब्राउजर, में खुले सभी टैब में अंतिम वाले टैब पर जाने के लिए
Ctrl+Tab/ Ctrl+Page Down	वर्तमान टैब से दाईं ओर अगले टैब में जाने के लिए
Ctrl+Shift+ Tab / Ctrl + Page Up	वर्तमान टैब से बाईं ओर पिछले टैब में जाने के लिए
Ctrl+0	पेज को डिफॉल्ट zoom पर सेट करने के लिए
Window key +D	ब्राउजर में खुले टैब को Hide तथा Show करने के लिए
F11	फुल स्क्रीन मोड पर जाने के लिए
Ctrl+Shift+N	Incognito Tab खोलने के लिए
Home	वेब पेज के सबसे ऊपर जाने के लिए
End	वेब पेज के अंत में जाने के लिए
Esc	To stop loading
Ctrl+F	खुले हुए पेज में सर्च करने के लिए
Ctrl+Number (0,1,2,3...)	उसी नंबर की टैब पर जाने के लिए
F12	Developer Tool खोलने के लिए

Cookies

- कुकीज की मदद से वेबसाइट आपके आने जाने की जानकारी को याद रख पाती है।
- वेब ब्राउजर के अंदर (एक स्माल/छोटा/टिनी) प्रोग्राम होता है।
- कुकीज टेक्स्ट फाइल होती हैं, जब यूजर किसी वेबसाइट पर जाता है, तो वह वेबसाइट उस यूजर के ब्राउजर को कुकीज भेजती है।
- कुकीज को सर्वर के द्वारा भेजा जाता है व यह Browser/Client में स्टोर होती है।
- कुकीज को मूल रूप से सर्वर साइड प्रोग्रामिंग के लिए डिजाइन किया गया था।
- कुकीज छोटी टेक्स्ट फाइल होती हैं जब कोई व्यक्ति किसी वेबसाइट पर जाता है, तो वह वेबसाइट उस व्यक्ति के ब्राउजर को कुकीज भेजती है। कुकीज की मदद से, वेबसाइट आपके आने-जाने की जानकारी को याद रख पाती है। इससे, आपके लिए अगली बार उस वेबसाइट को इस्तेमाल करना आसान हो सकता है और वह आपके लिए ज्यादा मददगार बन सकती है।
- जब आप कोई भी वेबसाइट अपने ब्राउजर में खोलते हैं तो वह ब्राउजर उसकी जानकारी एक फाइल के रूप में आपके मोबाइल या कंप्यूटर में स्टोर कर लेता है वह जानकारी कुछ भी हो सकती है। जैसे: आपने कौन सा कीबोर्ड इस्तेमाल किया, कौन-कौन सी वेबसाइट खोली, किस वेबपेज पर कितना समय व्यतीत किया इत्यादि। इस तरह की सभी जानकारी एक फाइल में सेव होकर हमारे कंप्यूटर एवं मोबाइल के रोम (ROM)

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

में रख दी जाती है ताकि इसका इस्तेमाल भविष्य में किया जा सके। यह फाइल एक्सटेंशन (.txt) के रूप में होते हैं। .txt फाइल को ही हम इन्टरनेट कुकीज कहते हैं।

There are different types of cookies which have different functions: कुकीज विभिन्न के होते हैं जिनके अलग-अलग कार्य हैं:

1. First Party Cookies प्रथम पक्ष कुकीज
2. Third Party Cookies तृतीय पक्ष कुकीज
3. Session Cookies सत्र कुकीज
4. Persistent Cookies लगातार/स्थायी कुकीज
5. Zombie Cookies जॉबी कुकीज
6. Secure Cookies सुरक्षित कुकीज
7. Flash Cookies फ्लैश कुकीज
8. Authentication Cookies प्रमाणीकरण कुकीज
9. Tracking Cookies ट्रैकिंग कुकीज
10. HTTP Cookies एचटीटीपी कुकीज

1. प्रथम पक्ष कुकीज (First Party Cookies): जब उपयोगकर्ता किसी वेबसाइट पर जाता है तो फर्स्ट पार्टी कुकीज डाटा संग्रहित करती है। इसके माध्यम से वेबसाइट उपयोगकर्ता की लॉगिन स्थिति, जितनी देर वेबसाइट पर रहे उसका समय, भाषा प्राथमिकता आदि को Save करती है। Analytics के लिए हमेशा प्रथम पक्ष कुकीज का उपयोग किया जाता है।

2. तृतीय पक्ष कुकीज (Third Party Cookies): ये कुकीज हमेशा डॉमेन द्वारा सेट की जाती हैं, थर्ड पार्टी कुकीज आपको ट्रैक करती हैं और आपकी गोपनीयता और गतिविधियों को उजागर करती हैं। आपकी गतिविधियों के आधार पर ही आपको Advertisement दिखाए जाते हैं। Chatbot, Social Plugins, Advertisement

3. सत्र कुकीज (Session Cookies): सत्र कुकीज में हम उन सभी कुकीज को रखते हैं जो वेबसाइट को खुलने के साथ ही डाटा स्टोर करना शुरू करते हैं और वेबसाइट से हटते ही सारी स्टोर की हुई सूचनाएं स्वतः मिटा देते हैं। लैपटॉप एवं मोबाइल के RAM (रैम) की तरह। E-Commerce Website द्वारा प्रयोग की जाने वाली कुकीज, यह प्रकृति में अस्थायी होती है, ब्राउजर के बंद होने पर इन्हें हटा दिया जाता है। इसीलिए इन्हें क्षणिक कुकीज के नाम से भी जाना जाता है।

4. स्थायी कुकीज (Persistent Cookies): यह एक प्रकार का स्थाई कुकीज होता है जो कंप्यूटर बंद होने के बाद भी या कई वर्षों तक रह सकता है। जब भी आप उस वेबसाइट पर जाते हैं तो कुकीज में स्टोर सूचनाएं पुनः उस वेबसाइट में आप की गतिविधि को भेज देते हैं। इसे ट्रैकिंग कुकीज भी कहा जाता है, ये कुकीज ब्राउजर बंद होने पर भी खुली रहती हैं जैसे- Login Credentials

5. जॉबी कुकीज (Zombie Cookies): डिलीट करने के बाद ये कुकीज Recreate हो जाती हैं, हटाने के बाद पुनः

बनाएं, इनका हमेशा बैकअप बना रहता है, जोंबी कुकीज कभी नहीं मरती।

6. **केवल http कुकीज (http Only Cookies):** यह केवल एच.टी.टी.पी. (http) Hypertext Transfer Protocol में ही खोले गए वेबसाइट द्वारा आपके कंप्यूटर में save किया जाता है और यह केवल HTTP में ही कार्य करता है। यदि आप सुरक्षित वेबसाइट यानी कि HTTPS से वही वेबसाइट ओपन करेंगे तो वह कार्य नहीं करेगा।

7. **Secure Cookies (सुरक्षित कुकीज):** इस प्रकार की कुकीज एच.टी.टी.पी.एस. (https) Hypertext Transfer Protocol Secure में खोले गए वेबसाइट द्वारा आपके कंप्यूटर में save किया जाता है। इस प्रकार की कुकीज को ज्यादा सुरक्षित एवं गोपनीय माना जाता है।

8. **Flash Cookies (फ्लैश कुकीज):** ये कुकीज आमतौर पर वेबसाइट विज्ञापनों और वीडियो में उपयोग की जाती हैं।

9. **Authentication Cookies (प्रमाणीकरण कुकीज):** प्रमाणीकरण कुकीज का उपयोग आमतौर पर वेब सर्वर द्वारा यह प्रमाणित करने के लिए किया जाता है कि उपयोगकर्ता लॉग इन है और वे किस खाते से लॉग इन हैं।

इंटरनेट कुकीज से हमें निम्न फायदे होते हैं-

- Cookies से हमारा समय और डेटा की बचत होती है।
- इंटरनेट पर कार्य करते समय यदि आपका ब्राउजर अचानक से बंद हो जाए तो दोबारा Reopen करने पर उसी को रिस्टोर (Restore) कर देता है। यह फायदे भी हमें कुकीज से ही प्राप्त होते हैं।
- यदि किसी वेबसाइट पर हम एक बार लॉगिन कर लेते हैं तो कुकीज हमारे यूजर आईडी और पासवर्ड को save कर लेता है एवं जब दुबारा हम उसी वेबसाइट पर विजिट करते हैं तो हमें Re-login नहीं करना पड़ता।
- इसका आकार बहुत कम यानी 4KB तक होता है जिस वजह से हार्ड ड्राइव में ज्यादा जगह नहीं लेता।
- shopping site पर जो Product हमें चाहिए उस तक हम आसानी से पहुंच सकते हैं।

Cookies के नुकसान

1. कुकीज से बहुत ज्यादा नुकसान तो नहीं है बस एक ही नुकसान है और वह यह है कि इसमें आपका आईडी एवं पासवर्ड save रहता है। हैकर तक यह सूचनाएं पहुंच जाए, तो वह इनका दुरुपयोग कर सकता है।
2. Online आपसे ठगी की जा सकती है क्योंकि आपके कार्ड का नंबर और एक्सपायरी तिथि Cookies में स्टोर रहता है केवल ओटीपी (OTP) की मदद से आपके पैसे चुराए जा सकते हैं।
3. Cookies की फाइल कंप्यूटर के हार्ड ड्राइव में स्टोर होती है। यदि कंप्यूटर में जगह कम हो तो इसकी वजह से कंप्यूटर slow भी हो सकता है।

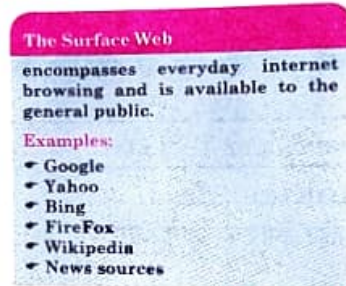
डोमेन/वेबसाइट पर अधिकतम 20 कुकीज को संग्रहित किया जा सकता है।

प्रत्येक कुकीज 4 KB तक डाटा रख सकती है। वेबब्राउजर में कुल या अधिकतम 300 कुकीज की अनुमति होती है।

Surface Web

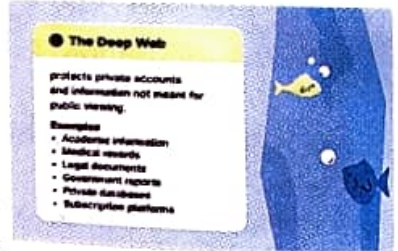
जिनका हम अपने दैनिक जीवन में इंटरनेट चलाने में उपयोग करते हैं। जैसे कि गूगल क्रोम कोई भी वेबसाइट हो जिसमें हम अपने मोबाइल या कंप्यूटर में आसानी से प्रवेश कर सकते हैं। और उस पर कोई भी कार्य किया जा सकता है। उसे सरफेस और उस पर कोई भी कार्य किया जा सकता है। उसे सरफेस वेब कहते हैं। Surface वेब इंटरनेट का मात्र 4%-5% भाग ही है। जिसे हम इस्तेमाल करते हैं। जैसे- Google, Yahoo, Bing, Firefox, Wikipedia, News Sources etc. बाकी 95%-96% डीप वेब और डार्क वेब होते हैं जिन्हें हमें इस्तेमाल करने की अनुमति नहीं होती है।

Surface Web vs. Deep Web vs. Dark Web



Deep Web

इस वेबसाइट का इस्तेमाल कोई विशेष जानकारी या डाटा को एक से दूसरे जगह भेजने या संग्रहित करने में की जाती है। और हर व्यक्ति इस वेबसाइट पर नहीं



जा सकता। वेबसाइट में जाने के लिए आईडी पासवर्ड की जरूरत पड़ती है। इसका उपयोग किसी भी देश या संस्था की सीक्रेट जानकारी या डाटा/file को एक स्थान से दूसरे स्थान पर भेजना या संग्रहित करने में किया जाता है। यदि कोई हमें इस वेबसाइट का लिंक भेजता है तो हम इस वेबसाइट पर पहुंच सकते हैं लेकिन बिना आईडी और पासवर्ड के इसमें हम प्रवेश नहीं कर सकते। जैसे- किसी बैंक, पेटीएम अकाउंट, PayPal अकाउंट और भी बहुत सारी सीक्रेट वेबसाइट जिसमें आप आईडी और पासवर्ड के बिना प्रवेश नहीं कर सकते।

Social Networking Websites

Facebook
WhatsApp
Telegram
Instagram

Snapchat
Tik Tok
Pinterest
Skype

सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म

Twitter Reddit
You Tube WeChat

Meta

Meta शब्द का अंग्रेजी अर्थ - Beyond
Meta शब्द का हिंदी अर्थ - जिसका कोई अंत ना हो
Owner & CEO - Mark Zuckerberg

Meta Company Products

Facebook Instagram
Messenger Threads
WhatsApp Meta Quest

Facebook

Founder & CEO - Mark Zuckerberg
Year - 2004

Facebook Messenger

Year - August 2011
Owner Company - Meta (Facebook)

Instagram

Founder - Kevin Systrom
CEO - Adam Mosseri
Year - October 2010
Owner Company - Meta (Facebook)

Threads

Co-founder & CEO - Rousseau Kazi
Owner Company - Meta
Year : 2023

WhatsApp

Founder - Brian Acton and Jan Koum
CEO - Jan Koum
Year - February 2009
Owner Company - Meta (Facebook)

Twitter

Founder - Jack Dorsey, Biz Stone, Evan Williams, Noah Glass
CEO - Linda Yaccarino
Year - 2006
Chairman - Elon Musk

Telegram

Founder - Nikolai and Pavel Durov
CEO - Pavel Durov
Year - 2013

YouTube

Founder - Steve Chen, Chad Hurley, Jawed Karim
CEO - Neal Mohan
Year - 2005
Owned by - Google

LinkedIn

Founder - Reid Hoffman, Eric Ly
CEO - Ryan Roslansky

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Year - 2003

Snapchat

Founder - Evan Spiegel, Bobby Murphy, Reggie Brown
CEO - Evan Spiegel
Year - 2011

CHAT GPT

Chat Generative Pre - Trained Transformer
Chat GPT Developed by Open AI
Open AI CEO - Sam Altman
Launched - 30 Nov. 2022

Networking Model

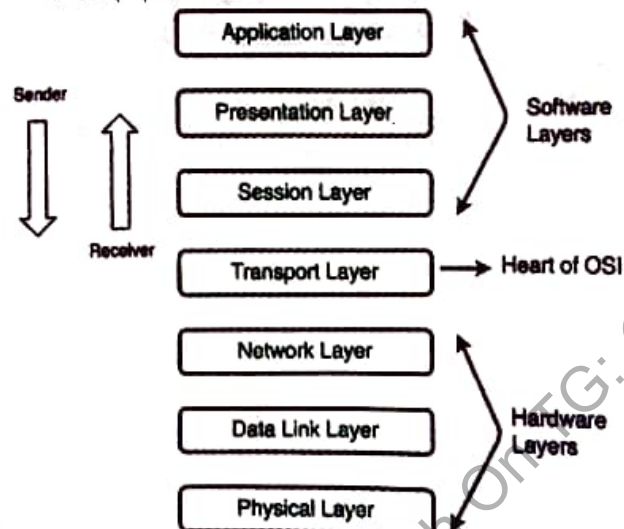
एक नेटवर्क डेटा मॉडल, डेटा का एक प्रतिनिधित्व है जो विभिन्न संस्थाओं के बीच कनेक्शन और इंटरैक्शन को स्थापित करता है। नेटवर्किंग मॉडल दिशानिर्देशों और मानकों का एक सेट है जो परिभाषित करता है कि नेटवर्क पर डाटा कैसे प्रसारित और प्राप्त किया जाता है, इसे नेटवर्किंग आर्किटेक्चर या नेटवर्किंग ब्लूप्रिंट के रूप में भी जाना जाता है।

There are two types of networking model
नेटवर्किंग मॉडल दो प्रकार के होते हैं:

1. TCP/IP Model (1970-1983)
 2. OSI Model (1984)
- TCP - Transmission Control Protocol
IP - Internet Protocol
OSI - Open System Interconnection
TCP/IP को 1970 के दशक में विकसित किया गया था और 1983 में ARPANET (इंटरनेट का पूर्ववर्ती) के लिए प्रोटोकॉल मानक के रूप में अपनाया गया था।

OSI Model

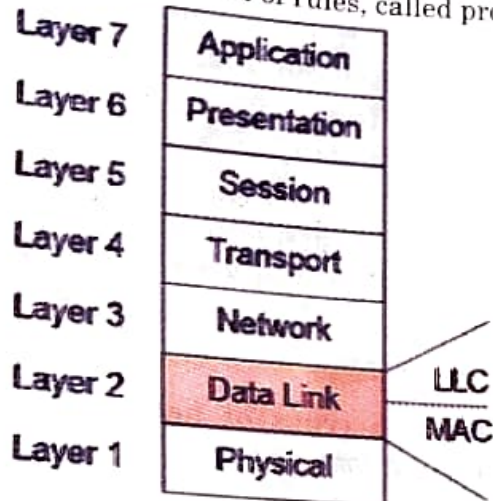
OSI Model - Open System Interconnection Model है। इसे ISO (International Organization for Standardization) ने 1984 में विकसित किया था। OSI Model में 7 Layers होती है। OSI Model किसी नेटवर्क में दो यूजर्स के मध्य कम्युनिकेशन के लिए एक Reference Model है।



राजगार पब्लिकेशन

- इस मॉडल की प्रत्येक लेयर, दूसरे लेयर पर निर्भर नहीं रहती है।
- एक लेयर से दूसरे लेयर में डाटा का ट्रांसमिशन होता है।
- इसका इस्तेमाल real life में नहीं होता है बल्कि इसका इस्तेमाल केवल reference (संदर्भ) के रूप में किया जाता है।
- OSI Model यह बताता है कि किसी नेटवर्क में डाटा या सूचना कैसे सेंड तथा रिसीव होती है। इसमें सातों लेयर का अपना एक अलग या विशेष कार्य होता है।

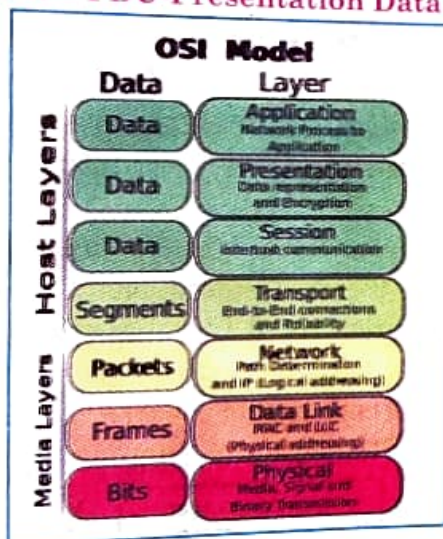
Layers follow = Set of rules, called protocol



LLC - Logical Link Control

MAC - Media Access Control

OSI Model = PDU-Presentation Data Unit



OSI Model - Devices

- | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|
| 7. Application Layer | = | Gateway |
| 6. Presentation Layer | = | Gateway |
| 5. Session Layer | = | Gateway |
| 4. Transport Layer | = | Gateway |
| 3. Network Layer | = | Router |
| 2. Data Link Layer | = | Switch, Bridge, Modem |
| 1. Physical Layer | = | Hub, Repeater, Cables |

OSI Model - Address Used

7. Application Layer
6. Presentation Layer
5. Session Layer
4. Transport Layer - Port Address
3. Network Layer - IP/Logical Address
2. Data Link Layer - MAC/Physical Address
1. Physical Layer

1. **Physical Layer (भौतिक परत):** यह सबसे निम्न स्तर है और यह डेटा के बारे में सबसे मूल जानकारी प्रदान करती है। यह डेटा को फिजिकल मीडिया (जैसे कि केबल या वायरलेस सिग्नल) के माध्यम से भेजने और प्राप्त करने के लिए जिम्मेदार होती है।

- OSI Model में फिजिकल लेयर सबसे नीचे की लेयर होती है यह लेयर फिजिकल तथा इलेक्ट्रिकल कनेक्शन के लिए जिम्मेदार होती है जैसे:- वोल्टेज, डाटा रेट्स आदि
- इस लेयर में डिजिटल सिग्नल, इलेक्ट्रिकल सिग्नल में बदल जाता है।
- नेटवर्क की टोपोलॉजी का कार्य भी इसी लेयर में होता है।
- फिजिकल लेयर यह भी डिस्क्राइब करता है कि कम्यूनिकेशन वायरलेस होगा या वायर्ड होगा।
- फिजिकल लेयर को बिट यूनिट भी कहा जाता है।

फिजिकल लेयर यह भी बताता है कि नेटवर्क में दो डिवाइसों के बीच किस Transmission mode का इस्तेमाल किया जायेगा Simplex Half-Duplex, Full duplex.

Physical Layer - Maintain Physical Connection, Topology, Networking Modes, Bit synchronization, Bit rate control

2. **Data Link Layer (डेटा लिंक परत):** इस परत में, डेटा पैकेट्स (Packets) को फ्रेम्स (Frames) में विभाजित किया जाता है और यह नेटवर्क में डेटा के प्रवाह की गणना और नियंत्रण करता है। यह परत नोड के बीच डेटा के फ्रेमिंग, एरर निवारण, और फ्लो नियंत्रण का भी ध्यान रखती है।

- डाटा लिंक लेयर नीचे से दूसरे नम्बर की लेयर होती है
- इस लेयर को फ्रेम यूनिट भी कहा जाता है
- यह लेयर यह सुनिश्चित करता है कि डाटा पैकेट्स में कोई एरर ना हो।

- MAC Address, Data Link Layer से संबंधित है।
- डाटा लिंक लेयर की दो सब-लेयर होती है।

1. **LLC (लॉजिकल लिंक कंट्रोल):** इसे डाटा लिंक लेयर की पहला Sub layer कहा जाता है।

2. **MAC (मीडिया एक्सेस कंट्रोल):** इसे डाटा लिंक लेयर का दूसरा Sub layer कहा जाता है। डाटा के फ्लो को कंट्रोल करने के लिए और एरर को कंट्रोल करने के लिए इसका उपयोग करना आवश्यक है।

- Data Link Layer में दो प्रोटोकॉल का इस्तेमाल किया जाता है।

HDLC (High-Level Data Link Control)

PPP (Point-to-Point Protocol)

Data Link Layer - MAC Address, Error-free transfer of data frames, Flow Control, Error Control के लिए जिम्मेदार होती है।

3. **Network Layer (नेटवर्क परत)**: यह परत नेटवर्क को डेटा पैकेट्स को जनरेट करने, रूटिंग करने, और इन पैकेट्स को लेकर नेटवर्क के लिए सही मार्ग का चयन करने में सहायक होती है।

□ नेटवर्क लेयर OSI मॉडल की तीसरी लेयर होती है।

□ इस लेयर को पैकेट यूनिट भी कहा जाता है।

□ इस लेयर में Switching तथा Routing तकनीक का प्रयोग किया जाता है।

□ इस लेयर का कार्य डिवाइसों को लॉजिकल एड्रेस अर्थात् I.P. Address प्रदान करना होता है।

□ नेटवर्क लेयर में जो डाटा होता है वह डाटा पैकेट्स के रूप में होता है।

□ नेटवर्क लेयर की मुख्य जिम्मेदारी Inter-networking की होती है।

□ इस लेयर का काम Routing का भी है।

□ यह सबसे अच्छे Path को निर्धारित करती है।

□ इसका कार्य Switching का भी होता है।

Network Layer - Routing and forwarding the packets, Internetworking

Addressing - IP Address

Source-to-destination delivery

Logical Addressing, Multiplexing

4. **Transport Layer (परिवहन परत)**: यह परत इंटरनेट प्रोटोकॉल (Internet Protocols) को प्रयोग करके डेटा के सुरक्षित और सही ढंग से प्रेषित होने की सुनिश्चित करती है। यह डेटा की फ्लो नियंत्रण, एरर निवारण, और सत्र स्थापित करने के लिए जिम्मेदार होती है।

□ ट्रांसपोर्ट लेयर OSI मॉडल की चौथी लेयर है, इसे सेगमेंट यूनिट भी कहा जाता है, यह लेयर सुनिश्चित करती है कि हमने जिस क्रम में डाटा भेजा है वह हमें उसी क्रम में प्राप्त हुआ है, ट्रांसपोर्ट लेयर को End to end Layer के नाम से भी जाना जाता है।

□ ट्रांसपोर्ट लेयर दो प्रकार की सेवाएं प्रदान करती है।

पहली Connection Oriented और दूसरी Connection less.

Transport Layer के दो प्रमुख प्रोटोकॉल होते हैं

1. TCP - Transmission Control Protocol

2. UDP - User Datagram Protocol

Transport Layer - End to End Layer, Deals with Acknowledgement of data

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Heart of OSI Model

Connection Oriented Service, Connection Less Service

5. **Session Layer (सत्र परत)**: यह परत डेटा ट्रांसफर सत्रों को स्थापित, संभालती और समाप्त करती है। यह अनुप्रयोगों के बीच सत्रों की स्थापना, संभालना और समाप्ति की देखभाल करती है।

□ सेशन लेयर OSI मॉडल की पांचवीं लेयर है।

□ सेशन लेयर दो डिवाइसों के बीच कम्युनिकेशन के लिए सेशन प्रदान करता है, इसका मुख्य कार्य यह देखना है कि किस प्रकार कनेक्शन को Establish, Maintain तथा Terminate किया जाता है।

□ Session Layer Dialog Controller की भाँति कार्य करती है।

□ यह Synchronization के कार्य को भी पूरा करती है, यह डाटा को दूसरे एप्लीकेशन डाटा से सुरक्षित रखने के लिए विभिन्न एप्लीकेशन का प्रयोग करती है।

Session Layer - Session Management, Synchronization, Dialog Controller

6. **Presentation Layer (प्रस्तुति परत)**: यह परत डेटा को एक प्रारूप दूसरे प्रारूप में परिवर्तित करने के लिए जिम्मेदार होती है। यह डेटा को संदेश रूप में अनुवादित करने, एन्क्रिप्शन, और डिक्लिप्शन और कम्प्रेसन करने में सहायक होती है।

□ Presentation Layer को Syntax Layer भी कहते हैं

□ Presentation layer OSI Model की छठवीं लेयर है। इस लेयर का प्रयोग डेटा का Encryption तथा Decryption के लिए किया जाता है इसका प्रयोग डाटा कम्प्रेसन के लिए भी किया जाता है यह ट्रांसलेशन का काम भी करता है अर्थात् यह डाटा को ट्रांसलेट करता है।

□ यह डाटा के Syntax को सही ढंग से मंटेन करके रखता है।

Presentation Layer - Translation, Encryption - Decryption, Compression

7. **Application Layer (एप्लीकेशन परत)**: यह सबसे ऊपरी परत है और उपयोगकर्ता और अनुप्रयोगों के बीच संचार की सुविधा प्रदान करती है। इसमें ई-मेल, वेब ब्राउजर, और अन्य एप्लीकेशन्स शामिल होते हैं, जो नेटवर्क के माध्यम से काम करते हैं।

□ इस लेयर के अंतर्गत HTTP, FTP, SMTP, DNS, POP, TELNET, MIME तथा NFS आदि प्रोटोकॉल आते हैं।

□ एप्लीकेशन लेयर यह कंट्रोल करती है कि कोई भी एप्लीकेशन किस प्रकार नेटवर्क एक्सेस करती है। यह परत, यूजर को नेटवर्क सेवाओं और डेटा तक पहुंचाने में मदद करती है। जैसे: ई-मेल चेक करना या वेब ब्राउज करना।

Application Layer - Network Virtual Terminal, FTAM-File Transfer Access and

रोजगार पब्लिकेशन

Management, Mail Services, Directory Services, Application Layer is also called Desktop Layer, Used By - End User Software

Physical Layer Protocols

1. DSL - Digital Subscriber Line
2. ISDN - Integrated Services Digital Network
3. USB - Universal Serial Bus
4. Bluetooth
5. Ethernet - IEEE 802.3

Data Link Layer Protocols

1. PPP- Point-to-Point Protocol
2. SLIP- Serial Line Internet Protocol
3. HDLC - High-Level Data Link Control

Network Layer Protocols

1. ARP-Address Resolution Protocol = Find Mac Address?
2. RARP - Reverse Address Resolution Protocol = Find IP Address?
3. ICMP - Internet Control Message Protocol
4. IGMP - Internet Group Management Protocol

Transport Layer Protocols

1. TCP-Transmission Control Protocol
2. UDP - User Datagram Protocol

Session Layer Protocols

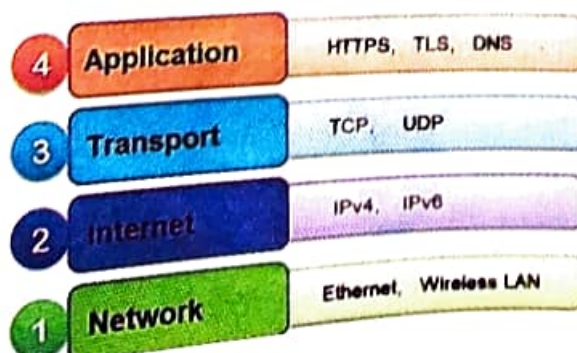
1. PPTP-Point-to-Point Tunneling Protocol
2. PAP-Password Authentication Protocol
3. NetBIOS-Network Basic Input/Output System

Presentation Layer Protocols

1. TLS- Transport Layer Security
2. SSL- Secure Sockets Layer
3. MIME - Multipurpose Internet Mail Extensions

Application Layer Protocols

1. HTTP - Hyper Text Transfer Protocol
2. POP-Post Office Protocol
3. FTP-File Transfer Protocol
4. SMTP - Simple Mail Transfer Protocol
5. DNS-Domain Name System

TCP/IP Model

कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट

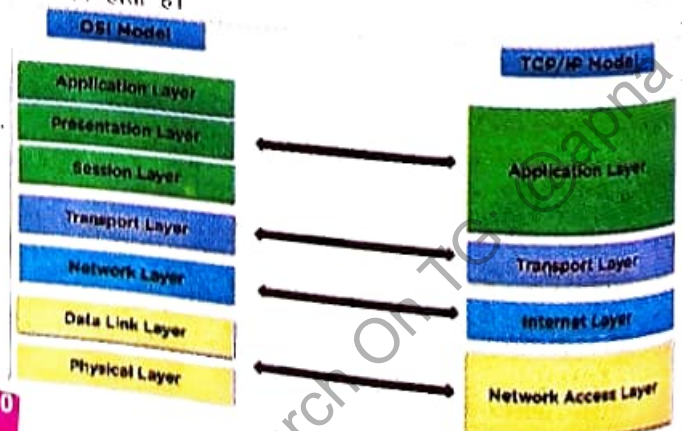
2. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) Model एक नेटवर्क प्रोटोकॉल सूची है, जो इंटरनेट और संबंधित नेटवर्कों में डेटा को अनुरूप तरीके से भेजने और प्राप्त करने के लिए डिजाइन की गई है। यह मॉडल इंटरनेट प्रोटोकॉल स्टैंडर्ड के रूप में उपयोग होता है और यह नेटवर्क इंजीनियरिंग में एक मानक है।

TCP/IP मॉडल में, प्रमुख प्रोटोकॉल हैं-

TCP (Transmission Control Protocol): यह प्रोटोकॉल डेटा के पैकेट्स को विशिष्ट क्रम में भेजने और प्राप्त करने के लिए जिम्मेदार है। Data भेजने और प्राप्त करने के तरीके को निर्धारित करती है।

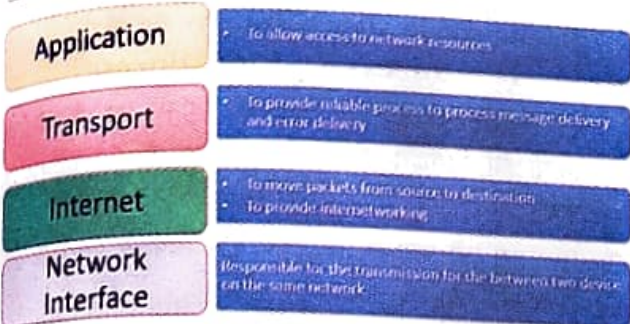
IP (Internet Protocol): यह प्रोटोकॉल नेटवर्क के लिए डेटा के पैकेट्स को सही रूट से गणतन्त्र तक पहुँचाने के लिए जिम्मेदार है। यह पैकेट को सही नेटवर्क एड्रेस (IP address) पर पहुँचाता है।

- इंटरनेट के लिए TCP/IP प्रोटोकॉल का इस्तेमाल होता है।
- TCP - Transmission Control Protocol**
- IP - Internet Protocol**
- TCP किसी भी इन्फॉर्मेशन को छोटे-छोटे पैकेट्स में तोड़ता है इसके बाद IP, इन्फॉर्मेशन को रिसीवर तक भेजता है।
- TCP/IP का प्रयोग हम Real Environment में प्रयोग करते हैं।
- TCP/IP World Wide Web का एक प्रोटोकॉल है, जिसे हम इंटरनेट कहते हैं।
- TCP/IP को 1970 तथा 1980 के दशक में U.S. Department of Defense (DOD) ने विकसित किया था।
- TCP/IP को 1970 के दशक में विकसित किया गया और 1983 में ARPANET के लिए प्रोटोकॉल मानक के रूप में अपनाया गया।
- TCP/IP एक प्रैक्टिकल मॉडल है जिसका उपयोग इंटरनेट में किया जाता है।
- TCP/IP मॉडल का उपयोग असमान नेटवर्क के बीच कम्युनिकेशन कराने के लिए किया जाता है।
- TCP/IP Protocol का कार्य डेटा को छोटे-छोटे पैकेट्स/भागों/सेगमेंट्स/ में बांटने का होता है और IP का कार्य इन डेटा पैकेट को नेटवर्क में सोर्स से डेस्टिनेशन तक पहुँचाने का होता है।



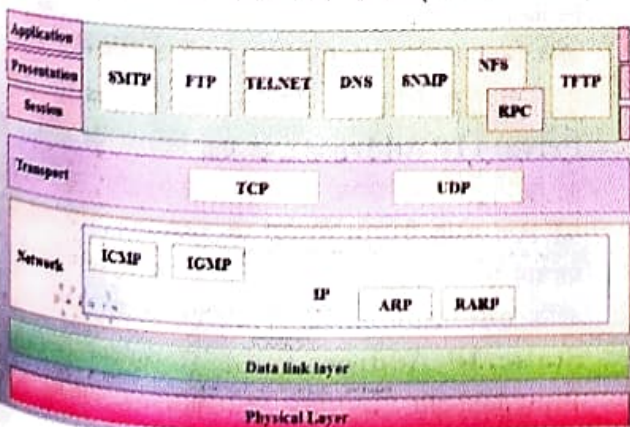
रीजगर पब्लिकेशन

- नेटवर्क एक्सेस लेयर को लिंक लेयर के नाम से भी जाना जाता है।
- ट्रांसपोर्ट लेयर को Host to Host Layer के नाम से भी जाना जाता है।
- ट्रांसपोर्ट लेयर को प्रोसेस टू प्रोसेस लेयर के नाम से भी जाना जाता है।
- UDP, IP कनेक्शन रहित प्रोटोकॉल है।



- OSI Model में दो परतें जो TCP/IP Model में मौजूद नहीं हैं- Session Layer & Presentation Layer.
- यह मॉडल चार-लेयर का होता है, जिसमें निम्नलिखित लेयर्स होती हैं:

1. **इंटरनेट लेयर (Internet Layer):** यह लेयर IP प्रोटोकॉल का उपयोग करती है और नेटवर्क पर डेटा को यातायात करने के लिए जिम्मेदार है/ जो डेटा पैकेट को सही नेटवर्क पर पहुँचाने के लिए जिम्मेदार होता है।
2. **ट्रांसपोर्ट लेयर (Transport Layer):** यह लेयर TCP और UDP (User Datagram Protocol) प्रोटोकॉल का उपयोग करती है और एंड-टू-एंड कनेक्शन स्थापित करती है और विशिष्ट कनेक्शन के लिए डेटा नियंत्रित करती है।
3. **एप्लीकेशन लेयर (Application Layer):** इसमें प्रोटोकॉल्स जैसे HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), FTP (File Transfer Protocol), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) और DNS (Domain Name System) शामिल होते हैं।
4. **नेटवर्क इंटरफेस लेयर (Network Interface Layer):** इसमें हार्डवेयर प्रोटोकॉल्स जैसे Ethernet, Wi-Fi, और केबल प्रोटोकॉल्स शामिल होते हैं जो फिजिकल नेटवर्क पर डेटा को प्रेषित और प्राप्त करने के लिए जिम्मेदार होते हैं।



CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

PORT NUMBER

कंप्यूटर नेटवर्किंग में, पोर्ट नंबर एक प्रोटोकॉल स्तर का आंतरिक हिस्सा है जो इंटरनेट और नेटवर्क कम्युनिकेशन को संचालित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पोर्ट नंबर एक नेटवर्क पैकेट के हेडर में एक छोटा सा नंबर होता है जो एक स्पेसिफिक ऐप्लिकेशन या सेवा को उन नेटवर्क से कनेक्ट करने के लिए पहचानने में मदद करता है। प्रत्येक पोर्ट नंबर एक विशेष प्रोटोकॉल या सेवा के लिए समर्पित होता है। पोर्ट नंबर का उपयोग कंप्यूटर नेटवर्किंग में संदेश भेजने वाले और प्राप्तकर्ता की पहचान करने के लिए किया जाता है।

Port deal in = 4th layer in OSI Model = Transport Layer

Each host can have = 65535 ports per IP Address

1. **Port 21 (FTP):** यह पोर्ट नंबर File Transfer Protocol (FTP) के लिए उपयोग किया जाता है, जिससे फाइलों को नेटवर्क के बीच स्थानांतरित किया जा सकता है।
2. **Port 22 (SSH):** यह पोर्ट नंबर Secure Shell (SSH) के लिए उपयोग किया जाता है, जो रिमोट एक्सेस के लिए एक सुरक्षित प्रोटोकॉल है।
3. **Port 25 (SMTP):** यह पोर्ट नंबर ईमेल संचार के लिए Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) का उपयोग करता है। यह ईमेल सर्वरों के बीच संचार के लिए उपयोग होता है।
4. **Port 53 (DNS):** यह पोर्ट नंबर Domain Name System (DNS) के लिए उपयोग किया जाता है, जो डोमेन नामों को IP Address में रूपांतरित करने के लिए उपयोगी होता है।
5. **Port 80 (HTTP):** हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP) कनेक्शन के लिए डिफॉल्ट रूप से HTTP प्रोटोकॉल में पोर्ट 80 का इस्तेमाल किया जाता है।
6. **Port 443 (HTTPS):** यह पोर्ट नंबर एक एन्क्रिप्टेड और सुरक्षित HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) कनेक्शन के लिए उपयोग किया जाता है। यह एक वर्चुअल पोर्ट है जिसका इस्तेमाल कंप्यूटर नेटवर्क ट्रैफिक को डायवर्ट करने के लिए किया जाता है।

Port Number

FTP	21	File Transfer Protocol
SSH	22	Secure Shell
Telnet	23	The Telnet Service
SMTP	25	Simple Mail Transfer Protocol
DNS	53	Domain Name System
HTTP	80	Hyper-Text Transfer Protocol

Kerberos	88	Kerberos Network Authentication System
POP2	109	Post Office Protocol Version 2
POP3	110	Post Office Protocol Version 3
NTP	123	Network Time Protocol
NetBIOS-NS	137	NetBIOS Name Service
NetBIOS-DGM	138	NetBIOS Datagram Service
NetBIOS-SSN	139	NetBIOS Session Service
IMAP	143	Internet Message Access Protocol
SNMP	161	Simple Network Management Protocol
IMAPv3	220	Internet Message Access Protocol Version 3
HTTPS	443	Secure Hyper-Text Transfer Protocol
Kerberos-DS	445	Server Message Block (SMB)
SOCKS	1080	SOCKS Network Application Proxy Services
NFS	2049	Network File System
MySQL	3306	MySQL Database Service

Network IEEE Standard

IEEE का पूरा नाम Institute of Electrical and Electronics Engineers है। यह न्यू जर्सी यूनाइटेड स्टेट का एक organization है जिसकी शुरुआत 1 जनवरी 1963 को हुआ था। यह बहुत सारे टेक्निकल प्रोफेशनल का ग्रुप है जो विभिन्न एडवांस्ड टेक्नोलॉजी के उपर कार्य करते हैं।

- IEEE Standard मुख्य रूप से सभी टेक्नोलॉजी के विकास और प्रचार के लिए रेस्पॉन्सिबल है।
- इस स्टैंडर्ड को तैयार करने में कंपनी समिति बनाई जाती है, जिसमें उस क्षेत्र के टेक्निकल एक्सपर्ट शामिल होते हैं।

IEEE Standard

IEEE 802.1 = LAN Protocol
 IEEE 802.2 = Logical Link Control
 IEEE 802.3 = Ethernet
 IEEE 802.4 = Token Bus
 IEEE 802.5 = Token Ring
 IEEE 802.6 = MAN (Metropolitan Area Network)
 IEEE 802.7 = Broadband Technical

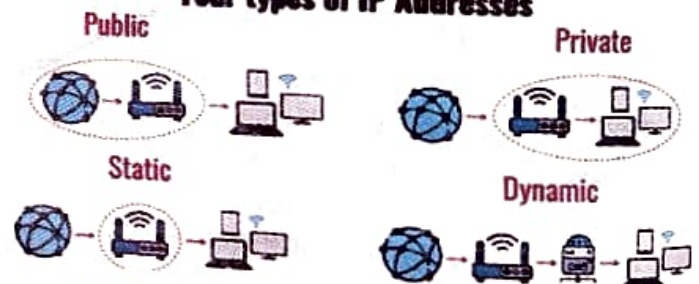
IEEE 802.8 = Fiber Optics
 IEEE 802.9 = Integrated Voice/ Data Access
 IEEE 802.10 = Network Security
 IEEE 802.11 = WLAN(WI-FI)
 IEEE 802.14 = Cable Modem Systems
 IEEE 802.15 = PAN
 IEEE 802.15.1 = Bluetooth
 IEEE 802.16 = WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)

IP Address & MAC Address

IP Address: IP Address एक यूनिक पता होता है, जो किसी भी डिवाइस जो इंटरनेट से जुड़ी है, को Identify करता है।

- IP एड्रेस की सहायता के बिना एक डिवाइस दूसरी डिवाइस से कनेक्ट नहीं हो सकती।
- इंटरनेट प्रोटोकॉल (आईपी) एड्रेस इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक डिवाइस को निर्दिष्ट विशिष्ट पहचान संख्या है। आईपी एड्रेस एक संख्यात्मक लेबल है जो उन उपकरणों को सौंपा जाता है जो संचार करने के लिए इंटरनेट का उपयोग करते हैं। कंप्यूटर जो इंटरनेट पर या स्थानीय नेटवर्क के माध्यम से संचार करते हैं।
- इंटरनेट कनेक्शन वाले प्रत्येक उपकरण का एक आईपी पता होता है, चाहे वह कंप्यूटर, लैपटॉप, IoT डिवाइस या यहाँ तक कि खिलौने भी हों। आईपी पते दो कनेक्टेड डिवाइसों के बीच डेटा के कुशल हस्तांतरण की अनुमति देते हैं, जिससे विभिन्न नेटवर्क पर मशीनें एक-दूसरे से बात कर पाती हैं।

Four types of IP Addresses



Public IP Address: यह एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जो सीधे इंटरनेट से जुड़े आपके डिवाइस को IPS द्वारा दिया जाता है, जैसे कंप्यूटर या राउटर। इसका उपयोग इंटरनेट पर डिवाइस की पहचान करने के लिए किया जाता है और इस अन्य डिवाइस के साथ संचार करने की अनुमति देता है। यह पूरे नेटवर्क के लिए एक अद्वितीय IP Address होता है।

Private IP Address: यह एक विशिष्ट पहचानकर्ता है जो किसी स्थानीय नेटवर्क, डिवाइस (राउटर) द्वारा जुड़े डिवाइस को दिया जाता है। हम नेटवर्क के भीतर उन उपकरणों को पहचान करने के लिए निजी आईपी पते का उपयोग करते हैं जोकि एक आंतरिक नेटवर्क से जुड़े हुए हैं।

Static IP Address: ISP (Internet Service Provider) द्वारा प्रदान किया जाने वाला वह पता जो कभी बदलता नहीं है अर्थात्, स्थायी रहता है।

Dynamic IP Address : ISP द्वारा प्रदान किया जाने वाला वह पता जो लगातार बदलता रहे अर्थात्, अस्थायी रहता है।

IP Address

- इंटरनेट से जुड़े प्रत्येक कंप्यूटर को एक आईपी पते की आवश्यकता होती है।
- IP Address- प्रत्येक कंप्यूटर का IP Address अलग होता है, जो एक नेटवर्क से जुड़े होते हैं।
- IP Address चार ऑक्टेट (IPv4) में बंटे रहते हैं। जिन्हें 3 दशमलव चिन्ह से विभाजित किया जाता है।
- प्रत्येक ऑक्टेट में 0-255 तक की संख्या लिखी जाती है।
- किसी भी IP Address में दो भाग होते हैं।

172.135.12.7

Network ID Host ID

IPv4-32 bits = 4 Byte = 8 Nibble

IPv6-128 bits = 16 Byte = 32 Nibble

- IPv6 आठ भागों में बंटे रहते हैं। जिन्हें 7 (:) के द्वारा अलग किया जाता है।

IP Address को Vint Cerf and Bob Kahn के द्वारा 1974 में विकसित किया गया था।, जिसे IANA (Internet Assigned Numbers Authority) के द्वारा मैनेज किया जाता है। व भारत में IP एड्रेस को Assigned, APNIC (Asia Pacific Network Information Center) के द्वारा किया जाता है।

IPv4 – Internet Protocol Version 4 Developed By DARPA

DARPA – Defense Advanced Research Projects Agency

IPv6 – Internet Protocol Version 6 Developed By IETF

IETF – Internet Engineering Task Force

IP Address को खोजने के लिए RARP प्रोटोकॉल का प्रयोग किया जाता है।

RARP – Reverse Address Resolution Protocol

IP Address को कैसे बदलें-

1. नेटवर्क स्विच करें / Switch Networks
2. अपना मॉडेम रीसेट करें / Reset Your Modem
3. वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क के माध्यम से कनेक्ट करें / Connect Via VPN
4. प्रॉक्सी सर्वर का उपयोग करें / Use a Proxy Server
5. अपने ISP से संपर्क करें / Contact Your ISP

Types of IP Address

Private IP Address = Router

Public IP Address = ISP

Some Private IP Address Reserved By IANA

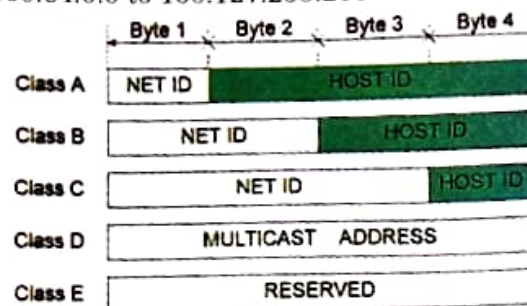
10.0.0.0 to 10.255.255.255

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

172.16.0.0 to 172.31.255.255

192.168.0.0 to 192.168.255.255

100.64.0.0 to 100.127.255.255



Private address range		
Class	start address	finish address
A	10.0.0.0	10.255.255.255
B	172.16.0.0	172.31.255.255
C	192.168.0.0	192.168.255.255

Public address range		
Class	start address	finish address
A	1.0.0.0	127.0.0.0
B	128.0.0.0	191.255.255.255
C	192.0.0.0	223.255.255.255
D	224.0.0.0	239.255.255.255
E	240.0.0.0	254.255.255.255

IP Version 4 Addressing Structure

32 bits			
1 st Octet	2 nd Octet	3 rd Octet	4 th Octet
8 bits	8 bits	8 bits	8 bits
Classes of IP	1 st Octet range	Default Subnet Mask	
Class A	0-127	255.0.0.0	
Class B	128-191	255.255.0.0	
Class C	192-223	255.255.255.0	
Class D	224-239	Reserved for Multicasting	
Class E	240-255	Experimental, Reserved for Research	

MAC Address- Media Access Control Address

MAC एड्रेस (मीडिया एक्सेस कंट्रोल एड्रेस) एक 12-अंकीय हेक्साडेसिमल संख्या है, जो नेटवर्क से जुड़े प्रत्येक डिवाइस को सौंपी जाती है। मुख्य रूप से डिवाइस निर्माण के दौरान एक विशिष्ट पहचानकर्ता के रूप में निर्दिष्ट, मैक पता अक्सर डिवाइस के नेटवर्क इंटरफेस कार्ड (एनआईसी) पर पाया जाता है। किसी डिवाइस का पता लगाने का प्रयास करते समय या नेटवर्क डिवाइस पर डायग्नोस्टिक्स निष्पादित करते समय एक मैक पते की आवश्यकता होती है।

मैक पता ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन (ओएसआई) मॉडल के डेटा लिंक परत से संबंधित है, जो नोड-टू-नोड संचार सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक डेटा फ्रेम के हेडर में स्रोत और गंतव्य के मैक पते को समाहित करता है।

रोजगार पब्लिकेशन

मैक पता एक परमानेंट पता होता, इसे फिजिकल एड्रेस के नाम से भी जाना जाता है।

MAC Address का दूसरा नाम Ethernet Address भी होता है।

MAC Address को Burn in Address भी कहते हैं।

मैक एड्रेस Manufacturing के समय Manufacturer द्वारा नेटवर्क में कनेक्ट डिवाइस को assign किया जाता है। एक मैक एड्रेस 48 बिट या 6 बाइट या 12 निबिल का होता है।

MAC Address Developed by Xerox PARC
ARP Protocol is used to find MAC address.

MAC एड्रेस को ढूँढने के लिए ARP Protocol का प्रयोग किया जाता है।

ARP - Address Resolution Protocol

MAC Address	IP Address
मीडिया एक्सेस कंट्रोल एड्रेस को संक्षेप में मैक एड्रेस कहा जाता है।	संक्षिप्त नाम आईपी इंटरनेट प्रोटोकॉल एड्रेस को संदर्भित करता है।
MAC एड्रेस एक हेक्साडेसिमल एड्रेस जिसमें छह बाइट्स होते हैं।	IP पते में सोलह बाइट्स (IPv6) या चार बाइट्स (IPv4) होते हैं।
मैक पते वाला एक उपकरण एआरपी प्रोटोकॉल के माध्यम से पुनर्प्राप्त करने में सक्षम है।	आरएआरपी प्रोटोकॉल एक डिवाइस को आईपी पते के साथ जानकारी पुनः प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।
एक MAC पता हार्डवेयर की ओर उन्मुख होता है मैक एड्रेस कंप्यूटर के भौतिक पते की पुष्टि करता है।	आईपी एड्रेस सॉफ्टवेयर की ओर उन्मुख है किसी कंप्यूटर का IP पता उसके तार्किक स्थान का प्रतिनिधित्व करता है।
एनआईसी कार्ड का निर्माता मैक एड्रेस की आपूर्ति करता है।	इंटरनेट सेवा प्रदाता आईपी पता प्रदान करता है।
मैक एड्रेस डिवाइस पहचान की सुविधा प्रदान करता है।	आईपी एड्रेस डिवाइस के नेटवर्क कनेक्शन की पहचान करने का काम करता है।
मैक एड्रेस डेटा ट्रांसमिशन के स्तर पर कार्य करता है।	आईपी एड्रेस एक नेटवर्क लेयर प्रोटोकॉल है।
मैक पते, आईपी पते की चिंताओं को हल करने में सहायता करते हैं।	मैक पते की समस्याओं को आईपी पते से कभी भी हल नहीं किया जा सकता है।
एक कंप्यूटर का MAC पता समय और वातावरण के संबंध में अपरिवर्तनीय है।	आईपी एड्रेस समय और वातावरण के आधार पर परिवर्तन के अधीन है।

कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट

MAC पता दो हेक्साडेसिमल अंकों के छह समूहों से बना है, जिनमें से प्रत्येक को कोलन या हाइफन (-) द्वारा अलग किया है।	IPv6 हेक्साडेसिमल नोटेशन में दर्शाए गए 128-बिट पते को नियोजित करता है, जबकि IPv4 बिंदीदार नोटेशन में एन्कोड किए गए 32-बिट पते को नियोजित करता है।
संचार के दौरान डेटा अग्रेषित करने के लिए स्विच को मैक पते की आवश्यकता होती है	संचार के दौरान डेटा अग्रेषित करने के लिए, राउटर को एक आईपी पते की आवश्यकता होती है
MAC Card Mention in NIC Card NIC-Network Interface Card	Found On Google What's MY IP
MAC Address Command-get mac	IP Address Command - ipconfig
MAC Address को Physical Address, Hardware Address, Ethernet Address, Burned in Address भी कहा जाता है।	IP Address को लॉजिकल एड्रेस भी कहा जाता है।

E-mail

E-mail

- ❑ E-mail का पूरा नाम Electronic-mail
- ❑ E-mail यह एक प्रकार का पत्र होता है, जो किसी इलेक्ट्रिक डिवाइस के माध्यम से भेजा जाता है।
- ❑ E-mail द्वारा Audio, Video, Picture/Image, Zipped File, Document File सभी भेज सकते हैं।
- ❑ E-mail का फॉर्मेट 1970 में तैयार हुआ था।
- ❑ सबसे पहले E-mail 1971 "Ray Tomlinson" ने QWERTYUIOP लिख कर Test किया था।
- ❑ Father of E-mail in India - Raymond Samuel Tomlinson (Ray Tomlinson)
- ❑ इन्होंने E-mail को ARPANET के माध्यम से भेजा।
- ❑ किसी भी E-mail के दो पार्ट होते हैं।
 1. User Name
 2. Domain Name / Host name
- ❑ E-mail Address - rojgarwithankit@gmail.com

@ - At the rate चिन्ह यूजर नेम को डॉमेन नेम से जोड़ता / अलग करता है।



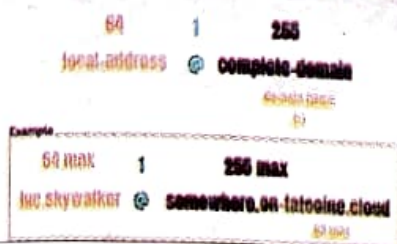
E-mail से संबंधित बातें-

- ❑ E-mail address में कोई रिक्त स्थान नहीं होना चाहिए।
- ❑ @ चिन्ह अनिवार्य है।

- ❑ E-mail Id case सेंसिटिव नहीं होती है। (बड़े, छोटे सभी लेटर को एक जैसा read करती है)
- ❑ E-mail password case सेंसिटिव होता है।
- ❑ ई-मेल आईडी हमेशा अद्वितीय होती है।
- ❑ E-mail Id में अटैचमेंट के लिए Paper Clip Icon का इस्तेमाल होता है।
- ❑ E-mail Forward करते समय मौजूदा Attachement में बदलाव कर सकते हैं।
- ❑ E-mail में अधिकतम 320 कैरेक्टर हो सकते हैं। @ से पहले अधिकतम 64 तथा @ के बाद 255 कैरेक्टर होते हैं।



maximum size of an email address

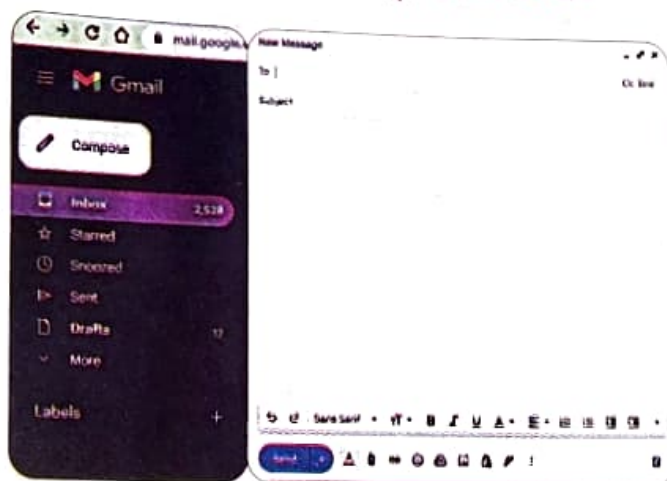


- ❑ E-mail का साइज अधिकतम 25 MB होता है।
- ❑ G-mail की स्टोरेज 15 GB (Google Drive) होती है।
- ❑ E-mail Spoofing: किसी Fake ID द्वारा भेजा गया अनचाहा मेल और भेजने वाला Spoofer कहलाता है।
- ❑ Spam अनचाहे मेल Advertising Materials Spam Mail को ही Junk Mail भी कहा जाता है।
- ❑ ई-मेल भेजने के लिए प्रेषक की मेल आईडी होना जरूरी है।
- ❑ एक बार में एक ही मेल को एक से अधिक जगह भेजने के लिए To, फोल्डर में अल्पविराम का प्रयोग कर सकते हैं।
- ❑ एक दिन में अधिकतम मेल भेजने की सीमा 500 है।
- ❑ आपकी ब्लैकलिस्ट पर प्रेषक के ई-मेल हमेशा स्पैम फोल्डर में जाते हैं।
- ❑ @ के बाईं ओर यूजर नेम व दाईं ओर डोमेन नेम मौजूद होता है।
- ❑ एक ई-मेल आईडी में केवल एक @ वर्ण होना चाहिए।
- ❑ एक ई-मेल आईडी में लगातार दो डॉट नहीं हो सकते।
- ❑ Email ID में a-z, 0-9, ~!\$%^&* _=+{}'?. शामिल हो सकते हैं।
- ❑ ई-मेल में डोमेन नेम में पॉइंट (.) के दाईं ओर के डोमेन को टॉप लेवल डोमेन के नाम से जानते हैं।
- ❑ एक पर्सनल कंप्यूटर का प्रयोग करके एक से अधिक ई-मेल आईडी अलग-अलग नाम से बना सकते हैं।
- ❑ फाइलें और इमेज सभी को अटैच कर सकते हैं।
- ❑ मन्त्रिक, कंटेंट का संक्षिप्त सारांश होता है, परंतु ई-मेल कंपोज करते समय इसकी अनिवार्यता नहीं होती है।
- ❑ ई-मेल में फॉरवर्ड करते समय, मैसेज जोड़ना या मौजूदा मैसेज को हटाना संभव है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

- ❑ आउटलुक मेल के जरिये प्रतिदिन अधिकतम 300 मेल भेज सकते हैं, Microsoft 365 ग्राहक एक दिन में 5000 प्राप्तकर्ताओं को ई-मेल भेज सकते हैं।

ई-मेल पेज के विभिन्न फोल्डर एवं उनका उपयोग



Compose: यह लिंक ऐसे पेज को Open करता है जहाँ आप किसी मैसेज को लिख सकते हैं तथा अन्य यूजर को प्रेषित कर सकते हैं। सामान्य शब्दों में इसे राइट विकल्प के रूप में भी हम समझ सकते हैं।

Inbox: प्राप्त ई-मेल को देखने के लिए/कोई भी ई-मेल सर्वप्रथम इनबॉक्स में आता है।

Outbox: इसमें वो मैसेज रहते हैं जो यूजर ने तो भेज दिये हैं परंतु अभी सेंड नहीं हुये/या जो मैसेज बार-बार भेजे जाते हैं।

Draft: ड्राफ्ट में वह मैसेज रहता है जो टाइप तो कर लिया है पर अभी तक सेंड नहीं किया।

Junk/Spam Mail: ये विभिन्न व्यवसायिक प्रतिष्ठानों के विज्ञापन के संदेश होते हैं। इन्हें जंक मेल भी कहा जाता है।

Send Items: इसमें वे मेल होते हैं जो सेंड हो चुके हैं।

Starred: इसमें हम अपने पसंदीदा या जरूरी मैसेज को चिह्नित स्टार्ड करके रखते हैं।

Snoozed: जब तक आपको उस मेल की जरूरत न हो तब तक उसे टाल दें, जब हम जी-मेल में किसी ईमेल को स्नूज कर देते हैं तो यह कुछ समय के लिए गायब हो जाता है। जब आप चाहें तब वह ईमेल आपके इनबॉक्स के शीर्ष पर आपके चुने गए समय पर आ जायेगा, या कुछ समय के लिए इनबॉक्स में से हटा दें।

Trash Folder: डिलीट किए गए किसी भी ई-मेल को स्टोर करने के लिए ट्रैश का प्रयोग किया जाता है। जो भी मेल हम डिलीट करते हैं वह ट्रैश फोल्डर में चला जाता है व 30 दिन तक रहता है उसके बाद अपने आप डिलीट हो जाते हैं यदि हम चाहें तो इसे ट्रैश फोल्डर से वापस भी ला सकते हैं।

Archived Chat: इसमें वह मेल होते हैं जिन्हें हम अमूमन छिपा कर रखना चाहते हैं या कुछ समय के लिए नार्मल मैसेज से छिपाकर रखते हैं।

Reply: जब आपको कोई मेल प्राप्त होता है तो हम रिप्लाई के जरिये उसका जवाब देते हैं।

Forward: एक जगह से आये हुए मेल को किसी दूसरी जगह भेजने के लिए फॉरवर्ड करते समय मेल को एडिट भी किया जा सकता है व इसमें आये अटैचमेंट को जोड़ा व हटाया भी जा सकता है।

Header: इसमें मेल भेजने वाले और प्राप्त करने वाले व्यक्ति का ईमेल एड्रेस और मेल के बारे में उसका विषय व उस मेल की कॉपी किस-किस को भेजी जा रही है, ये सब जानकारी दी जाती है। Ex- From, To, CC, BCC, Subject.

Body: ई-मेल के इस हिस्से में मेल की सम्पूर्ण/मुख्य जानकारी व यदि कोई फाइल (Image, Audio, Video, Link, PDF, DOC, etc.) Attached करनी हो तो वह साथ में संगलन की जाती है।

To: इसमें वह ई-मेल एड्रेस डाला जाता है, जिसे मेल भेजना हो, या जो मेल प्राप्तकर्ता है।

Cc (Carbon Copy): इस मेल की कॉपी उन सभी को प्राप्त होगी जिनका ई-मेल एड्रेस Cc में डाला जायेगा और उन्हें ये भी दिखेगा कि इस मेल की कॉपी और किस-किस को भेजी गई है। यह फील्ड वैकल्पिक होता है।

Ctrl + Shift + C

Bcc (Blind carbon copy): इस मेल की कॉपी उन सभी को प्राप्त होगी जिनका ई-मेल एड्रेस Bcc में डाला जायेगा पर उन्हें यह नहीं दिखेगा कि यह मेल और किस-किस को भेजा गया है। यह फील्ड वैकल्पिक होता है।

Ctrl + Shift + B

Subject: इसमें भेजे जाने वाले मेल की विषय वस्तु/उद्देश्य लिखा जाता है।



From: इसमें वह ई-मेल एड्रेस Show होता है, जिसने या जिसके द्वारा मेल भेजा गया है, यानि की sender का मेल एड्रेस शो होता है। Mail भेजते समय हमें अपनी मेल आईडी नहीं लिखनी होती, वह स्वतः ही Mail को Receive करने वाले सर्वर पर शो होगी।

- G-mail के लिए मेल मर्ज की अधिकतम सीमा 500 है।
- Mail Merge फंक्शन का पुराना नाम Multi Send था।
- पहली कंपनी जिसने E-mail सुविधा प्रदान की-कॉम्प्यूसर्व (PC पर) 1978 में।

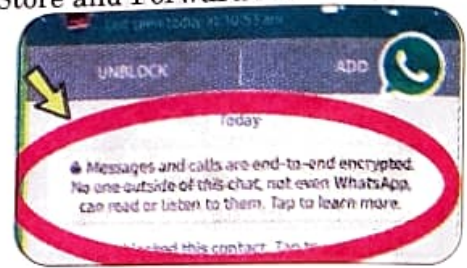
- E-mail का आधुनिक स्वरूप एक भारतीय "शिवा अय्यदुराई" के द्वारा प्रदान किया गया।

Father of E-mail in India - Shiva Ayyadurai

- पहली कंपनी जिसने E-mail सुविधा प्रदान की- Hotmail
- E-mail को भेजने के लिए Protocols: (Set of rules)**

1. **SMTP - Simple Mail Transfer Protocol:** यह एक ई-मेल संबंधित प्रोटोकॉल है जिसका प्रयोग कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर पर ई-मेल भेजने के लिए किया जाता है। SMTP दो प्रकार के होते हैं।

1. End to End Method
2. Store and Forward Method



2. **POP3 - Post Office Protocol3:** यह एक ई-मेल संबंधित प्रोटोकॉल है, जिसका प्रयोग ई-मेल प्राप्त करने में किया जाता है।

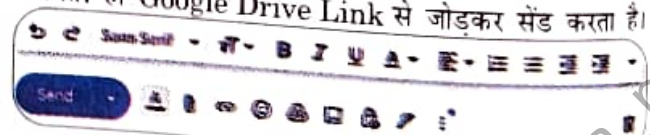
POP3 में 3 से हमारा अभिप्राय तीसरे संस्करण से है।

Send: सेंड का प्रयोग मेल को/टाइप करके या फाइल को अटैच करके फाइनल भेजने के लिए किया जाता है।

Attachment: ईमेल में हम अटैचमेंट करके कोई भी डॉक्यूमेंट भेज सकते हैं या फिर कोई सॉफ्टवेयर, वीडियो, ऑडियो, फाइल, इमेज/पिक्चर, जिप्ड फाइल भी भेज सकते हैं, परंतु इसके अंदर अटैचमेंट की सीमा होती है- केवल 25MB में अटैचमेंट करके भेज सकते हैं अगर हम ज्यादा बड़ी फाइल को शेयर करना चाहते हैं तो हम गूगल ड्राइव का प्रयोग कर सकते हैं।

Insert Link: इसका प्रयोग मेल में लिंक को इंसर्ट करने के लिए किया जाता है। (Ctrl + K)

Insert Files Using Drive: यदि आपके द्वारा Attached File 25 MB से अधिक है, तो जी-मेल इसे स्वतः ही Google Drive Link से जोड़कर सेंड करता है।



रोजगार पब्लिकेशन

Insert Emoji: मेल में इमोजी का प्रयोग करने के लिए।
(Ctrl+Shift+2)

Insert Signature: मेल के अंत में हस्ताक्षर जोड़ने के लिए।

□ G-mail की Paid Service को Google Workspace के नाम से जाना जाता है, व इससे एक ई-मेल में To, CC और BCC फोल्ड सहित 2000 प्राप्तकर्ताओं को मेल भेजने की लिमिट है।

□ जब हम एक साथ कई लोगों को ई-मेल भेजते हैं। तो उसे Bulk Email कहा जाता है।

□ मेल को भेजते समय मेल के अंत में स्वतः ही जोड़े गए टेक्स्ट के ग्रुप को Signature कहा जाता है।

□ किसी एक व्यक्ति से आये हुए मेल को, किसी अन्य व्यक्ति को भेजने के लिए Forward का प्रयोग किया जाता है।

□ जब ई-मेल को भेजा जाता है, तो वह टुकड़ों में टूट जाता है, जिसे Packets कहा जाता है।

□ 30 अगस्त 1982 को, अमेरिकी सरकार ने भारतीय मूल के शिवा अय्यादुरई को E-mail के लिए पहला Copyright प्रदान किया व आधिकारिक तौर पर E-mail के आविष्कारक के रूप में मान्यता दी।, इन्होंने ई-मेल के Rules/Protocols पर काम किया व मेल के मौजूद स्वरूप को तैयार किया।

□ 1978 में शिवा अय्यादुरई जी ने 14 वर्ष की उम्र में यूनिवर्सिटी ऑफ मेडिसिन एंड डेंटिस्ट्री ऑफ न्यू जर्सी के लिए E-mail System बनाने का काम शुरू किया था।



□ आज के ई-मेल System Store and Forward Model पर आधारित है।

□ आपको बस एक मेल सर्वर या वेबमेल इंटरफेस से कनेक्ट करने की आवश्यकता है, जिसके बाद आप कहीं से भी और किसी को भी मेल सेंड और रिसीव कर सकते हैं।

□ E-mail के माध्यम से जितने भी मेल जाते हैं, उन्हें Security के Form में ASCII में कोड किया जाता है।

ASCII - इसमें केवल टेक्स्ट सिक्वोर रूप से भेजा जाता है।

ASCII के 8 bits extensions में टोटल 256 Code होते हैं।

ASCII (American Standard Code for Information Interchange)

ASCII कोड एक डाटा एनकोडिंग फॉरमेट है, जिसका इस्तेमाल दो कंप्यूटरों के बीच कम्युनिकेशन के लिए किया जाता है।

ASCII पहला character set होता है, जिसका इस्तेमाल इंटरनेट में computers के बीच किया जाता है।

CAPE (BSF/CISF/CRPF/TBP/SSB) HCM

इस कोड में number, uppercase, lowercase, english letter और symbol शामिल होते हैं।

यह एक 7 bits कोड होता है, जो 128 अलग-अलग characters को प्रस्तुत कर सकता है।

ASCII को पहली बार वर्ष 1963 में X3 committee के द्वारा विकसित किया गया था। इसका पहला वर्जन (ASA X3.4-1963) था।

□ E-mail में तीन प्रकार के Inbox Tab मौजूद होते हैं।

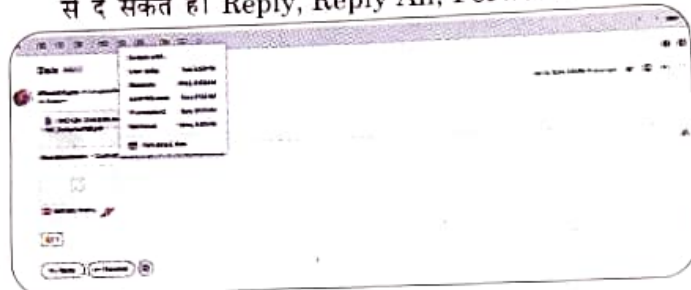
Primary: Normal Mail

Social: Facebook, Instagram, Twitter, Youtube Activity Related Mail

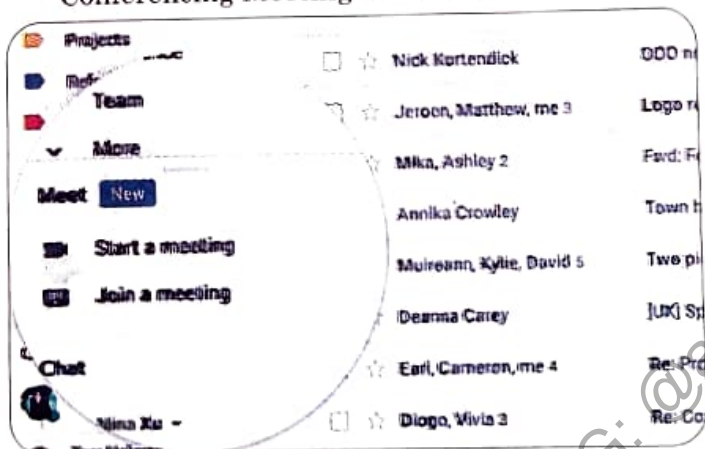
Promotions: Offers / Discount / Coupon Mail Related Mail



जब आप इनबॉक्स सेक्शन में किसी ई-मेल पर क्लिक करते हैं, तो वह मैसेज पेन में ओपन हो जायेगा, अब आप उस मेल को पढ़ सकते हैं और यहाँ मौजूद विभिन्न ऑप्शन के माध्यम से उस मेल पर अपना रैस्पोंस (रिप्लाई, रिएक्शन) के माध्यम से दे सकते हैं। Reply, Reply All, Forward



□ G-mail के माध्यम से Video Conferencing के लिए Google meet का प्रयोग किया जाता है। Google Meet की फ्री सेवा के माध्यम से हम एक बार में 100 लोगों के साथ अधिक से अधिक 60 मिनट तक की Video Conferencing Meeting कर सकते हैं।



□ Domain Name यह बताता है कि किस कंपनी का मेल सर्वर का प्रयोग किया जा रहा है।

रोजगार पब्लिकेशन

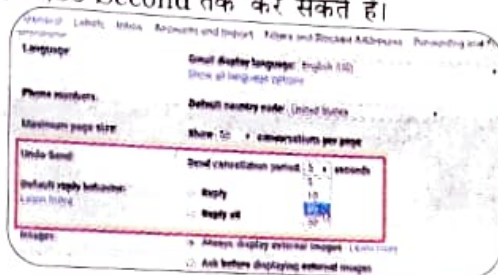
E-mail Limit

Google हमें मानक G-mail खाते के साथ प्रति दिन 500 Email और भुगतान किए गए Google Workspace खाते के साथ प्रतिदिन 2000 E-mail भेजने की अनुमति देता है।

G-mail Free Service - Standard G-mail Account

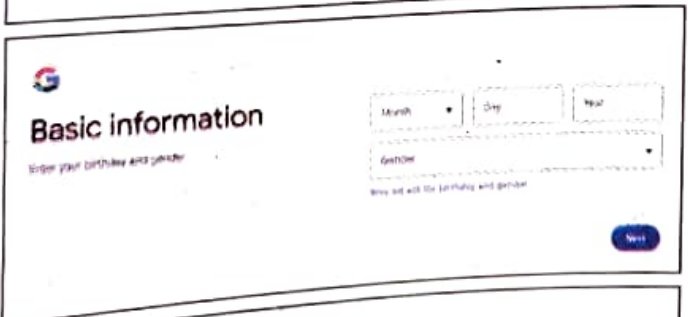
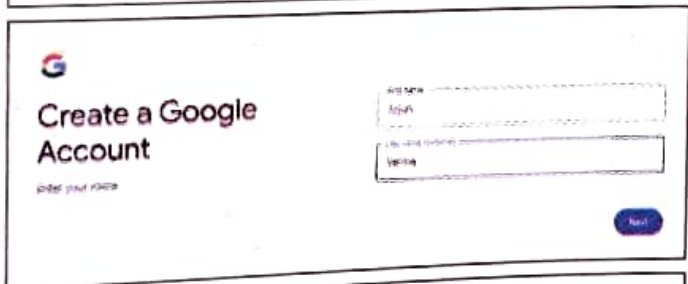
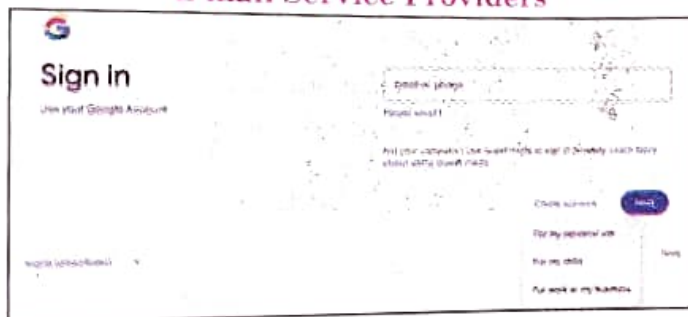
G-mail Paid Service - Google Workspace

- G-mail में भेजी हुई मेल को वापस लाया जा सकता है लेकिन इसकी समय सीमा By Default 5 Second होती है, हम चाहें तो अपने अनुसार इस टाइमिंग को सेटिंग में जाकर 10,20,30 Second तक कर सकते हैं।

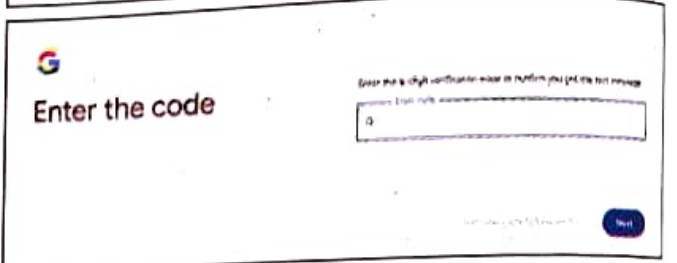
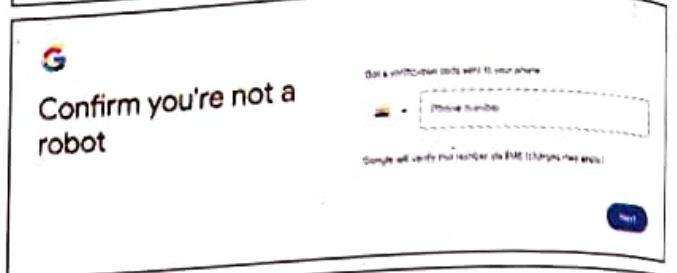
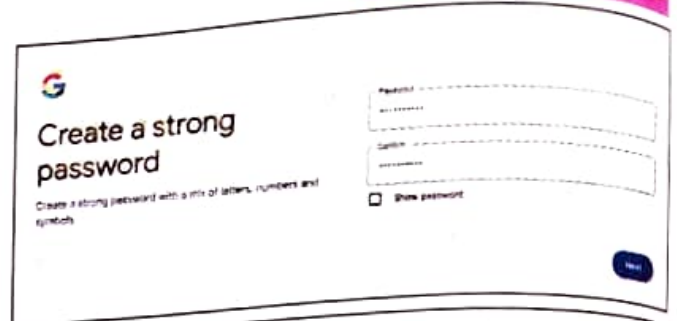


E-mail ID बनाने के चरण Step to create E-mail ID

E-mail Service Providers



कंप्यूटर संचार एवं इंटरनेट



E-mail Service Providers

कुल दो प्रकार की ई-मेल सेवाएँ होती हैं।

1. E-mail Client

ये एक कंप्यूटर प्रोग्राम है, जो या तो पहले से ही आपके कंप्यूटर में मौजूद होते हैं या आप इन्हें डाउनलोड कर सकते हैं Outlook और Windows Live Mail इसके इसके उदाहरण हैं। इस सॉफ्टवेयर की मदद से आप ई-मेल भेज और प्राप्त कर सकते हैं। Ex- Proton mail, Mozilla, Thunderbird, Windows Live Mail, Gmail.



2. Webmail Interface

मेल भेजने या प्राप्त करने का ये सबसे लोकप्रिय तरीका है। अधिकांश उपयोगकर्ता E-mail Service के रूप में Webmail या Online Mail का ही उपयोग करते हैं।

1. Gmail - Google Mail

Founder - Paul Buchheit

Year - 1 April 2004

G-mail Attachment Limit - 25 MB per Mail

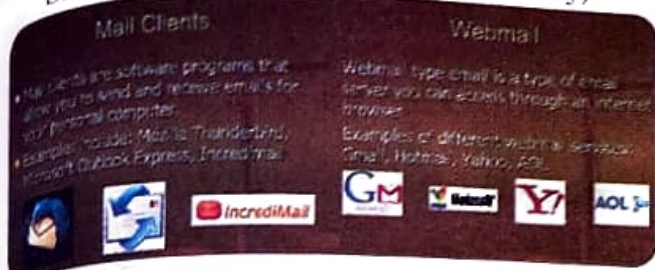
Free Storage on G-mail in Starting - 1 GB

Free Storage on G-mail in Present - 15 GB

Old Domain of G-mail - Garfiled.com



Domain of G-mail in Present - gmail.com
Security - TLS (Transport Layer Security)



2. Yahoo Mail

Founder - Jerry Yang and David Filo

Year - January 1994

Launched Year - 8 October 1997

Attachment Limit - 25 MB

Storage - 1 TB

Security - TLS

3. MS OUTLOOK

Old Name - Hotmail

Founder - Sabeer Bhatia & Jack Smith

Founded Year - 1996

Acquired by Microsoft - 1997

Attachment Limit - 20 MB

Storage - 15 GB

Security - TLS

Hotmail का आविष्कार एक भारतीय सबीर भाटिया व उनके साथी जैक स्मिथ ने 1996 में किया था बाद में इसे December 1997 में माइक्रोसॉफ्ट ने \$400 million में भाटिया से खरीद लिया व माइक्रोसॉफ्ट ने Hotmail का नाम बदलकर MS Outlook कर दिया।

E-mail client / Software दोनों प्रकार से इस्तेमाल किया जाता है।

- Microsoft का PIM (Personal Information Manager), MS Outlook को कहा जाता है।

MS Outlook में नया संदेश बनाने के लिए ऊपर बाईं ओर New Message के नाम से ऑप्शन होता है, जिसके लिए Ctrl + Shift + M शॉर्टकट कुंजी का प्रयोग किया जाता है।

4. AOL.COM: America Online Mail

Founder - Steve Case, Marc Seriff, Jim Kimsey, William Von Meister

Founder Year - 1983

Owned By - Verizon

5. iCloud Mail: Apple

Founder - Steve Mare Seriff, Jim Kimsey, William Von Meister

Launched - 12 October 2011

इसे MacOS और iOS के साथ शामिल किया गया है।



CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

6. Zoho Mail: Zoho Corporation

Zoho Mail Offers Both - Personal and business email Services



Founder - Sridhar Vembu, Tony Thomas

Founded Year - 1996

7. Yandex Mail:

Yandex Founded Year - 1997

Founder - Arkady Volozh, Arkady Borkovsky, Ilya Segalovich

Russian Mail Service Provider
Launched - 26 June 2000



8. Lycos Mail:

Yandex Founded Year - May 1994

Founder - Michael Loren Mauldin



9. Tutanota Mail:

Yandex Founded Year - May 1994

Founder - Arne Mohle



Some E-mail Service Providers

1. G-Mail - 1 April 2004 (GOOGLE)
2. Hot-Mail - 4 July 1996 (Sabeer Bhatia later bought by Microsoft Corporation)
3. Outlook - 1997 (Microsoft Corporation)
4. Proton Mail - May 2014 (Proton Technologies)
5. Yahoo! Mail - January 1994 (Jerry Yang and David Filo)
6. Indiatimes
7. Rediff Mail - 1996 (Ajit Balakrishnan, Headquarter-Mumbai)
8. AOL Mail, Zoho Mail, iCloud Mail (Apple), Yandex Mail, Titan, GMX Mail, Hubspot, Tutanota

E-mail Security

PGP - Pretty Good Privacy: यह एक सुरक्षा कार्यक्रम है जिसका उपयोग ईमेल को डिजिटल और एन्क्रिप्ट करने और डिजिटल हस्ताक्षर और फाइल एन्क्रिप्शन के माध्यम से ईमेल संदेशों को प्रमाणित करने के लिए किया जाता है।

SSL - Secure Sockets Layer: यह वेबसाइट्स को प्रमाणित करते हैं और उन्हें HTTP छोड़कर HTTPS

एनक्रिप्शन अपनाने की सुविधा देते हैं, जिससे आगंतुकों द्वारा किसी वेबसाइट को भेजी जाने वाली या उससे प्राप्त होने वाली मूल्यवान जानकारी के आदान-प्रदान को सुरक्षा मिलती है।

TLS - Transport Layer Security: जीमेल आपके ईमेल को स्वचालित रूप से एनक्रिप्ट करके आपकी जानकारी को सुरक्षित रखता है, जो डिलीवरी के दौरान उन्हें एक कोड में बदल देता है। इस सुरक्षा उपकरण को ट्रांसपोर्ट लेयर सिक्क्योरिटी कहा जाता है। टीएलएस और दूसरों को आपके ईमेल पढ़ने से रोकने में मदद करता है।

E-mail Port Number

SMTP Port No. → 25

POP Port No. → 110

IMAP Port No. → 143 and 993

MIME → No Port Number

Mail कैसे भेजते हैं

G-mail Site → Login with mail address → Password → Click on Compose → A new Interface Open → To – Receiver Mail ID → CC/ BCC → Subject → Body (Type Real Content) → Attach Files → Send

E-Mail Signature

इसका प्रयोग मेल के अंत में किया जाता है, जिसमें Mail भेजने वाला अपनी Information देता है, हम इसे Automatic Set कर सकते हैं, जिससे हर मेल के अंत में स्वतः ही जुड़ जाये। इसमें अक्सर एक नाम व्यावसायिक संपर्क जानकारी, एक वेबसाइट URL आदि होते हैं।

E-Mail Bombing

किसी व्यक्ति के E-Mail पते पर सैकड़ों या हजारों संदेश एक साथ भेजने को Email Bombing कहा जाता है, इसे पत्र बम के



रूप में भी जाना जाता है।

E-Mail Spoofing

E-mail से सम्बंधित Crime/Frauds को E-mail Spoofing कहते हैं। ईमेल स्पूफिंग साइबर हमले का एक रूप है जिसमें एक हैकर एक ईमेल भेजता है जिसे हेरफेर करके ऐसा प्रतीत किया जाता है जैसे कि यह किसी विश्वसनीय स्रोत से उत्पन्न हुआ हो। ईमेल स्पूफिंग फिशिंग और स्पैम अभियानों में उपयोग की जाने वाली एक लोकप्रिय रणनीति है क्योंकि लोगों को ईमेल खोलने की अधिक संभावना तब होती है जब उन्हें लगता है कि यह किसी ज्ञात प्रेषक द्वारा भेजा गया है। ईमेल स्पूफिंग का लक्ष्य प्राप्तकर्ताओं को संदेश खोलने या उसका जवाब देने के लिए धोखा देना है।

E-Mail Phishing

एक ऑनलाइन घोटाला है जो उपभोक्ताओं को एक ई-मेल भेजकर टारगेट करता है, जो एक फेक सोर्स से आता है, ई-मेल, फोन या टेक्स्ट मैसेज की सहायता से संवेदनशील जानकारी या डाटा को हानि पहुँचाने का प्रयास Phishing कहलाता है।

Address Book

Address Book में ई-मेल पतों को संचित किया जाता है। एड्रेस बुक में संचित ई-मेल पतों को दुबारा टाइप करने की आवश्यकता नहीं होती।

1. आपकी ब्लैकलिस्ट प्रेषकों के ईमेल हमेशा स्पैम में जाते हैं।
2. G-mail में अपने ईमेल को वर्गीकृत करने के लिए लेबल का उपयोग करते हैं। लेबल फोल्डर की तरह होते हैं।
3. G-mail में पुराने मैसेज को खोजने के लिए जब आप older_than:5d टाइप करते हैं, तो आपको दो दिन से अधिक पुराने मैसेज प्राप्त होंगे। आप महीनों के लिए m या वर्ष के लिए y का प्रयोग कर सकते हैं।

परीक्षापयोगी प्रश्न

1. निम्नलिखित में से किस फोल्डर में ऐसे अप्रार्थित और अव्यापक जंक ई-मेल होते हैं, जो प्राप्तकर्ताओं की एक बड़ी सूची को अव्यवस्थित तरीके से थोक में भेजे जाते हैं?
(a) स्पैम फोल्डर (b) इनबॉक्स
(c) ड्राफ्ट (d) आउटबॉक्स
2. ई-मेल के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा / कौन-से कथन सही हैं/हैं?
I. डाउनलोड करने से पहले यूजर, ई-मेल हेडर (Email Header) की जांच कर सकता है।
II. एक यूजर, एक ई-मेल को आंशिक रूप से डाउनलोड कर सकता है।
(a) I और II दोनों
(b) केवल II

- (c) न तो i और न ही
(d) केवल i

3.

एक आपके आईपी पते को वीपीएन होस्ट (VPN host) द्वारा चलाए जा रहे विशेष रूप से कॉन्फिगर किए गए रिमोट सर्वर के माध्यम से नेटवर्क को पुनर्निर्देशित करके आपके आईपी पते (IP address) को छुपा लेता है।

BSF (HCM) 18 Jan. 2023 Shift-1

- (a) वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क
- (b) ग्लोबल एरिया नेटवर्क
- (c) प्राइवेट एरिया नेटवर्क
- (d) मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क

4. ईमेल के निम्नलिखित में से कौन-सा भाग में प्रेषक और प्राप्तकर्ता का पता होता है?
- (a) कॉम्प्लिमेंटरी क्लोज • (b) बाँड़ी
(c) फुटर (d) हेडर
5. ईमेल मेलबॉक्स में इनबॉक्स का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?
- (a) ईमेल रिमाइंडर शिड्यूल करना
(b) ट्रेश कैन (Trash can) के रूप में उपयोग करना
(c) प्राप्त ईमेल को संग्रहीत करना
(d) कान्टैक्ट्स (Contacts) और एड्रेस बुक (Address book) का प्रबन्धन करना
6. किसी ईमेल में फाइलें अटैच करने का उद्देश्य क्या होता है?
- (a) ईमेल में सजावटी एलिमेंट डालना
(b) ईमेल का साइज बढ़ाना
(c) ईमेल टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
(d) रिसिपिएंट के साथ डॉक्यूमेंट, इमेजेस या अन्य फाइलें शेयर करना
7. विद्यालयों अथवा कार्यालयों में मौजूद सभी कंप्यूटरों को कनेक्ट करने के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की नेटवर्किंग का उपयोग किया जाता है?
- (a) वाइड एरिया नेटवर्क
(b) मेट्रोपॉलिटन एरिया नेटवर्क
(c) पर्सनल एरिया नेटवर्क
(d) लोकल एरिया नेटवर्क
8. 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 मोडेम का उपयोग किया जाता है?
- (a) इंटीग्रेटेड सर्विसेज डिजिटल नेटवर्क (ISDN) सर्विस
(b) डायल अप कनेक्शन
(c) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन
(d) ब्रॉडबैंड कनेक्शन
9. 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?
- (a) स्विच (b) राउटर
(c) गेटवे (d) मोडेम
10. इसमें लैपटॉप या टेबलेट जैसे अन्य उपकरणों तक इंटरनेट पहुँच प्रदान करने के लिए स्मार्ट फोन के डेटा कनेक्शन का उपयोग करना शामिल है।
- (a) Dial up (b) Satellite
(c) Wi-Fi (d) Tethering
11. निम्नलिखित में से किस प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन में डेटा ट्रांसमिशन के लिए टेलीफोन लाइन का उपयोग किया जाता है?
- (a) ब्रॉडबैंड (Broadband)
(b) डायल अप (Dial up)
(c) सैटेलाइट (Satellite)
(d) फाइबर ऑप्टिक (Fibre optic)
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?
- (a) ई-मेल (E-mail)
(b) वीपीएन (VPN)
(c) वीओआईपी (VoIP)
(d) वेब ब्राउजिंग (Web browsing)
13. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प नेटवर्क का एक प्रकार नहीं है?
- (a) रोर (ROR) (b) मैन (MAN)
(c) वैन (VAN) (d) लैन (LAN)
14. URL (यूआरएल) का पूर्ण रूप क्या है?
- (a) Uniform Resource Location
(b) United Resource Locator
(c) Uniform Resource Locator
(d) Uniform Receivers Locator
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।
- (a) DNS (डोमेन नेम सिस्टम)
(b) TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल)
(c) HTTP (हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल)
(d) DHCP (डायनामिक होस्ट कॉन्फिगरेशन प्रोटोकॉल)
16. आईएसपी (ISP) द्वारा प्रदान किए गए ब्रॉडबैंड और डायलअप कनेक्शन के बीच प्राथमिक अंतर कारक क्या है?
- (a) ब्रॉडबैंड के विपरीत, डायलअप असीमित डेटा उपयोग प्रदान करता है।
(b) डायलअप कनेक्शन वायरलेस होते हैं, जबकि ब्रॉडबैंड के लिए वायरयुक्त कनेक्शन की आवश्यकता होती है।
(c) ब्रॉडबैंड की तुलना में डायलअप कनेक्शन उच्च सुरक्षा स्तर प्रदान करते हैं।
(d) डायलअप की तुलना में ब्रॉडबैंड अधिक तेज इंटरनेट स्पीड प्रदान करते हैं।
17. निम्नलिखित में से किस प्रकार के इंटरनेट कनेक्शन में इंटरनेट कनेक्शन प्रदान करने के लिए पारंपरिक टेलीफोन लाइनों का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- (a) केबल इंटरनेट (b) डायल-अप इंटरनेट
(c) सैटेलाइट (d) वायरलेस

18. LAN का पूर्ण रूप क्या है?
 (a) Local Around Network
 (b) Local Area Network
 (c) Live Area Network
 (d) Last Active Network
19. कौन-सा संगठन वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) के लिए प्रौद्योगिकियों के विकास और मानकीकरण की देख-रेख करता है?
 (a) IEIT
 (b) WHO
 (c) W3C
 (d) IEEE
20. वे नियम हैं जो दूरसंचार सम्पर्क में कई स्तरों पर मौजूद हैं।
 (a) बैंडविड्थ
 (b) प्रोटोकॉल
 (c) डोमेन नाम
 (d) नेटवर्क सरफेस यूनिट
21. 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।
 (a) USB हार्ड ड्राइव
 (b) ठोस अवस्था ड्राइव (SSD)
 (c) नेटवर्क अटैच्ड स्टोरेज (NAS)
 (d) USB स्टिक
22. 'मेल सिस्टम के घटक नाम वाले कॉलम का 'विवरण' नाम वाले कॉलम के साथ मिलान कीजिए।

मेल सिस्टम के घटक	विवरण
a) मेल यूजर एजेंट	i) यह ईमेल सिस्टम का आधार है। यह अपने प्रचालन के लिए सिंपल मेल ट्रांसपोर्ट प्रोटोकॉल (SMTP) का उपयोग करता है।
b) मेल सबमिशन एजेंट	ii) यह एक सॉफ्टवेयर एप्लिकेशन या एक प्रोग्राम है जिसका उपयोग ईमेल लिखने और पढ़ने के लिए किया जाता है।
c) मेल डिलीवरी एजेंट	iii) यह उपयोगकर्ता एजेंट से ईमेल लेता है और उन्हें मेल ट्रांसफर एजेंट को डिलीवर करता है।
d) मेल ट्रांसपोर्ट एजेंट	iv) यह मेल ट्रांसफर एजेंट से ईमेल लेता है और उन्हें मैसेज स्टोर में डिलीवर करता है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-3

- (a) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
 (b) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
 (c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
 (d) a-ii, b-iii, c-i, d-iv

23. उपलब्ध या उपभोग की गई सूचना क्षमता की बिंदु दर है जो आमतौर पर प्रति सेकंड बिट्स के मॉडिक गुणों में व्यक्त की जाती है।
 (a) प्रोटोकॉल
 (b) गति
 (c) आवृत्ति
 (d) बैंडविड्थ
24. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, वेब पर डेटा संचार का आधार है, जो वेब पेज कंटेंट के ट्रांसफर को सक्षम बनाता है?
 (a) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल
 (b) वर्ल्ड वाइड वेब
 (c) यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर
 (d) डोमेन नेम सर्वर
25. निम्नलिखित में से कौन-सा एक निजी नेटवर्क है, जो आमतौर पर बाहरी पार्टियों, जैसे व्यापार भागीदारों, आपूर्तिकर्ताओं और प्रमुख ग्राहकों के लिए खुला होता है?
 (a) इंटरनेट
 (b) एक्स्ट्रानेट
 (c) इंट्रानेट
 (d) टेलनेट
26. 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 पथ होता है?
 (a) Web server
 (b) Hyperlink
 (c) Web pages
 (d) Uniform resource locator
27. इंटरनेट आर्किटेक्चर के संदर्भ में 'ISP' शब्द का पूर्ण रूप है।
 (a) Internet Service Protocol
 (b) Internet Service Provider
 (c) International Service Provider
 (d) Intranet Service Provider
28. परस्पर जुड़े कंप्यूटरों और उपकरणों के वैश्विक नेटवर्क को कहा जाता है।
 (a) Manet
 (b) Internet
 (c) Intranet
 (d) Ethernet
29. इंटरनेट आर्किटेक्चर मॉडल की कौन सी परत नेटवर्कों के बीच पैकेटों को रूट करने के लिए जिम्मेदार है
 (a) Data link layer
 (b) Network layer
 (c) Transport layer
 (d) Application layer
30. 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?
 (a) राउटर
 (b) फायरवॉल

नौवगार पब्लिकेशन

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (c) डी.एन.एस. (DNS) सर्वर
(d) मॉडेम
31. निम्नलिखित में से GPRS का पूर्ण रूप क्या है?
(a) General Protocol Radio Service
(b) Group Packet Radio Service
(c) General Packet Radio Service
(d) General Packet Release Service
32. निम्नलिखित में से कौन सा आईपी पते का कार्य है?
(a) ईमेल संचार का प्रबंधन
(b) नेटवर्क पर डिवाइस की पहचान करना
(c) वेब पेजों को फॉर्मेट करना
(d) सुरक्षित कनेक्शन बनाना
33. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए
i) 'Microsoft Outlook' एक ईमेल अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर है।
ii) 'Junk Mail' अवांछित मेल होती है जिसमें मुख्य रूप से प्रचार सामग्री, कैटलॉग और दान के अनुरोध होते हैं।
iii) ई-मेल हेडर में निम्न भाग होते हैं: From, Date, To Subject

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2

- (a) i-सही, i-सही, i-गलत
(b) i-सही ii-सही iii-सही
(c) i-गलत, i-सही i-सही
(d) i-सही i-गलत, i-सह
34. निम्नलिखित में से कौन-सा, एक प्रकार का ऐसा नेटवर्क है जो बाहर के यूजर को किसी संगठन के इंटरनेट के एक्सेस की सुविधा देता है?
(a) एक्स्ट्रानेट (Extranet)
(b) इंटरनेट (Internet)
(c) एक्सटरनेट (Externet)
(d) डबल इंटरनेट (Double Intranet)
35. निम्नलिखित में से कौन-सी इंटरनेट एक्सेस तकनीक में उपयोगकर्ताओं को हाई-स्पीड इंटरनेट एक्सेस प्रदान करने के लिए मौजूदा केबल टेलीविजन की बुनियादी संरचना का उपयोग किया जाता है?
(a) फाइबर ऑप्टिक
(b) डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन
(c) डायल-अप
(d) केबल इंटरनेट
36. यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर (URL) क्या निर्दिष्ट करता है?
(a) प्रत्येक वेब रिसोर्स को असाइन किया गया यूनिक एड्रेस
(b) एचटीएमएल (HTML)
(c) आईएसपी (ISP)
(d) इंटरनेट प्रोटोकॉल

37. कौन-सी वायरलेस तकनीक, डिवाइसों को वायरलेस राउटर की सीमित सीमा के भीतर इंटरनेट से कनेक्ट करने की अनुमति देती है?
(a) 3G (b) DSL
(c) LTE (d) Wi-Fi
38. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इंटरनेट पर संचार की विशेषता नहीं है?
(a) यह हमेशा निजी होता है।
(b) यह वैश्विक होता है।
(c) यह अंतःक्रियात्मक होता है।
(d) यह अनुल्यकालिक होता है।
39. इंटरनेट एक्सेस के संदर्भ में, 'ISP' का पूर्ण रूप क्या है?
(a) Internet Security Program
(b) Internet Service Provider
(c) Internet System Protocol
(d) International Security Protocol
40. कौन सा प्रोटोकॉल उपयोगकर्ताओं को इंटरनेट पर वास्तविक समय में आवाज और वीडियो कॉल करने की अनुमति देता है
(a) FTP (b) VoIP
(c) Email (d) DNS
41. कॉलमों का मिलान कीजिए।

कम्पाइलर डिजाइन (Compiler Design) के चरण	कम्पाइलर डिजाइन (Compiler Design)
(a) लेक्सिकल एनालिसिस (Lexical Analysis)	(i) इस चरण में, कंपाइलर पार्स ट्री (Parse tree) को मशीन कोड में बदल देता है, जिसे कंप्यूटर द्वारा निष्पादित किया जा सकता है।
(b) सिंटैक्स एनालिसिस (Syntax Analysis)	(ii) इस चरण में, कंपाइलर सोर्स कैरेक्टर को पढ़ता है। और इसे टोकनों की एक श्रृंखला में विभाजित करता है, जैसे- कि कीवर्ड, आईडेंटिफायर्स और ऑपरेटर।
(c) सेमैण्टिक एनालिसिस (Semantic Analysis)	(iii) इस चरण में, कंपाइलर सोर्स के सिंटैक्स की जाँच करता है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि यह प्रोग्रामिंग भाषा के नियमों के अनुरूप है।
(d) कोड जेनरेशन (Code Generation)	(iv) इस चरण में, कंपाइलर सोर्स कोड के अर्थ की जाँच करके यह सुनिश्चित करता है कि यह अर्थपूर्ण है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

- (a) a-ii, b-iv, c-iii, d-ii
(b) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
(c) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(d) a-iv, b-iii, c-i, d-ii
42. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प VOIP का सही पूर्ण रूप है?
(a) Voice over internet protocol
(b) Voice over intranet protocol
(c) Volume over internet protocol
(d) Voice of intranet protocol
43. जबकि में, डेटा ग्राहक की मशीन से सर्वर तक जाता है।
(a) डाउनलोड करना (b) अपलोडिंग
(c) फॉरवर्डिंग (d) ब्राउजिंग
44. कुकीज आपको ट्रैक करती हैं और आपकी गोपनीयता उजागर करती हैं।
(a) Third party (b) Zombi
(c) Persistent (d) Session
45. यह दो नेटवर्कों को जोड़ने का एक मार्ग है जो विभिन्न नेटवर्किंग मॉडल पर काम कर सकता है।
(a) हब (b) गेटवे
(c) स्विच (d) राउटर
46. वेब ब्राउजर पर वर्तमान वेबपेज को बुकमार्क करने के लिए निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
(a) कंट्रोल + B (b) कंट्रोल + D
(c) कंट्रोल + N (d) कंट्रोल + I
47. वेब ब्राउजर (web browser) में, वेब पेजों को प्रदर्शित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन उत्तरदायी है?
(a) सर्वर इंजन (b) रेंडरिंग इंजन
(c) सर्वर (d) पेज इंजन
48. सर्वर घटकों के एक समूह के रूप में कार्य करता है, जो प्लेटफॉर्म द्वारा स्वयं परिभाषित एपीआई के माध्यम से सॉफ्टवेयर डेवलपर के लिए सुलभ होता है
(a) File Transfer Protocol (FTP)
(b) Application
(c) Mail
(d) Database
49. निम्नलिखित में से कौन सा इंटरनेट प्रोटोकॉल निर्दिष्ट करता है कि इंटरनेट पर डेटा का आदान-प्रदान कैसे किया जाता है और इसे आईपी पैकेटों में कैसे तोड़ा जाना चाहिए
(a) TCP (b) SMTP
(c) HTTP (d) PPP
50. फायरफॉक्स वेब ब्राउजर निम्नलिखित में से किस कंपनी द्वारा विकसित किया गया है?
(a) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)
(b) गूगल (Google)

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

- (c) मोजिला (Mozilla)
(d) एप्पल (Apple)
51. एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों या एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों या संचार उपकरणों को जोड़ने के दौरान नेटवर्क ट्रैफिक को फिल्टर करता है।
(a) स्विच (b) राउटर
(c) गेटवे (d) रिपीटर
52. इंटरनेट पर सर्च इंजन का उद्देश्य क्या है?
(a) मुफ्त सॉफ्टवेयर डाउनलोड प्रदान करना।
(b) वेब से प्रासंगिक जानकारी खोजना और पुनः प्राप्त करना।
(c) दस्तावेजों को ऑनलाइन बनाना और संपादित करना।
(d) सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर लोगों के साथ नेटवर्क बनाना।
53. एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण है जो एक कमजोर संकेत प्राप्त करता है और इसे पुनः प्रेषित (रिजनेरेट) करता है।
(a) हब (b) स्विच
(c) राउटर (d) रिपीटर
54. दिए गए यूआरएल (URL) का निम्नलिखित में से कौन-सा भाग एक "डोमेन नाम (domain name)" है?
<http://www.india.in/tallybook/tallybook.xyz>
(a) http: (b) www.india.in
(c) tallybook (d) tallybook.xyz
55. निम्नलिखित में से किस प्रकार का फायरवॉल (firewall) नेटवर्क लेयर (Network layer) पर कार्य करते हुए इनकमिंग तथा आउटगोइंग पैकेट (packets) की जांच करता है?
(a) पैकेट फिल्टरिंग
(b) सर्किट लेवल गेटवे
(c) एप्लीकेशन लेवल गेटवे
(d) नेटवर्क फिल्टरिंग
56. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में 'फिशिंग' क्या है?
(a) एक प्रकार का कंप्यूटर वर्म जो ईमेल अटैचमेंट के माध्यम से फैलता है।
(b) एक हमला जो नेटवर्क के संचालन को बाधित करने के लिए अत्यधिक ट्रैफिक से भर देता है।
(c) एक प्रकार का मेलवेयर जो संक्रमित यूएसबी ड्राइव से फैलता है।
(d) एक सोशल इंजीनियरिंग हमला जो उपयोगकर्ताओं को संवेदनशील जानकारी प्रकट करने के लिए बसोलाता है।
57. निम्नलिखित में से कौन-सा एक ईमेल एड्रेस का उदाहरण है?
(a) children.org/teachers/mail addresses
(b) <http://simple.com/index.htm>

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3

- (c) D:\\Email\\Standard
(d) kidsmart@billme.com
58. नेटवर्क सुरक्षा के संदर्भ में 'DDoS हमला' क्या है?
- (a) एक सोशल इंजीनियरिंग हमला जो विशिष्ट व्यक्तियों को लक्षित करता है।
(b) एक ऐसा हमला जो किसी नेटवर्क को अत्यधिक ट्रैफिक से भर देता है और उसके संचालन को बाधित करता है।
(c) एक हमला जिसका उद्देश्य सॉफ्टवेयर में कमजोरियों का फायदा उठाना है।
(d) एक प्रकार का मैलवेयर जो स्वयं की प्रतिकृति बनाता है और एक नेटवर्क के माध्यम से फैलता है।
59. ईमेल भेजने और प्राप्त करने के लिए आमतौर पर किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?
- (a) HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)
(b) SSH (Secure Shell Protocol)
(c) FTP (File Transfer Protocol)
(d) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
60. निम्नलिखित में से कौन सा URL (यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर) का एक हिस्सा है?
- (a) मल्टीप्लेक्सर (b) सर्वर
(c) त्रुटि कोड (d) पोर्ट नंबर
61. किसी नेटवर्क पर डिवाइसों को गतिशील रूप से आईपी पते निर्दिष्ट करने के लिए किस नेटवर्किंग प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?
- (a) FTP (File Transfer Protocol)
(b) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)
(c) DHCP (Dynamic Host configuration Protocol)
(d) HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)
62. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, इंटरनेट पर संचार का एक प्रकार नहीं है?
- (a) चैट (b) ई-मेल
(c) टेलीफैथी (d) वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग
63. निम्नलिखित में से कौन-सी लेयर, इंटरनेट प्रोटोकॉल सुइट (TCP/IP) की एक लेयर नहीं है?
- (a) फिजिकल लेयर (b) एप्लीकेशन लेयर
(c) नेटवर्क लेयर (d) ट्रांसपोर्ट लेयर
64. FTP (फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल) का प्राथमिक कार्य क्या है?
- (a) Browsing websites
(b) Sending emails
(c) Transferring files between Computers
(d) Video streaming
65. निम्नलिखित में से किस प्रोटोकॉल का उपयोग सामान्यतः सर्वरों के बीच ई-मेल भेजने और प्राप्त करने के लिए किया जाता है?

- (a) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)
(b) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल (TCP)
(c) हाइपर टेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)
(d) फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (FTP)
66. इंटरनेट आर्किटेक्चर (architecture) में राउटर्स की क्या भूमिका होती है?
- (a) कंप्यूटर नेटवर्कों पर डेटा को प्राप्त करना और भेजना
(b) IP पतों (addresses) को डोमेन नामों में अनुवाद करना
(c) डिवाइसों को इंटरनेट से कनेक्ट करना
(d) इंटरनेट कनेक्शन के लिए सुरक्षा प्रदान करना
67. क्लिपबोर्ड (Clipboard) पर सामग्री को कॉपी करने के लिए निम्न में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

- (a) Ctrl+A (b) Ctrl+V
(c) Ctrl+F (d) Ctrl+C
68. कौन-सा सोशल नेटवर्किंग प्लेटफॉर्म पोस्ट और वास्तविक समय अपडेट पर अपनी वर्ण सीमा (Character limit) के लिए जाना जाता है?
- (a) फेसबुक (b) ट्विटर / x(एक्स)
(c) लिंकडइन (d) इंस्टाग्राम
69. निम्नलिखित में से कौन-सा वेब ब्राउजर का एक उदाहरण है?
- (a) मोजिला फायरफॉक्स (b) आउटलुक 365
(c) याहू मेल (d) गूगल सर्च
70. निम्नलिखित में से कौन-सा, वेब ब्राउजर का एक उदाहरण है?
- (a) नोटपैड (Notepad)
(b) मोजिलाफॉयर फाक्स (Mozilla firefox)
(c) एडोब फोटोशॉप (Adobe photoshop)
(d) एमएस-वर्ड (MS-word)
71. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, गूगल डॉक्स (Google Docs) जैसे वेब-आधारित डॉक्यूमेंट एडिटर में डॉक्यूमेंट ओपन करने का सामान्य तरीका नहीं है?
- (a) अपने कंप्यूटर से डॉक्यूमेंट अपलोड करना
(b) टेम्पलेट से एक नया डॉक्यूमेंट क्रिएट करना
(c) संपूर्ण डॉक्यूमेंट को स्क्रीन से टाइप करना
(d) किसी वेब लिंक से डॉक्यूमेंट इम्पोर्ट करना
72. सॉफ्टवेयर का वह कौन-सा प्रकार है जो वर्ड प्रोसेसिंग, डेटाबेस मैनेजमेंट, ग्राफिक मैनीपुलेशन और स्प्रेडशीट क्रिएशन को सक्षम बनाता है?
- (a) सिस्टम (b) एप्लीकेशन
(c) फ्रेमवर्क (d) स्ट्रक्चर

73. पहला ब्राउजर था जो अलग विंडो में छवियों को प्रदर्शित करने के बजाय टेक्स्ट के साथ छवियों को इनलाइन प्रदर्शित करता था।
 (a) मोजेक (b) ओपेरा
 (c) लिंक्स (d) मोजिल्ला
74. सर्च इंजन का मुख्य उद्देश्य क्या होता है?
 (a) ई-मेल भेजना
 (b) इंटरनेट पर जानकारी ढूँढना
 (c) समाचार लेखों को एडिट करना
 (d) ऑनलाइन गेम खेलना
75. गूगल सर्च इंजन में वर्तमान पेज को पुनः लोड करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कीबोर्ड शॉर्टकट है?
 (a) F5 (b) F1
 (c) F7 (d) F3
76. ईमेल एड्रेस का पहला भाग होता है।

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

- (a) मेल सर्वर (System Name)
 (b) डोमेन नेम (Domain Name)
 (c) सिस्टम नेम (System Name)
 (d) यूजरनेम (User Name)
77. डिफॉल्ट रूप से जीमेल में यूजर को हाल ही में प्राप्त हुए कितने ईमेलों को सॉर्ट किया जा सकता है?
 (a) 25 (b) 100
 (c) 75 (d) 50
78. निम्नलिखित में से कौन-सा फील्ड प्राप्तकर्ता को यह दर्शाता है कि संदेश किस बारे में है?
 (a) सब्जेक्ट (Subject) (b) टु (To)
 (c) सिग्नेचर (Signature) (d) डेट (Date)
79. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
 (a) अपलोडिंग डिवाइस से वेबसर्वर पर डेटा कॉपी करने की एक प्रक्रिया है।
 (b) कुछ भी डाउनलोड करने के लिए वेबसर्वर में मेमोरी की आवश्यकता होती 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।
80. आप एक क्रिएट करने को चुन सकते हैं जो आपके द्वारा भेजे जाने वाले प्रत्येक ईमेल के अंत में दिखाई देगा।

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3

- (a) अटैचमेंट (Attachment)
 (b) सिग्नेचर (Signature)
 (c) सब्जेक्ट (Subject)
 (d) फॉर्मेट ऑप्शंस (Format Options)

81. URL (यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर) का उद्देश्य क्या होता है?
 (a) किसी वेब रिसोर्स का एड्रेस देना
 (b) वेबसाइटों पर उपयोगकर्ता खातों का प्रबंधन करना
 (c) वेबसाइटों पर एनिमेशन बनाना
 (d) वेबसाइटों पर टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
82. ई-मेल के संदर्भ में 'CC' का पूर्ण रूप क्या है?
 (a) कंपोज चेक (Compose Check)
 (b) कॉन्फिडेंशियल कंटेंट (Confidential Content)
 (c) सेंट्रलाइज्ड कम्युनिकेशन (Centralized Communication)
 (d) कार्बन कॉपी (Carbon Copy)
83. एक नेटवर्किंग डिवाइस है जो कई कंप्यूटरों या संचार उपकरणों को जोड़ने के दौरान नेटवर्क ट्रैफिक को फिल्टर करता है।
 (a) वितरक (b) राउटर
 (c) रिपीटर (d) स्विच
84. ईमेल लिखते समय उपयोगकर्ता को 'Subject' फोल्ड में क्या लिखना होता है?
 (a) ईमेल मैसेज का मुख्य विषय
 (b) ईमेल को अधिक रोचक बनाने के लिए एक स्माइली या इमोजी
 (c) प्रेषक का ईमेल एड्रेस
 (d) प्राप्तकर्ता का ईमेल एड्रेस
85. किसी ई-मेल के अनुलग्नक (अटैचमेंट) हो सकते हैं
 1. डिजिटल तस्वीरें 2. डॉक्यूमेंट
 (a) केवल (1)
 (b) केवल (2)
 (c) न तो (1) और न ही (2)
 (d) दोनों (1) और (2)
86. निम्नलिखित में से कौन-सा, यूजर्स के बीच संदेशों के आदान-प्रदान के लिए एक कंप्यूटर आधारित एप्लिकेशन है?
 (a) क्रोम (Chrome) (b) ई-मेल (Email)
 (c) बिंग (Wing) (d) मोजिल्ला (Mozilla)
87. किसी फाइल या दस्तावेज को ईमेल मैसेज में अटैच करने के लिए किस आइकन का उपयोग किया जाता है?
 (a) पेन आइकन (b) ट्रेश कैन आइकन
 (c) स्माइली आइकन (d) पेपर क्लिप आइकन
88. ईमेल में CC फील्ड का उद्देश्य क्या है?
 (a) यह इंगित करना कि ईमेल बहुत ज्यादा जरूरी है
 (b) प्राप्तकर्ता से पढ़ने पर एक्नॉलेजमेंट (रीड रिसाइट) का अनुरोध करना
 (c) अतिरिक्त सुरक्षा के लिए ईमेल को एन्क्रिप्ट करना
 (d) ऐसे अतिरिक्त प्राप्तकर्ताओं को शामिल करना जिन्हें सूचित रखा जाना चाहिए

89. दिए गए विकल्पों में से कौन-सा निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सबसे अच्छा वर्णन करता है?
- Microsoft Outlook एक ईमेल एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर है।
 - ईमेल क्लाउट सर्वर से ईमेल पुनर्प्राप्त/सिंक करने के लिए POP/IMAP प्रोटोकॉल जैसे मेल एक्सेस प्रोटोकॉल का उपयोग करते हैं।
 - Microsoft Exchange server माइक्रोसॉफ्ट एक्सचेंज सर्वर, सनमाइक्रोसिस्टम द्वारा विकसित मेल सर्वर और कैलेंडरिंग सर्वर है।

BSF (HCM) 18 June. 2023 Shift-3

- i-असत्य, ii-सत्य iii-सत्य
 - i-सत्य, ii-असत्य iii-सत्य
 - i-सत्य, ii-सत्य iii-सत्य
 - i-सत्य, ii-सत्य iii-असत्य
90. स्पैम ईमेल को हैंडल करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रभावी तरीका है?
- सभी मेलिंग सूचियों से सदस्यता समाप्त करना
 - अपने सभी संपर्कों को ईमेल फॉरवर्ड करना
 - प्रेषक को उत्तर देकर उन्हें रुकने के लिए कहना
 - ईमेल को स्पैम या जंक के रूप में चिह्नित करना
91. 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?
- \$
 - %
 - #
 - @
92. किसी ईमेल क्लाउट से साइन इन करने के लिए आमतौर पर किस जानकारी की आवश्यकता होती है?
- ईमेल पता और पासवर्ड
 - पूरा नाम और जन्म तिथि
 - सोशल मीडिया अकाउंट
 - फोन नंबर और पता
93. जब कोई ईमेल भेजा जाता है, तो यह उस कंपनी से संबंधित को जाता है जिसने ईमेल एड्रेस जारी किया है।

BSF (HCM) 17 June. 2023 Shift-3

- ग्रुप (Group)
 - मेल सर्वर (Mail Server)
 - नेटवर्क (Network)
 - क्लाउट (Clint)
94. जीमेल में ईमेल सॉर्ट करने से संबंधित निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है
- हम विभिन्न कारकों के आधार पर ईमेल कर सकते हैं, जैसे संदेश का विषय, प्रेषक, आकार या उम्र।
 - मेल को सॉर्ट करने से हमें अपने इनबॉक्स से अवांछित ईमेल हटाने में मदद नहीं मिल सकती है और उन मेलिंग से आसानी से सदस्यता समाप्त नहीं हो सकती

हैं जिनकी हमें आवश्यकता नहीं है।

- मेल को सॉर्ट करने से हमें आपके इनबॉक्स से अवांछित ईमेल हटाने में मदद मिल सकती है और उन मेलिंग से आसानी से सदस्यता समाप्त हो सकती है जिनकी हमें आवश्यकता नहीं है।
 - हम आपके ईमेल पते के फॉर्म का उपयोग किस प्रकार करते हैं, इसके आधार पर, ईमेल को क्रमबद्ध करने से आपको विशिष्ट मानदंडों के आधार पर क्रमबद्ध संदेशों को देखकर रुझानों और पत्राचार पर नजर रखने में भी मदद मिल सकती है
95. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, ई-मेल एड्रेस की सही संरचना (स्ट्रक्चर) है?
- name_domain.com
 - name@domain.com
 - name.com
 - name@com_domain
96. ईमेल का उत्तर देते समय, उत्तर दें और सभी को उत्तर दें के बीच मुख्य अंतर क्या है?
- 'उत्तर दें' ईमेल को विशिष्ट संपर्कों को अग्रेषित करता है, जबकि 'सभी को उत्तर दें' पता पुस्तिका में सभी संपर्कों को मूल ईमेल अग्रेषित करता है।
 - 'उत्तर दें' केवल मूल प्रेषक को प्रतिक्रिया भेजता है, जबकि 'सभी को उत्तर दें' मूल ईमेल के सभी प्राप्तकर्ताओं को प्रतिक्रिया भेजता है।
 - 'उत्तर' आपको प्रतिक्रिया भेजने से पहले मूल ईमेल की सामग्री को संपादित करने की अनुमति देता है, जबकि 'सभी को उत्तर दें' प्रतिक्रिया में स्वचालित रूप से संपूर्ण मूल ईमेल की सामग्री शामिल करता है।
 - शुद्ध मूल ईमेल से किसी भी फाइल को संलग्न करता है, जबकि 'सभी को उत्तर दें' प्रतिक्रिया में संपूर्ण मूल ईमेल की सामग्री के साथ किसी भी अनुलग्नक को शामिल करता है
97. इलेक्ट्रॉनिक मेल के प्रेषण तथा प्राप्ति हेतु सामान्यतः किस प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है?
- डाक सेवाओं
 - टेलीफोनी
 - इंटरनेट और ईमेल प्रोटोकॉल
 - फैक्स मशीन
98. निम्नलिखित में से कौन-सा/से इलेक्ट्रॉनिक मेल की मानक संरचना का/के भाग है/हैं?
- हेडर और बॉडी दोनों
 - केवल हेडर
 - केवल बॉडी
 - न तो हेडर और न ही बॉडी
99. ISDN शब्द में अक्षर 'D' का क्या अर्थ होता है?

BSF (HCM) 18 June. 2023 Shift-2

- डिजिटल
- डेटा
- डिटेक्ट
- डायल

100. किसी ई-मेल पर लेबल (Label) असाइन करने से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
- (a) किसी ई-मेल पर लेबल असाइन करना, उसे किसी विशिष्ट फोल्डर में ले जाने के समान है।
(b) हम अपने इनबॉक्स को सॉर्ट (sort) करने के लिए ई-मेल में लेबल का उपयोग कर सकते हैं।
(c) हम अपने इनबॉक्स को सॉर्ट (sort) करने के लिए ई-मेल में लेबल का उपयोग नहीं कर सकते हैं।
(d) हम एक ही ई-मेल पर एकाधिक लेबल लगा सकते हैं।
101. क्लाइंट से सर्वर पर ईमेल भेजने के लिए आमतौर पर किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?
- (a) पोस्ट ऑफिस प्रोटोकॉल (POP3)
(b) हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल (HTTP)
(c) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (SMTP)
(d) इंटरनेट मैसेजिंग एक्सेस प्रोटोकॉल (IMAP)
102. ईमेल क्लाइंट का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?
- (a) वीडियो गेम खेलना
(b) फोटो एडिट करना
(c) ईमेल पढ़ना और भेजना
(d) स्प्रेडशीट बनाना
103. सूची-I (पद) को सूची-II (विवरण/उदाहरण) के साथ सुमेलित कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

सूची-I (पद)	सूची-II (विवरण/उदाहरण)
a) ईमेल स्पैमिंग (Email spamming)	i) google द्वारा प्रदान की जाने वाली निःशुल्क ईमेल सेवा
b) ईमेल प्रोटोकॉल (Email Protocol)	ii) बड़ी संख्या में इंटरनेट उपयोगकर्ताओं को अंधाधुंध ढंग से एक ही संदेश भेजना।
c) ईमेल पता (Email Address)	iii) पोस्टऑफिस प्रोटोकॉल (PoP)
d) जीमेल (Gmail)	iv) arjun.ver01@send.com

BSF (HCM) 18 June. 2023 Shift-2

- (a) a-ii, b-iii, c-iv, d-i
(b) a-iii, b-ii, c-iv, d-i
(c) a-ii, b-iv, c-iii, d-i
(d) a-ii, b-iii, c-i, d-iv
104. निम्नलिखित में से कौन-सा घटक सामान्यतः ईमेल के हेडर में शामिल होता है?
- (a) विषय (सब्जेक्ट लाइन)
(b) मुख्य भाग (बॉडी टेक्स्ट)
(c) अभिवादन (सेलुटेशन)
(d) हस्ताक्षर (सिग्नेचर)
105. 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?
- (a) सेंटमेल
(b) आउटबॉक्स
(c) ट्रेश
(d) इनबॉक्स
106. आप जो संदेश लिख रहे हैं, उसे तब तक क्या कहा जाता है, जब तक आप उसे भेज नहीं देते या ट्रेश में नहीं डाल देते?
- (a) प्राप्त मेल
(b) तारांकित मेल
(c) प्रेषित मेल
(d) ड्राफ्ट मेल
107. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ईमेल मैसेज का घटक नहीं है?
- (a) सब्जेक्ट (Subject)
(b) टु (To)
(c) एनसीसी (Ncc)
(d) सीसी (Cc)
108. निम्नलिखित में से क्या, प्रत्येक यूजर के लिए, आमतौर पर name@domain.com के फॉर्मेट में, एक यूनिक पहचानकर्ता होता है?
- (a) ई-मेल सर्वर (Email)
(b) ई-मेल क्लाइंट (Email client)
(c) पासवर्ड (Password)
(d) ई-मेल एड्रेस (Email Address)
109. ई-मेल एड्रेस में यूजरनेम और डोमेन नेम पृथक् करने के लिए प्रतीक का उपयोग किया जाता है।
- (a) .(dot)
(b) \$
(c) @
(d) &
110. ई-मेल सेवाओं का उपयोग करते समय, ई-मेल को 'सॉर्ट और सर्च करने (sorting and searching)' का प्राथमिक उद्देश्य क्या होता है?
- (a) ई-मेल संदेशों के बैकग्राउंड का रंग बदलना
(b) ई-मेल कंटेंट में एम्बेड करने के लिए एनिमेटेड (GIF) बनाना
(c) आसान पुनर्प्राप्ति के लिए विभिन्न मानदंडों के आधार पर ई-मेल को व्यवस्थित करना
(d) एक साथ कई प्राप्तकर्ताओं को ई-मेल भेजना
111. जब हम जीमेल में ईमेल लिखना चाहते हैं, तो निम्नलिखित में से किस विंडो का उपयोग किया जाता है?
- (a) सेंड (Send)
(b) ड्राफ्ट (Draft)
(c) कंपोज (Compose)
(d) स्पेम (Spam)
112. नीचे दिए गए सही या गलत कथनों की पहचान कीजिए।
- i) एसिमेट्रिकल डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (ADSL) और सिमेट्रिकल डिजिटल सब्सक्राइबर लाइन (SDSL) वे DSL ट्रांसमिशन टेक्नोलॉजी के प्रकार हैं।
ii) इंटरनेट इन्फार्मेशन सर्वर (IIS) माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) का एक उच्च कार्यप्रदर्शन वाला वेब सर्वर है।
iii) वेब सर्वर (web server) एक कंप्यूटर है, जहां वेब सामग्री संग्रहीत की जाती है।

BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-1

- (a) i-सही, ii-सही iii-सही
(b) i-सही, ii-गलत iii-सही
(c) i-गलत, ii-सही iii-सही
(d) i-सही, ii-सही iii-गलत
113. ईमेल क्लाइंट में कौन-सा फोल्डर प्राप्त ईमेल को संग्रहीत करने के लिए उपयोग किया जाता है?
(a) ड्राफ्ट (b) सेंट आइटम्स
(c) इनबॉक्स (d) आउटबॉक्स
114. email (ईमेल) का पूर्ण रूप क्या है?
(a) Electro mail (b) Enpress mail
(c) Efficient mail (d) Electronic mail
115. एक नया ई-मेल कम्पोज करने की प्रक्रिया में, प्राथमिक प्राप्तकर्ता का ई-मेल एड्रेस इंटर करने का सामान्य स्थान कौन-सा होता है?
(a) 'To' फील्ड (b) 'CC' फील्ड
(c) ई-मेल का मुख्य भाग (d) सब्जेक्ट लाइन
116. जब आप किसी ईमेल का 'उत्तर (रिप्लाय)' देते हैं, तो इसका क्या मतलब है?
(a) आप ईमेल डिलीट कर रहे हैं।
(b) आप किसी दूसरे प्राप्तकर्ता को ईमेल भेज रहे हैं।
(c) आप उसी प्राप्तकर्ता को एक नया ईमेल भेज रहे हैं।
(d) आप वही ईमेल मूल प्रेषक को वापस भेज रहे हैं।
117. ईमेल में फाइल संलग्न करने के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है
(a) ईमेल रचना विंडो में अनुलग्नकों का पूर्वावलोकन किया जा सकता है।
(b) अनुलग्नक का आकार असीमित है।
(c) आप ईमेल भेजने से पहले अनुलग्नकों को हटा या बदल सकते हैं।
(d) एक ईमेल संदेश में कई फाइलें संलग्न की जा सकती हैं।
118. निम्नलिखित में से क्या इलेक्ट्रॉनिक मेल उपयोग करने का एक लाभ है?
(a) स्पैम और फिशिंग खतरों के प्रति भेद्यता।
(b) बड़ी संख्या में ई-मेल से सूचना की अधिकता हो सकती है।
(c) इससे आमने-सामने (face to face) संचार में कमी आ सकती है और व्यक्तिगत संपर्क समाप्त हो सकता है।
(d) यह वैश्विक स्तर पर व्यक्तियों या समूहों के साथ सुविधाजनक और तेज संचार है।
119. निम्न कथनों में से सही या गलत की पहचान कीजिए
i) कॉमन गेटवे इंटरफेस (CGI) स्क्रिप्ट एक वेब सर्वर और एक CGI प्रोग्राम के बीच सूचना का स्थानांतरण करने के लिए एक विनिर्देश है, जो डेटा प्राप्त करने और वापस करने के लिए डिजाइन किया जाता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- ii) HTTP, इंटरनेट प्रोग्रामिंग की एक भाषा है।
iii) वेब बॉट (Web Bot) शब्द इंटरनेट पर उपयोग किए जाने वाले प्रोग्राम/एप्लेट्स (मैक्रो और इंटरलिजेंट एजेंट) के लिए लागू होता है; ऐसे बॉट (bots) पुनरावर्ती कार्य करते हैं, जैसे कि कई समाचार समूहों के लिए संदेश पोस्ट करना या सूचनाओं की खोज करना।
- BSF (HCM) 18 June, 2023 Shift-2
- (a) i-सही, ii-सही iii-सही
(b) i-सही, ii-गलत iii-सही
(c) i-सही, ii-सही iii-गलत
(d) i-गलत, ii-सही iii- सही
120. 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?
(a) From (b) To
(c) Cc (d) Bcc
121. ईमेल के साथ शामिल की जाने वाली फाइलों या दस्तावेजों को आमतौर पर कहा जाता है
(a) attachments (b) appends
(c) add-ons (d) supplements
122. ईमेल संरचना में स्पेलचेक (spellcheck) का उद्देश्य क्या होता है?
(a) वर्तनी संबंधी त्रुटियों की जाँच करना और उन्हें ठीक करना
(b) ईमेल टेक्स्ट को फॉर्मेट करना
(c) ईमेल में अटैचमेंट जोड़ना
(d) ईमेल का दूसरी भाषा में अनुवाद करना
123. निम्नलिखित में से कौन-सा, इंटरनेट में इंस्टेंट मैसेजिंग (Instant Messaging) का एक उदाहरण नहीं है?
(a) ई-मेल (Email) (b) डिस्कॉर्ड (Discord)
(c) टेलीग्राम (Telegram) (d) वाट्सअप (Whatsapp)
124. किसी ईमेल को एक से अधिक व्यक्तियों को भेजने के लिए ईमेल पते को निम्नलिखित में से कौन-से प्रतीक द्वारा अलग किया जाता है?
(a) पेपर क्लिप आइकन (Paper Clip Icon)
(b) बराबर (Equal)
(c) अल्पविराम (Comma)
(d) एट दि रेट (At the rate)
125. ईमेल में CC फील्ड का उद्देश्य क्या होता है?
(a) इसका अर्थ 'क्लोज्ड कैप्शनिंग (Closed Captioning)' है और इसका उपयोग ईमेल में उपशीर्षक (subtitles) जोड़ने के लिए किया जाता है।
(b) इसका अर्थ 'कार्बन कॉपी' है और इसका उपयोग उन अतिरिक्त प्राप्तकर्ताओं को शामिल करने के लिए किया जाता है जिन्हें ईमेल के बारे में सूचित किया जाना चाहिए।
(c) इसका अर्थ 'कर्टसी कॉपी (Courtesy Copy)' है

और इसका उपयोग ईमेल के साथ एक विनम्र संदेश भेजने के लिए किया जाता है।

(d) इसका अर्थ 'कॉपी कंटेंट' है और इसका उपयोग ईमेल में टेक्स्ट को कॉपी और पेस्ट करने के लिए किया जाता है।

126. वर्ल्ड वाइड वेब से संबंधित निम्नलिखित में से कौन-सा कथन असत्य है?

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-2

(a) वेब सर्वर पर वेबपेज को स्टोर करने की प्रक्रिया को 'अपलोडिंग' कहा जाता है।

(b) वेब सर्वर, होस्ट कंप्यूटर होते हैं जो हजारों वेबपेजों को स्टोर करते हैं।

(c) किसी वेबसाइट के अंतिम वेबपेज को 'होमपेज' कहा जाता है।

(d) उपयोगकर्ता के कंप्यूटर पर वेब सर्वर से वेबपेज को पुनः प्राप्त करने की प्रक्रिया को 'डाउनलोडिंग' कहा जाता है।

127. निम्नलिखित में से कौन-सा ई-मेल सेवा प्रदाता का उदाहरण नहीं है?

i. आउटलुक (Outlook)

ii. जीमेल (Gmail)

iii. यान्डेक्स (Yandex)

(a) केवल III

(b) I और III

(c) सभी ई-मेल सेवा प्रदाता हैं

(d) केवल I

128. डिलीट किए गए ईमेल को स्टोर करने के लिए निम्नलिखित में से किस फोल्डर का उपयोग किया जाता है?

(a) ट्रेश (Trash) (b) स्पैम (Spam)

(c) इनबॉक्स (Inbox) (d) ड्राफ्ट्स (Drafts)

129. जीमेल में एक नया ईमेल संदेश बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प दबाया जा सकता है?

(a) कंपोज (Compose)

(b) आउटबाउंड (Outbound)

(c) सेटिंग (Setting)

(d) ड्राफ्ट (Drafts)

130. 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?

(a) रिप्लाय (Reply)

(b) फॉरवर्ड (Forward)

(c) रिप्लाय ऑल (Reply all)

(d) रिप्लाय (Reply) और फॉरवर्ड (Forward) दोनों 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)

(a) i और ii दोनों

(b) न तो i और न ही ii

(c) केवल i

(d) केवल ii

132. LAN का पूर्ण रूप क्या है?

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3

(a) लिमिटेड एरिया नेटवर्क

(b) लोकल एरिया नेटवर्क

(c) लॉजिकल एरिया नेटवर्क

(d) लार्ज एरिया नेटवर्क

133. ईमेल संरचना में 'बीसीसी फोल्ड' का मुख्य उद्देश्य क्या है?

(a) एक ही क्षेत्र में एकाधिक मुख्य प्राप्तकर्ताओं को शामिल करना।

(b) अन्य प्राप्तकर्ताओं के पता बताए बिना ईमेल की प्रतियां भेजना।

(c) ईमेल का महत्व बताना।

(d) ईमेल में फाइलें संलग्न करने के लिए।

134. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प, इंटरनेट पर संचार का एक प्रकार नहीं है।

(a) चैट

(b) ईमेल

(c) टेलीपैथी

(d) वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग

उत्तरमाला

1.	(a)	2.	(a)	3.	(a)	4.	(d)	5.	(c)	6.	(d)	7.	(d)	8.	(b)	9.	(a)	10.	(d)
11.	(b)	12.	(b)	13.	(c)	14.	(c)	15.	(d)	16.	(d)	17.	(b)	18.	(b)	19.	(c)	20.	(b)
21.	(c)	22.	(c)	23.	(d)	24.	(a)	25.	(b)	26.	(d)	27.	(b)	28.	(b)	29.	(b)	30.	(c)
31.	(c)	32.	(b)	33.	(b)	34.	(a)	35.	(d)	36.	(a)	37.	(d)	38.	(a)	39.	(b)	40.	(b)
41.	(c)	42.	(a)	43.	(b)	44.	(a)	45.	(b)	46.	(b)	47.	(b)	48.	(b)	49.	(a)	50.	(c)
51.	(b)	52.	(b)	53.	(d)	54.	(b)	55.	(a)	56.	(d)	57.	(d)	58.	(b)	59.	(d)	60.	(d)
61.	(c)	62.	(c)	63.	(a)	64.	(c)	65.	(a)	66.	(a)	67.	(d)	68.	(b)	69.	(a)	70.	(b)
71.	(d)	72.	(b)	73.	(a)	74.	(b)	75.	(a)	76.	(d)	77.	(d)	78.	(a)	79.	(b)	80.	(b)
81.	(a)	82.	(d)	83.	(b)	84.	(a)	85.	(d)	86.	(b)	87.	(d)	88.	(d)	89.	(c)	90.	(d)
91.	(d)	92.	(a)	93.	(b)	94.	(b)	95.	(b)	96.	(b)	97.	(c)	98.	(a)	99.	(a)	100.	(c)
101.	(c)	102.	(c)	103.	(a)	104.	(a)	105.	(b)	106.	(d)	107.	(c)	108.	(d)	109.	(c)	110.	(c)
111.	(c)	112.	(a)	113.	(c)	114.	(d)	115.	(a)	116.	(c)	117.	(b)	118.	(d)	119.	(b)	120.	(d)
121.	(a)	122.	(a)	123.	(b)	124.	(c)	125.	(b)	126.	(a)	127.	(c)	128.	(a)	129.	(a)	130.	(a)
131.	(a)	132.	(b)	133.	(b)	134.	(c)												



शॉर्टकट कीज Shortcut Keys

A to Z Shortcut Keys

Shortcuts Keys	Operation
Ctrl का उपयोग करके शॉर्टकट कुंजियाँ	
Ctrl + A	Select All
Ctrl + B	Bold (in Word, Excel, Power point & Other)
Ctrl + 2	Bold (in MS Excel)
Ctrl + C	Copy to clipboard
Ctrl + D	Font Default setting / Font Option (In MS WORD)
Ctrl + D	Duplicate object (Shape, Pictures) (Power Point & Excel)
Ctrl + E	Centre Alignment
Ctrl + F	Open Find Box Dialogue Box
Ctrl + F	Navigation Pane
Ctrl + G	Go to Dialogue Box Find, Replace, Goto Dialogue Box
F5	Go to Dialogue Box Find, Replace, Goto Dialogue Box
Ctrl + H	Replace Find, Replace, Goto Dialogue Box
Ctrl + I	Italic Font (in Word, Excel, Power point & Other)
Ctrl + J	Justify Paragraph Alignment
Ctrl + Shift + J	Force Justify
Ctrl + K	Hyperlink
Ctrl + L	Left Alignment (in MS Word & Power Point)
Ctrl + L / Ctrl + T	Create Table (in MS Excel)
Ctrl + M	Indent the Paragraph to the Right (in MS Word)
Ctrl + Shift + M	Remove Paragraph Indent
Ctrl + M	New Slide (in MS Power Point)

Ctrl + N	New Document in MS Word/ New Workbook in MS Excel/ New Presentation in MS Power point
Ctrl + O	Open Dialogue Box
Ctrl + F12	Open Dialogue Box
Ctrl + P	Print
Ctrl + Shift + F12	Choose the print command
Ctrl + F2	Print Preview
Alt + Ctrl + I	Print Preview
Ctrl + Q	Remove Paragraph Formatting
Ctrl + R	Right Alignment (in MS Word & Power Point)
Ctrl + R	Fill the active cell with active cell to the right
Ctrl + S	Save a file
Shift + F12	Save a file
Ctrl + T	Creating a Hanging Indentation (IN MS WORD)
Ctrl + Shift + T	Remove a Hanging Indent (IN MS WORD)
Ctrl + T	Create Table (IN MS EXCEL)
Ctrl + U	Underline
Ctrl + Shift + D	For Double Underline
Ctrl + Shift + W	Underline Except Spaces
Ctrl + V	Paste
Shift + Insert	Paste
Ctrl + W	Close file
Ctrl + F4	Close the active document
Ctrl + X	Cut
Ctrl + Y	Redo change the previous action by undo
Ctrl + Z	Undo the previous action
Ctrl + Shift + S	Apply Style in MS Word
Ctrl + Shift + F	Font Style change
Ctrl + Shift + C	Format Copy from a text

Ctrl + Shift + V	Format Paste on a text
Ctrl + Shift + P	Font Size Change
Ctrl + Alt + V	Paste Special
Ctrl + Alt + D	Endnote in MS Word
Ctrl + Alt + F	Footnote in MS Word
Ctrl + Alt + S	To split/finish a document window
Ctrl + 1	Single Line Spacing (In MS Word)
Ctrl + 2	Double Line Spacing (In MS Word)
Ctrl + 5	1.5 Line Spacing (By Default) (In MS Word)
Ctrl + 1	Format Cells (In MS Excel)
Ctrl + 2	Bold (In MS Excel)
Ctrl + 3	Italic (In MS Excel)
Ctrl + 4	Underline (In MS Excel)
Ctrl + 5	Strikethrough (In MS Excel)
Ctrl + F1	Show & Hide Ribbon
Ctrl + Shift + >	Increase Font Size by font list
Ctrl + Shift + <	Decrease Font Size by font list
Ctrl +]	Increase Font Size by 1 Point
Ctrl + [	Decrease Font Size by 1 point
Ctrl + shift + (-)	Subscript {H ₂ O}
Ctrl + Shift + (+)	Superscript {10 ² }
Ctrl + Mouse Click	Select Multiple Object / Select Sentence
Shift + Arrow	To Select Text Left, Right, Up, Down
Ctrl + Shift + Right / Left Arrow	To Select a Word
Ctrl + Shift + Up/Down Arrow	To Select a complete Line
Ctrl + Left Arrow	Move cursor one word to the left
Ctrl + Right Arrow	Move cursor one word to the right
Ctrl + Up Arrow	To move the cursor up one paragraph.
Ctrl + Down Arrow	To move the cursor down one paragraph.
Delete	Delete a file, folder, images etc.
Ctrl + Del	Delete the word to the right of the cursor

Backspace	To remove a character or letter from left hand side
Ctrl + Backspace	Delete the word to the left of the cursor
Ctrl + End	Move the cursor to the end of the document
Ctrl + Home	Move the cursor to the beginning of the document
Shift + F5	To Begin The slide show from the current slide (PowerPoint)
F5	Slide show from begining
Ctrl + Shift + F6	Open Preview Window [In MS Word]
Ctrl + F10	Maximizes or restores Window
Ctrl + F12	Open Document [In Word]
Alt + F	File Menu
Alt + H	Home Menu
Alt + N	Insert Menu
Alt + G	Design Menu
Alt + JI	Draw Menu
Alt + P	Layout Menu
Alt + S	References Menu (In MS Word)
Alt + S	Slide show tab (In Power Point)
Alt + M	Mailings (In Word)
Alt + M	Formulas (In Excel)
Alt + A	Data Menu in MS Excel
Alt + A	Animation tab (In Power Point)
Alt + R	Review Menu
Alt + W	View Menu
Alt + F4	Close the active document
Alt + Shift + D	Insert the current date (In MS Word)
Alt + Shift + T	Insert the current time (In MS Word)
Alt + Enter	Wrap Text (In Excel)
Alt + F4	Shut Down Computer, Exit files, folder
Alt + F6 / Ctrl + F6	Switch to the open files in word/excel/power point
Alt + F8	Macros
Alt + Ctrl + Delete	For Task Manager (Three button command)
Alt + Space	For Active Minimize, Maximize, Restore

रोजगार पब्लिकेशन

Alt + Enter	For view Properties a file or folder
Alt + Tab	Switch Applications to Right Hand
Alt + Shift + Tab	Switch Applications to Left Hand
Shift + F3	Change Case
Shift + Tab	Return to previous box
Shift + Delete	Permanent Delete
Shift + F7	Thesaurus check in MS Office
Shift + F10	Open Right Click Menus To Open Context Menu
F1	Open Help
F2	Rename Files or Folder, Edit Active Cell in MS Excel
F3	To Active Search Option in Browser, Windows
F4/ Alt + F4	Close Active Window, Shut Down
F5	Refresh Button, Refresh Folder Content List, Reload Page or Document window in Browsers
F6	Take Cursor in Address Bar
F7	Spelling and grammar check in MS office
F8	Start Safe Mode in MS Excel

शॉर्टकट कीज

F9	Send and Receive E-mails in Outlook
F10	Highlights Menu Bar
F11	Open or Close Full Screen Mode
F11	For Insert Chart in MS Excel
F12	Open Save As Window in Word
Window + R	For Run Command
Window + E	For Open This PC / My Computer Folder / File Explorer
Window + D	For Hide/ Unhide all present time open applications
Window + I	For open computer setting
Window + L	Lock Your PC
Window + Shift + S	For Screenshot
Ctrl + Shift + N	New Folder
Esc	Cancel a command / stop processing / stop slideshow / Close Dialogue Box
Tab	To increase / For Jump to Next Box
Delete (In any word processing software)	To remove a character or letter from right hand side

कंप्यूटर शब्द-संक्षेप Computer Abbreviation

A

- ♦ AAC: Advanced Audio Coding.
- ♦ AHA: Accelerated Hub Architecture.
- ♦ ALGOL: Algorithmic Language.
- ♦ ABR: Average Bit Rate.
- ♦ AD: Active Directory.
- ♦ ALU: Arithmetic Logic Unit.
- ♦ AMR: Audio Modem Riser/Adaptive Multi Rate
- ♦ ASP: Application Service Provider/Active Server Pages.
- ♦ AST: Abstract Syntax Tree..
- ♦ API: Application Programming Interface.
- ♦ AVC: Advanced Video Coding.
- ♦ AVI: Audio-Video Interleave.
- ♦ AWT: Abstract Window Toolkit.
- ♦ ARPANET: Advanced Research Projects Agency Network.
- ♦ ASCII: American Standard Code for Information Interchange.

B

- ♦ BER: Bit Error Rate.
- ♦ BFD: Binary File Descriptor.
- ♦ BGP: Border Gateway Protocol.
- ♦ BIN: Binary.
- ♦ BASIC: Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code.
- ♦ BCD: Binary Coded Decimal.
- ♦ BINAC: Binary Internal Numeric Automatic Computer.
- ♦ BIOS: Basic Input/Output System.
- ♦ BPS: Bits Per Second.
- ♦ BMP: Basic Multilingual Plane.
- ♦ BT: BitTorrent/Bluetooth.
- ♦ BW: Bandwidth.

C

- ♦ CAI: Computer-Aided/Assisted Instruction.
- ♦ CC: Compiler/Carbon Copy.
- ♦ CAD: Computer-Aided Design/ Drafting
- ♦ CD: Compact Disc/Change Directory.
- ♦ CDMA: Code Division Multiple Access.

- ♦ CD-RW: Compact Disc – Rewritable.
- ♦ CGA: Color Graphics Adapter.
- ♦ CD-ROM: Compact Disc–Read-Only Memory.
- ♦ CGI: Common Gateway Interface/Computer-Generated Imagery.
- ♦ CLI: Command Line Interface.
- ♦ COBOL: Common Business–Oriented Language.
- ♦ CIFS: Common Internet File System.
- ♦ CIM: Computer Intergrated Manufacturing
- ♦ CPU: Central Processing Unit.
- ♦ CRS: Computer Reservation System.
- ♦ CTL: Computation Tree Logic.
- ♦ CTS: Clear to Send/Common Type System
- ♦ CUA: Common User Access.
- ♦ CTCP: Client–to–Client Protocol.

D

- ♦ DAT: Digital Audio Tape.
- ♦ DB: DataBase.
- ♦ DDR: Double Data Rate.
- ♦ DES: Data Encryption Standard.
- ♦ DFD: Data Flow Diagram.
- ♦ DAP: Directory Access Protocol.
- ♦ DFS: Distributed File System.
- ♦ DBMS: Database Management System.
- ♦ DHTML: Dynamic Hyper Text Markup Language.
- ♦ DVE: Digital Video Effects.
- ♦ DNS: Domain Name System.
- ♦ DOS: Disk Operating System.
- ♦ DPI: Dots Per Inch.
- ♦ DLP: Digital Light Processing.
- ♦ DMA: Direct Memory Access.
- ♦ DSL: Digital Subscriber Line/Domain–Specific Language.
- ♦ DVI: Digital Visual Interface.
- ♦ DVR: Digital Video Recorder.
- ♦ DVD-R: Digital Versatile Disk – Recordable.
- ♦ DTE: Data Terminal Equipment.
- ♦ DVD: Digital Versatile Disc/Digital Video Disc.

E

- ◆ EUC: Extended Unix Code.
- ◆ EST: Electrostatic Discharge/ Expressed Sequence Tag
- ◆ EBCDIC: Extended Binary Coded Decimal Interchange Code.
- ◆ EEPROM: Electrically Erasable Programmable Read Only memory.
- ◆ ENIAC: Electronic Numerical Integrator and Computer.
- ◆ EOL: End of Line.
- ◆ EOM: End of Message.
- ◆ EPROM: Erasable Programmable Read-Only Memory.
- ◆ EIGRP: Enhanced Interior Gateway Routing Protocol.
- ◆ EM: Electronic Mail.

F

- ◆ FS: File System.
- ◆ FTP: File Transfer Protocol.
- ◆ FAT: File Allocation Table.
- ◆ FDC: Floppy Disk Controller.
- ◆ FHS: File Hierarchy System.
- ◆ FPU: Floating Point Unit.
- ◆ FDD: Floppy Disk Drive.
- ◆ FIFO: First In First Out.

G

- ◆ GPRS: General Packet Radio Service.
- ◆ GPU: Graphics Processing Unit.
- ◆ GB: Gigabyte.
- ◆ GIGO: Garbage In Garbage Out.
- ◆ GCR: Group Code Recording.
- ◆ GDI: Graphics Device Interface.

H

- ◆ HTM: Hierarchical Temporal Memory.
- ◆ HTML: Hypertext Markup Language.
- ◆ HTTP: Hypertext Transfer Protocol.
- ◆ HTTPD: Hypertext Transfer Protocol Daemon.
- ◆ HAL: Hardware Abstraction Layer.
- ◆ HID: Human Interface Device.
- ◆ HIG: Human Interface Guidelines.
- ◆ HD: High Density/High Definition
- ◆ HDD: Hard Disk Drive.
- ◆ HHD: Hybrid Hard Drive.
- ◆ HTX: Hyper Transport Expansion.
- ◆ HVD: Holographic Versatile Disk.
- ◆ HZ: Hertz.

I

- ◆ ICP: Internet Cache Protocol.

- ◆ ICT: Information and Communication Technology.
- ◆ IDL: Interface Definition Language.
- ◆ IDE: Integrated Development Environment/ Integrated Drive Electronics.
- ◆ IE: Internet Explorer.
- ◆ IMAP: Internet Message Access Protocol.
- ◆ I/O: Input/Output.
- ◆ IP: Internet Protocol.
- ◆ IBM: International Business Machines.
- ◆ IC: Integrated Circuit.
- ◆ ICMP: Internet Control Message Protocol.
- ◆ IIOP: Internet Inter-ORB-Protocol.
- ◆ IM: Instant Messaging.
- ◆ IPC: Inter-Process Communication.
- ◆ IPP: Internet Printing Protocol.
- ◆ IPTV: Internet Protocol Television.
- ◆ IPX: Internetwork Packet Exchange.
- ◆ IRC: Internet Relay Chat.
- ◆ IRDA: Infrared Data Association.
- ◆ IRQ: Interrupt Request.
- ◆ ISC: Internet Storm Center / Internet Systems Consortium
- ◆ IT: Information Technology.
- ◆ ISOC: Internet Society.
- ◆ ISP: Internet Service Provider.
- ◆ ISR: Interrupt Service Routine.

J

- ◆ JPEG: Joint Photographic Experts Group.
- ◆ JRE: Java Runtime Environment.
- ◆ JSP: Java Server Pages.
- ◆ J2EE: Java 2 Enterprise Edition.
- ◆ J2ME: Java 2 Micro Edition.
- ◆ J2SE: Java 2 Standard Edition.

K

- ◆ KHz: Kilohertz.
- ◆ KB: Kilobyte.
- ◆ Kbps: KiloBytes per second.
- ◆ KVM: Keyboard, Video (monitor), Mouse.

L

- ◆ LSB: Least Significant Bit.
- ◆ LAN: Local Area Network.
- ◆ LED: Light-Emitting Diode.
- ◆ LIFO: Last In First Out.

M

- ◆ MBCS: Multi Byte Character Set.
- ◆ MBR: Master Boot Record.
- ◆ MICR: Magnetic Ink Character Recognition.

- ♦ MAN: Metropolitan Area Network.
- ♦ Mb: Megabit.
- ♦ MB: Megabyte.
- ♦ MMU: Memory Management Unit.
- ♦ MMX: Multi-Media Extensions.
- ♦ MNG: Multiple-image Network Graphics.
- ♦ MIPS: Million Instructions Per Second.
- ♦ MIME: Multipurpose Internet Mail Extensions.
- ♦ MHz: Megahertz.
- ♦ MSB: Most Significant Bit.
- ♦ MS-DOS: Microsoft Disk Operating System.

N

- ♦ NOP: NO Operation.
- ♦ NOS: Network Operating System.
- ♦ NT (Windows): New Technology.
- ♦ NFS: Network File System.
- ♦ NIC: Network Interface Card
- ♦ NNTP: Network News Transfer Protocol.
- ♦ NTP: Network Time Protocol.

O

- ♦ OS: Operating System.
- ♦ OSS: Open Source Software.
- ♦ OCR: Optical Character Recognition.
- ♦ OOP: Object-Oriented Programming.
- ♦ OPML: Outline Processor Markup Language.

P

- ♦ PC: Personal Computer.
- ♦ PCB: Printed Circuit Board.
- ♦ PC DOS: Personal Computer Disk Operating System.
- ♦ PAN: Personal Area Network.
- ♦ PAP: Password Authentication Protocol.
- ♦ PCI: Peripheral Component Interconnect.
- ♦ PCIe: Peripheral Component Interconnect Express.
- ♦ PCL: Printer Command Language.
- ♦ PIO: Programmed Input/Output.
- ♦ PLC: Power Line Communication / Programmable Logic Controller.
- ♦ PGA: Pin Grid Array.
- ♦ PHP: Hypertext Preprocessor.
- ♦ POST: Power-On Self-Test.
- ♦ PPC: Power PC.
- ♦ PPI: Pixels Per Inch.
- ♦ PPP: Point-to-Point Protocol.
- ♦ PPPoE: PPP over Ethernet.
- ♦ PSU: Power Supply Unit.

Q

- ♦ QFP: Quick File Access.
- ♦ QFP: Quad Flat Package.
- ♦ QoS: Quality of Service.

R

- ♦ RAM: Random Access Memory.
- ♦ RARP: Reverse Address Resolution Protocol.
- ♦ RADIUS: Remote Authentication Dial-In User Service.
- ♦ RDBMS: Relational Database Management System.
- ♦ RF: Radio Frequency.
- ♦ RTOS: Real-Time Operating System.
- ♦ RIP: Routing Information Protocol.
- ♦ ROM: Read-Only Memory.
- ♦ ROMB: Read-Out Motherboard.
- ♦ ROM-DOS: Read Only Memory-Disk Operating System.

S

- ♦ SDN: Software Defined Networking
- ♦ SDR: Software-Defined Radio.
- ♦ SATA: Serial Advanced Technology Attachment.
- ♦ SAX: Simple API for XML.
- ♦ SCSI: Small Computer System Interface.
- ♦ SFTP: Secure/Simple File Transfer Protocol.
- ♦ SPI: Serial Peripheral Interface.
- ♦ SQL: Structured Query Language.
- ♦ SIMD: Single Instruction, Multiple Data.
- ♦ SIMM: Single In-line Memory Module.
- ♦ SMBIOS: System Management BIOS.
- ♦ SMTP: Simple Mail Transfer Protocol.

T

- ♦ TDMA: Time Division Multiple Access.
- ♦ TTA: Time Triggered Architecture/ Transport Triggered Architecture
- ♦ TB: TeraByte.
- ♦ TCP/IP: Transmission Control Protocol / Internet Protocol.
- ♦ TTL: Transistor-Transistor-Logic.
- ♦ TTY: Teletypewriter.

U

- ♦ UI: User Interface.
- ♦ UL: Unordered List
- ♦ UART: Universal Asynchronous Receiver Transmitter.
- ♦ URN: Uniform Resource Name.

- ◆ USB: Universal Serial Bus.
- ◆ UTF: Unicode Transformation Format.

V

- ◆ VB: Visual Basic.
- ◆ VBA: Visual Basic for Applications (Analysis)
- ◆ VBS: Visual Basic Scripting.
- ◆ VFAT: Virtual File Allocation Table.
- ◆ VGA: Video (Virtual) Graphics Array.
- ◆ VT: Virtual Terminal/Vacuum Tube
- ◆ VGCT: Video Graphics Character Table.
- ◆ VM: Virtual Memory/Virtual Machine
- ◆ VOD: Video On Demand.
- ◆ VoIP: Voice Over Internet Protocol.
- ◆ VPN: Virtual Private Network.

W

- ◆ WAN: Wide Area Network.
- ◆ WAP: Wireless Access Protocol/ Wireless Application Protocol.
- ◆ Wi-Fi: Wireless Fidelity.

- ◆ WSDL: Web Services Description Language.
- ◆ WUSB: Wireless Universal Serial Bus.
- ◆ WWID: World Wide Identifier.
- ◆ WWW: World Wide Web.
- ◆ WINS: Windows Internet Naming Service.
- ◆ WMA: Windows Media Audio.
- ◆ WMV: Windows Media Video.
- ◆ WPA: Wi-Fi Protected Access.

X

- ◆ XAML: Extensible Application Markup Language.
- ◆ XHTML: Extensible Hypertext Markup Language.
- ◆ XSL: Extensible Stylesheet Language.
- ◆ XML: Extensible Markup Language.
- ◆ XMMS: X MultiMedia System.

Z

- ◆ ZIFS: Zero Insertion Force Socket.
- ◆ ZISC: Zero Instruction Set Computer.
- ◆ ZMA: Zone Multicast Address.

साइबर सुरक्षा (Cyber Security)

साइबर सुरक्षा कंप्यूटर, सर्वर, मोबाइल डिवाइस, इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम, नेटवर्क और संवेदनशील जानकारी को दुर्भावनापूर्ण हमलों से बचाने का अभ्यास है। दूसरे शब्दों में साइबर सिक्योरिटी से अभिप्राय एक तरह की इंटरनेट सिक्योरिटी से है, जो आपको मैलवेयर, हैकर्स या किसी अन्य तरह के साइबर हमलों से बचाती है।

साइबर खतरों की सामान्य श्रेणियाँ निम्न हैं: Malware, Adware, Spoofing, Phishing Attacks, Backdoor Attacks, Formjacking, SQL Injection, Social Engineering, MITM Attacks, Cryptojacking, DDoS Attacks, DNS poisoning Attacks.

मैलवेयर (Malware)

मैलवेयर एक प्रकार का सॉफ्टवेयर है जिसे कंप्यूटर, सर्वर या नेटवर्क को नुकसान पहुंचाने के लिए डिजाइन किया गया। इसका उपयोग जानकारी चुराने, फाइलों को हटाने या उपकरण को नुकसान पहुंचाने के लिए किया जा सकता है।

कुछ प्रमुख मैलवेयर निम्नलिखित हैं:

1. ट्रोजन (Trojan)

ट्रोजन या ट्रोजनहोर्स एक ऐसा प्रोग्राम है जोकि फाइल या प्रोग्राम के रूप में खुद को छिपाने के साथ ही साथ कंप्यूटर तक पहुंच प्राप्त करने के लिए डिजाइन किया गया है। ट्रोजन, वायरस की तरह खुद की Copies नहीं बनाता परन्तु दूसरे Viruses के लिए रास्ता खोल देता है अर्थात् ट्रोजन का उपयोग व्यक्तिगत जानकारी चुराने (जैसे- फाइल या पासवर्ड), मैलवेयर के अन्य रूपों को स्थापित करने या किसी कंप्यूटर को नियंत्रित करने के लिए किया जा सकता है। कुछ सुप्रसिद्ध ट्रोजन: Storm Kyrill, Emotet, I LOVE YOU, Stuxnet, Cryptolocker etc.

2. वायरस (Virus)

क्रॉपर प्रोग्राम (Creeper Program), जिसे अक्सर पहला वायरस माना जाता है, 1971 में BBN Technologies के बॉब थॉमस द्वारा बनाया गया था। कंप्यूटर वायरस एक ऐसा प्रोग्राम होता है जो अलग-अलग Locations पर खुद की Copies बना सकता है और अपने आप को एक Program या File के साथ संलग्न कर कंप्यूटर को बिना पता चले उसको संक्रमित कर सकता है। एक कंप्यूटर वायरस किसी उपयोगकर्ता (User) के

ई-मेल अटैचमेंट को Download करने पर, निष्पादन योग्य फाइल (Executable file) चलाने पर, संक्रमित वेबसाइट Surfing करने पर या एक संक्रमित फाइल Download या Transfer करने पर फैलता है।

कंप्यूटर वायरस के प्रकार: Macro virus, Polymorphic Virus, Web Scripting Virus, Boot Sector Virus, Multipartite Virus, Droppers, Beacon/Payload, Companion Virus, Directory Virus, Memory Resident Virus, Browser Hijacker.

मैक्रो वायरस (Macro Virus)

मैक्रो वायरस एक कंप्यूटर वायरस है जो उसी मैक्रो भाषा में लिखा जाता है जिसका उपयोग माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल या वर्ड जैसे सॉफ्टवेयर प्रोग्राम बनाने के लिए किया जाता है। यह सॉफ्टवेयर पर केंद्रित होता है न कि ऑपरेटिंग सिस्टम पर अथ। त् यह विंडोज, मैक ओएस और लिनक्स सहित किसी भी तरह के ओएस वाले कंप्यूटर को संक्रमित कर सकता है।

पॉलीमॉर्फिक वायरस (Polymorphic Virus)

यह एक जटिल कंप्यूटर वायरस है जो डेटा प्रकारों (Data Types) और कार्यों को प्रभावित करता है। यह एक एन्क्रिप्टेड वायरस होता है जिसे Scanner द्वारा पता लगाने से बचने के लिए डिजाइन किया गया होता है। यह वायरस स्वयं की प्रतियाँ (Copies) बनाकर स्वयं को फैलाता है। Ex. Cryptowall, VOBFUS, VIRLOCK, Beebone, Storm Worm etc.

वेब स्क्रिप्टिंग वायरस (Web Scripting Virus)

वेब स्क्रिप्टिंग वायरस का उद्देश्य ब्राउजर की कमजोरियों का फायदा उठाना है। यह वेब ब्राउजर की सुरक्षा को भंग करके कार्य करता है। यह सबसे आम और व्यापक वायरस में से एक है जो मुख्य रूप से संक्रमित वेब पेज, विज्ञापनों और पॉप-अप की मदद से फैलता है।

बूट सेक्टर वायरस (Boot Sector Virus)

यह एक प्रकार का कंप्यूटर वायरस है जो फ्लॉपी डिस्क के बूट सेक्टर या हार्ड डिस्क के मास्टर बूट रिकॉर्ड (MBR) को संक्रमित करता है। (कुछ MBR के बजाय हार्ड डिस्क के बूट सेक्टर को संक्रमित करते हैं।) यह रूटकिट वायरस का ही एक प्रकार होता है। Ex. Elk, Cloner, Brain, Stoned, Nohnt etc.

मेमोरी-रेजिडेंट वायरस (Memory Resident Virus)

यह एक प्रकार का कंप्यूटर वायरस है जो कंप्यूटर की मेमोरी में स्थापित हो जाता है और भविष्य में Install किए जाने वाले सॉफ्टवेयर को भी संक्रमित कर देता है। यह कंप्यूटर की RAM में अपनी जगह बना लेता है। इस तरह के वायरस के कुछ उदाहरण निम्न हैं: One-half virus, Junkie, Satanbug etc.

3. वर्म (Worm)

कंप्यूटर वर्म एक प्रकार का मैलवेयर है जो कंप्यूटर से कंप्यूटर में स्वयं की प्रतियां फैलाता है। एक वर्म बिना किसी मानवीय संपर्क के खुद को दोहरा सकता है, और इसे नुकसान पहुंचाने के लिए खुद को किसी सॉफ्टवेयर प्रोग्राम से जोड़ने की आवश्यकता नहीं है। Computer worm नेटवर्क में e-mail, Web page, तथा Chat message के द्वारा आसानी से दूसरे कंप्यूटरों में फैल जाते हैं। Worm कंप्यूटर की बहुत ही खास फाइलों को Delete कर सकता है। Worm कंप्यूटर को धीमा कर देता है और Hard Disk Drive के स्पेस को फुल तथा कंप्यूटर की processing को धीमा कर देता है। कंप्यूटर Worms निम्नलिखित प्रकार के होते हैं: E-mail Worms, Instant Message Worms, Network Worms, File sharing Worms, SQL Worms, VBS Worms, Java Worms, IRC Worms.

4. स्पाइवेयर (Spyware)

स्पाइवेयर एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जो आपके कंप्यूटर पर खुद को स्थापित करता है और आपकी जानकारी या अनुमति के बिना आपके ऑनलाइन व्यवहार की गुप्त रूप से निगरानी करना शुरू कर देता है और इस डेटा को अन्य पार्टियों को भेजता रहता है। जैसे: Hermit, Pegasus, Key Logger (एक प्रकार का निगरानी सॉफ्टवेयर है जिसका उपयोग आपके द्वारा टाइप किए जाने वाले कीस्ट्रोक को एकत्र करने के लिए किया जा सकता है।)

5. रिमोट-एक्सेस ट्रोजन (Remote Access Trojans, RATs)

रिमोट एक्सेस ट्रोजन (Remote Access Trojans) ऐसा मैलवेयर है जो Backdoor को खोलता है और Victim के कंप्यूटर पर प्रशासनिक नियंत्रण को सक्षम बनाता है। एक बार जब आरएटी Compromised System पर चल रहा होता है, तो Hacker उसे आदेश भेज सकता है और प्रतिक्रिया में Data वापस प्राप्त कर सकता है। जैसे: AlienSpy, Dark Comet, Sakula, Kj Worm.

6. लॉजिक बम (Logic Bomb)

लॉजिक बम एक प्रकार का मैलवेयर है जिसमें Malicious Code होता है जिसे सॉफ्टवेयर, कंप्यूटर नेटवर्क या ऑपरेटिंग

सिस्टम में सावधानी से स्थापित किया जाता है और इसका लक्ष्य कुछ शर्तों के पूरा होने पर नेटवर्क को नुकसान पहुंचाना होता है। Logic Bomb आपके Data की चोरी, उसे Corrupt, Delete कर सकता है साथ ही Hackers के लिए Back Door खोल सकता है।

7. बॉटनेट (Botnet)

बॉटनेट सॉफ्टवेयर एक प्रकार का मैलवेयर है जो Hackers को Computers या Bots के नेटवर्क को नियंत्रित करने की अनुमति देता है। बॉटनेट का उपयोग विभिन्न प्रकार के कार्यों को करने के लिए किया जा सकता है, जिसमें साइबर हमलों को अंजाम देना, डेटा चोरी करना या स्पैम भेजना शामिल है। उदाहरण: EarthLink Spammer, Storm, Methbot

8. रैंसमवेयर (Ransomware)

रैंसमवेयर एक प्रकार का मैलवेयर है जो User की Files को Encrypt करता है और उन्हें Decrypt करने के लिए फिरोती (Ransom) के भुगतान करने की मांग करता है। पैसों का भुगतान करने पर जरूरी नहीं है कि आप अपने Encrypted डेटा को वापस प्राप्त करने में सक्षम होंगे।

9. रूटकिट (Root kits)

रूटकिट कंप्यूटर सॉफ्टवेयरों का संग्रह है, जो आम तौर पर गलत उद्देश्यों को पूरा करने के लिए बनाया जाता है। इसे इस तरह से बनाया जाता है कि ये कंप्यूटर या उस क्षेत्र में ऐसे जगह पर भी कार्य कर सकता है, जिस जगह पर सॉफ्टवेयर को आम तौर पर अनुमति नहीं होती है। ये कई बार किसी अन्य उपलब्ध सॉफ्टवेयर का रूप ले लेते हैं या अपने सॉफ्टवेयर के अस्तित्व को छुपा लेते हैं। उदाहरण: Machiavelli, Zeus, Stuxnet, NTRootkit.

एडवेयर (Adware)

एडवेयर, जिसे विज्ञापन-समर्थित सॉफ्टवेयर के रूप में भी जाना जाता है, आमतौर पर एक वेब ब्राउजर के भीतर आपकी स्क्रीन पर स्वचालित रूप से विज्ञापन उत्पन्न करके यह अपने Developer के लिए राजस्व उत्पन्न करता है। एडवेयर आमतौर पर कंप्यूटर के लिए बनाया जाता है लेकिन मोबाइल उपकरणों पर भी पाया जा सकता है। इससे तीन प्रकार से पैसों कमाए जा सकते हैं:

Pay-Per-Click (PPC), Pay-Per-View (PPV), Pay-Per-Install (PPI)

स्पूफिंग (Spoofing)

स्पूफिंग एक ऐसी तकनीक है जिसके माध्यम से एक साइबर अपराधी खुद को एक जानकार या विश्वसनीय स्रोत के रूप में दिखाता है। सरल शब्दों में स्पूफिंग में एक साइबर अपराधी आपको एक विश्वसनीय व्यक्ति के रूप में कुछ जानकारी साझा करने या कोई Link पर क्लिक करने या झूठ बोलकर आपसे किसी Malicious Attachments का Download कराना ही है।

spoofing के प्रकार

IP Spoofing, ARP Spoofing, E-mail Spoofing, Text Message Spoofing, Caller ID Spoofing, Website Spoofing, DNS Spoofing.

फिशिंग (Phishing)

फिशिंग खासकर ई-मेल, विज्ञापनों या ऐसी साइटों के जरिए की जाती है जो उन साइटों जैसी दिखती हैं जिन्हें आप पहले से इस्तेमाल कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, आपको कोई ऐसा ई-मेल मिल सकता है जिसे देखने पर ऐसा लगेगा कि उसे आपके बैंक ने, खाता नंबर की पुष्टि करने के लिए भेजा हो। फिशिंग का मुख्य उद्देश्य क्रेडिट कार्ड और लॉगिन जानकारी जैसे संवेदनशील डेटा को चुराना या पीड़ित के कंप्यूटर पर मैलवेयर स्थापित करना होता है।

बैकडोर अटैक (Backdoor Attacks)

साइबर सुरक्षा के संदर्भ में, बैकडोर अटैक किसी सिस्टम या नेटवर्क में गलत तरीके से सॉफ्टवेयर के कमजोर बिंदु का लाभ उठाकर घुसपैठ करने का प्रयास से है। उच्च-स्तरीय प्रशासनिक विशेषाधिकार (High-Level Administrative Privileges) प्राप्त करने के बाद, Hacker विभिन्न खतरनाक काम कर सकते हैं जैसे स्पाइवेयर को इंजेक्ट करना, रिमोट एक्सेस प्राप्त करना, डिवाइस को हैक करना, संवेदनशील जानकारी की चोरी करना, रैसमवेयर के माध्यम से सिस्टम को एन्क्रिप्ट (Encrypt) करना आदि।

फॉर्मजैकिंग (Formjacking)

फॉर्मजैकिंग के लिए हैकर वेबसाइट की कोडिंग में संधमारी करते हैं और उसमें अपना जावा स्क्रिप्ट कोड डाल देते हैं। इसके बाद जब भी कोई कस्टमर उन वेबसाइटों पर अपनी डिटेल (जैसे: Debit या Credit Card का Number और Pin) सबमिट करता है, तो उसकी एक कॉपी हैकर के सर्वर पर पहुंच जाती है। हैकर इन जानकारियों की मदद से या तो खुद फ्रॉड करते हैं या इन्हें डार्क वेब पर बेच देते हैं।

SQL इंजेक्शन (SQL Injection)

SQL इंजेक्शन एक कोड इंजेक्शन तकनीक है जिसका उपयोग Web Applications या Websites पर हमला करने के लिए किया जाता है, जिसमें Malicious Codes को उसके URL और Web Form में डाला जाता है। Hackers उन वेब एप्लीकेशन या वेबसाइट के डेटाबेस को Target करते हैं जिनकी सिक््योरिटी में किसी प्रकार की कमी रह जाती है, ताकि उनके डेटाबेस को Access किया जा सके, उन्हें Modify किया जा सके या उनके डेटा को चुराया और डिलीट किया जा सके।

सोशल इंजीनियरिंग (Social Engineering)

यह Users को सुरक्षा संबंधी गलतियाँ करने या संवेदनशील जानकारी देने के लिए छल करने के लिए मनोवैज्ञानिक हेरफेर का उपयोग करता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

सोशल इंजीनियरिंग में कोई व्यक्ति आपके पास कॉल या ईमेल करता है और आपसे मीठी-मीठी बातें करके या आपको किसी सुविधा को समाप्त करने का डर दिखा कर आपसे जानकारी प्राप्त कर लेता है। कुछ लोग ई-मेल, प्राप्तकर्ता से अनुलग्नक को खुलवाने के लिए बहलाते हैं जो आपके कंप्यूटर में एक वायरस या दुर्भावनापूर्ण प्रोग्राम को सक्रिय कर देता है। लापरवाह होकर बात करना सोशल इंजीनियरिंग का एक कारण है।

मैन-इन-द-मिडिल (MITM Attacks)

मैन-इन-द-मिडिल (एमआईटीएम) एक प्रकार का सामान्य हमला है जहाँ Hacker किसी मौजूदा बातचीत या डेटा ट्रांसफर को इंटरसेप्ट करते हैं, या तो छिपकर या वैध भागीदार होने का नाटक करके। पीड़ित को ऐसा लगेगा जैसे सूचना का एक मानक आदान-प्रदान चल रहा है, लेकिन खुद को बातचीत या डेटा ट्रांसफर के 'बीच' में डालकर, हमलावर चुपचाप जानकारी को हाईजैक कर सकता है।

उदाहरण: असुरक्षित सार्वजनिक वाई-फाई (Unsecure Public Wi-Fi) पर, कोई Hacker किसी व्यक्ति की डिवाइस और नेटवर्क के बीच खुद को सम्मिलित कर सकता है। अब व्यक्ति जो भी जानकारी किसी विश्वसनीय वेबसाइट या दूसरे व्यक्ति को देना चाहता है, वह Hacker को भी प्राप्त हो जाएगी।

Distributed Denial of Service (DDoS) Attack

यह किसी वेबसाइट या एप्लीकेशन की उपलब्धता (Availability) को ठप करने का एक दुर्भावनापूर्ण प्रयास है। आमतौर पर, Hacker बड़ी मात्रा में Data Packets या Requests उत्पन्न करते हैं जो अंततः Target System पर भारी पड़ जाती है उसे ठप कर देते हैं।

Cyber Safety Tips

1. अज्ञात Senders से प्राप्त होने वाली कोई ई-मेल अटैचमेंट न खोलें; ये Malware से संक्रमित हो सकते हैं।
2. अपरिचित व संदेहपूर्ण वेबसाइटों पर सर्फ न करें; मैलवेयर फैलाने का यह सबसे सामान्य तरीका है।
3. सार्वजनिक स्थानों पर असुरक्षित वाईफाई नेटवर्क (Unsecure Wifi Networks) का उपयोग करने से बचें; असुरक्षित नेटवर्क आपको मैन-इन-द-मिडिल हमलों के प्रति संवेदनशील बनाते हैं।
4. खातों (Accounts) और उपकरणों (Devices) के लिए मजबूत, अद्वितीय (Unique) पासवर्ड का उपयोग करना। आपकी व्यक्तिगत और वित्तीय जानकारी को हैकर्स से सुरक्षित रखता है।
5. किसी भी Software को Install करते समय अपरिचित व संदेहपूर्ण Add-on plug-ins, Extensions और Software के Installation से बचें।
6. अपने Antivirus सॉफ्टवेयर और ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) को अपडेट रखें; इससे आप नवीनतम सुरक्षा पैच (Security

Patch) से लाभान्वित होते हैं।

7. अपने फायरवॉल (Firewall) और एंटीवायरस (Antivirus) को सक्रिय रखें।

एंटीवायरस (Antivirus)

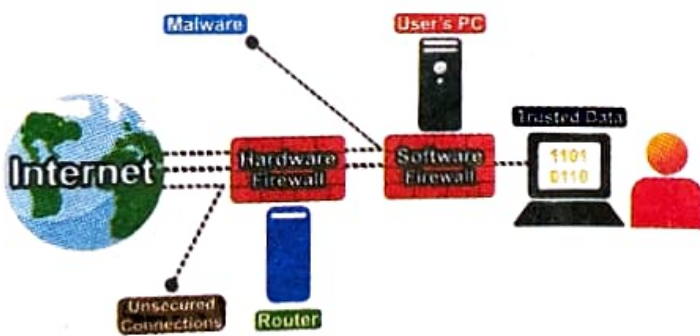
एंटीवायरस एक विशेष प्रकार का सॉफ्टवेयर है जिसे व्यक्तिगत कंप्यूटिंग डिवाइस, नेटवर्क और आईटी सिस्टम पर मैलवेयर (Malware) संक्रमण को रोकने, पता लगाने और हटाने के लिए डिजाइन किया गया है।

एक बार एंटी वायरस सॉफ्टवेयर इंस्टॉल हो जाने पर, वायरस के हमलों को रोकने के लिए रीयल-टाइम सुरक्षा प्रदान करते हैं और Background में स्वचालित रूप से चलते रहते हैं। मैलवेयर को आपके डिवाइस को नुकसान पहुंचाने से रोकने के लिए, एंटीवायरस सॉफ्टवेयर Malicious Code का पता लगाने, Quarantine और Delete करने का काम करते हैं। नए वायरस और अन्य प्रकार के मैलवेयर से सुरक्षा प्रदान करने के लिए आधुनिक एंटीवायरस उत्पाद अपने आपको स्वयं अपडेट कर लेते हैं।

उदाहरण: Avast, Bitdefender, Kaspersky, McAfee, Norton, Quick Heal, AVG AntiVirus, NOD32, Avira, Intego (Special for Mac OS) etc.

फायरवॉल (Firewall)

फायरवॉल एक नेटवर्क सुरक्षा उपकरण है जो आने वाले और बाहर जाने वाले नेटवर्क ट्रैफिक की निगरानी करता है और यह तय करता है कि सुरक्षा नियमों के आधार पर विशिष्ट ट्रैफिक (Specific Traffic) को अनुमति दी जाए या ब्लॉक किया जाए। फायरवॉल हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर या दोनों ही रूप में हो सकती है।



एन्क्रिप्शन (Encryption)

एन्क्रिप्शन वह तरीका है जिसके द्वारा सूचना को Secret Code में परिवर्तित किया जाता है जो सूचना के सही अर्थ को छुपाता है। जानकारी को एन्क्रिप्ट (Encrypt) और डिक्రిप्ट (Decrypt) करने के विज्ञान को क्रिप्टोग्राफी (Cryptography) कहा जाता है। आसान शब्दों में एन्क्रिप्शन जानकारी को बदलकर उसे छुपाने का एक तरीका है।

नोट: अनएन्क्रिप्टेड डेटा (Unencrypted Data) को प्लेन टेक्स्ट (Plain Text) के रूप में भी जाना जाता है, और एन्क्रिप्टेड डेटा (Encrypted Data) को सिफरटेक्स्ट (Cipher text) कहा जाता है।

उदाहरण: एन्क्रिप्शन एल्गोरिदम का उपयोग डेटा को Cipher text में बदलने के लिए किया जाता है। जैसे- DES-Data Encryption Standard, AES-Advanced Encryption Standard, Twofish, RC4-Rivest Cipher 4.

Decryption

एन्क्रिप्टेड डेटा (Encrypted Data) को उसके मूल रूप में बदलने को डिक्రిप्शन (Decryption) कहा जाता है। यह आमतौर पर एन्क्रिप्शन की उल्टी प्रक्रिया होती है। एन्क्रिप्शन-डिक्రిप्शन सिस्टम को लागू करने का एक कारण गोपनीयता है। जब डेटा इंटरनेट पर Transfer किया जाता है तो इसे अनधिकृत संगठनों या व्यक्तियों की पहुंच से बचना आवश्यक होता है।



Wireless Security Protocols

वाई-फाई राउटर वायरलेस नेटवर्क को सुरक्षित करने के लिए विभिन्न प्रकार के वायरलेस सुरक्षा प्रोटोकॉल जैसे: WEP, WPA, WPA2 और WPA3 का समर्थन करते हैं क्योंकि पासवर्ड सुरक्षा का केवल आधा हिस्सा है और पासवर्ड का एन्क्रिप्शन करना सुरक्षा का पूरक है।

WEP (Wired Equivalent Privacy) वायरलेस संचार सुरक्षा का पहला प्रयास था। इसका उद्देश्य डेटा को एन्क्रिप्ट करके वायरलेस नेटवर्क में सुरक्षा जोड़ना था।

कुछ अन्य महत्वपूर्ण वायरलेस सुरक्षा प्रोटोकॉल निम्न हैं: WPA-WiFi Protected Access, WPA2, WPA3

CIA Triad

सीआईई ट्रायड में तीन घटक होते हैं: गोपनीयता (Confidentiality), अखंडता (Integrity) और उपलब्धता (Availability). यह किसी भी संगठन के लिए सूचना सुरक्षा (Information Security) के लिए एक दिशा-निर्देश है।

Dark Web

डार्क वेब इंटरनेट साइटों का छिपा हुआ समूह है जिस पर केवल एक विशेष वेब ब्राउजर (जैसे: Tor Browser) की सहायता द्वारा ही पहुँचा जा सकता है। इसका उपयोग इंटरनेट गतिविधि को गुप्तता और निजी रखने के लिए किया जाता है, जो कानूनी और अवैध दोनों तरह के अनुप्रयोगों में मददगार हो सकता है।

Black Hat Vs White Hat Hacker

दोनों के बीच मुख्य अंतर उनकी प्रेरणा है। ब्लैक हैट हैकर्स

संसार पब्लिकेशन

के विपरीत, जो दुर्भावनापूर्ण इरादे से, और अक्सर व्यक्तिगत लाभ के लिए सिस्टम को अवैध रूप से एक्सेस (Access) करते हैं, व्हाइट हैट हैकर्स सॉफ्टवेयर कंपनियों के साथ उनके सिस्टम में कमजोरियों की पहचान करने और संबंधित अपडेट करने में मदद करने के लिए काम करते हैं।

INVENTIONS

Father of Computer	Charles Babbage
Modern Computer	Alan Turing
Computer Science and Artificial Intelligence	Alan Turing
Note: "Artificial Intelligence" शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग John Mc Carthy ने 1955 में किया था।	
Computer Animations	John Whitney
Computer Program	Ada Lovelace
ENIAC, UNIVAC Computer	John Mauchly and J Presper Eckert
MOUSE	Douglas Engelbart
Keyboard	Christopher Latham Sholes
Trackball	Ralph Benjamin
Punch Cards	Herman Hollireth and Semyon Korsakov
Computer Chip / IC	Jack Kilby & Robert Noyce
Scanner	Ray Kurzweil
Computer Hard disk	Reynold Johnson
Laptop Computer	Adam Osborne
MS-DOS	Microsoft
Apple Computers	Steve Jobs
Email	Ray Tomilson 1971
Email in INDIA	Shiva Ayyadurai
Google	Larry Page and Sergey Brin
Linux	Linus Torvalds
Microsoft	Bill Gates and Paul Allen
Internet	Vint on Cerf and Bob Kahn
WWW	Tim Berners Lee
HTML	Tim Berners Lee
HTTP	Tim Berners Lee
Compiler	Dr. Grace Murray Hopper

CAPT (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

Oracle	Ed Oates, Larry Ellison
First Microprocessor Intel 4004	Federico Faggin
CD-ROM	James Rushell
Pen Drive	IBM 1998
VGA	IBM
SOCIAL SITES	
WHATSAPP	Jan Koum & Brian Acton 2009
FACEBOOK	Mark Zukerberg 2004
TWITTER	Jack Dorsey 2006
INSTAGRAM	Kevin Systrom 2010
GMAIL	Paul Buchheit 2004
Youtube	Jawed Karim, Steve Chan and Chad Hurley 2005
GOOGLE	Larry Page and Sergey Brin
YAHOO	Jerry Yang and David Filo 1994
Bluetooth	Dr Jaap Haartsen
WI-FI	Vic Hayes 1997
HOTSPOT	Normen Myers 1988
USB	Ajay V. Bhatt
CHAT GPT (Chat Generative Pre-Trained Transformer)	Greg Brockman 30 Nov 2022
EMOJI	Shigetaka Kurita
BYTE	Werner Buchholz
LANGUAGES	
FORTRAN	John Backus
Java	James Gosling
Java script	Brendan Eich
COBOL	Grace Murray Hopper
BASIC	John G Kemeny & Thomas E.Kutyz
PASCAL	Niklaus Wirth
Python	Guido Van Rossum
C Language	Dennis Ritchie
C++ Language	AT&T Bell Laboratories by Bjarne Stroustrup in 1980s

परीक्षापयोगी प्रश्न

- किसी एक कंपनी के प्राइवेट नेटवर्क और सभी बाह्य नेटवर्क के मध्य सुरक्षा बफर का कार्य करता है-
(a) वायरस चेकर (b) फायरवॉल
(c) डिजास्टर रिकवरी युक्ति (d) पासवर्ड
- कौनसा एक स्टेट वायरस लाइफ साइकिल में सम्मिलित नहीं है?
(a) स्टार्ट (b) डोरमेंट
(c) ट्रिगरिंग (d) एक्जीक्यूशन
- भारत में निम्नलिखित में से किसके लिये साइबर सुरक्षा घटनाओं पर रिपोर्ट करना कानूनी रूप से अनिवार्य है?
(a) सेवा प्रदाताओं (b) डेटा केंद्र
(c) कॉर्पोरेट निकाय (d) उपरोक्त सभी
- निम्न में से कौन-सा एक एंटीवायरस प्रोग्राम नहीं है?
(a) क्विक हील (b) नॉर्टन
(c) कैम्परस्काई (d) एनी डेस्क
- असेम्बलर प्रोग्राम के आउटपुट को इनपुट सोर्स प्रोग्राम के सापेक्ष कहा जाता है।
(a) ऑब्जेक्ट प्रोग्राम (b) सोर्स प्रोग्राम
(c) बाइट कोड (d) बिट कोड
- वाई-फाई हैकिंग में निम्न में से किस टूल का उपयोग किया जाता है?
(a) OpCrack (b) Wireshark
(c) AVG (d) Aircrack-ng
- वाई-फाई सुरक्षा में किस प्रोटोकॉल का अधिकतर उपयोग किया जाता है?
(a) WPS (b) WPA
(c) WPA2 (d) WEP
- उस मैलवेयर की पहचान करें जो किसी संक्रमण के माध्यम से क्लोन नहीं बनाता है?
(a) Malware (b) Worms
(c) Rootkits (d) Virus
- शब्द 'साइबरस्पेस' किसकी देन है ?
a) William Gibson
b) Andrew S. Tanenbaum
c) Scott Fahlman
d) Richard Stallman
- निम्न में से कौन सा सुरक्षा एन्क्रिप्शन मानक सबसे कमजोर है?
(a) WPA3 (b) WPA2
(c) WPA (d) WEP
- ट्रोजन एक का एक प्रकार है।
(a) कंप्यूटर भाषा (b) मैलवेयर
(c) ऑपरेटिंग सिस्टम (d) कंप्यूटर पेरिफेरल
- कंप्यूटर वायरस होता है, एक-
(a) फंफूंद (b) बैक्टीरिया
(c) इंटीग्रेटेड सर्किट (d) सॉफ्टवेयर प्रोग्राम
- विषम चुनिए-
(a) स्पाइवेयर (b) रूटकिट्स
(c) रैनसम-वेयर (d) एंटीवायरस
- प्रवृत्तियों (ट्रेंड्स) का अध्ययन करने हेतु बड़े खुदरा व्यापारियों द्वारा प्रयुक्त होने वाली प्रक्रिया नाम से जानी जाती है।
(a) डाटा माइनिंग (b) डाटा सेलेक्शन
(c) पीओएस (d) डाटा कन्वर्जन
- किसी लॉग-इन नाम और पासवर्ड के प्रमाणीकरण को कहा जाता है-
(a) कॉन्फिगरेशन (b) एक्सेसिबिलिटी
(c) ऑथेंटिकेशन (d) लॉगिंग इन
- किसी भी सुरक्षित वेबसाइट के यू.आर.एल. में सुरक्षा प्रमाण पत्र पैडलॉक का रंग होता है।
(a) पीला (b) हरा
(c) नीला (d) लाल
- की-लॉगर (Key Logger) जैसे स्पाइवेयर से बचने के लिए इंटरनेट बैंकिंग लॉग-इन के वक्त देती है
(a) ऑनलाइन वेबचुअल कीबोर्ड
(b) ऑनलाइन रिले सॉफ्टवेयर
(c) डायरेक्ट लॉग इन
(d) सिम्योर लॉग इन
- Code Red एक प्रकार का
(a) Antivirus है। (b) Photo Editor है।
(c) Computer Virus है। (d) Video Editor है।
- कंप्यूटर नेटवर्क में, एन्क्रिप्शन तकनीकों का उपयोग मुख्य रूप से में सुधार के लिए किया जाता है।
(a) सुरक्षा (b) प्रदर्शन
(c) विश्वसनीयता (d) स्पीड
- निम्नलिखित में से किस प्रकार के टेक्स्ट को सिफर (Cipher) एल्गोरिथम की सहायता से रूपांतरित किया जाता है?
(a) Transformed Text (b) Complex Text
(c) Scalar Text (d) Plain Text

21. किस प्रकार का साइबर अटैक है, जैसे आपके पासवर्ड, नाम, जन्म तिथि, पिन आदि?
 (a) पासवर्ड अटैक (b) फिशिंग
 (c) मेलवेयर एंगेजिंग (d) डिनायल ऑफ सर्विसेज
22. निम्न में से कौन-सा सॉफ्टवेयर आपके कंप्यूटर की जासूसी करता है एवं आपसे संबंधित सूचनाओं का आदान प्रदान करता है ?
 (a) ट्रोजन हॉर्स (b) वायरस
 (c) स्पाईवेयर (d) उपरोक्त सभी
23. निम्न में से कौन-सा साइबर अटैक का प्रकार है ?
 (a) पासवर्ड अटैक (b) फिशिंग
 (c) डिनायल ऑफ सर्विसेज (d) उपरोक्त सभी
24. भारतीय आईटी, अधिनियम, 2000 (IT Act-2000) नियम किस क्षेत्र को नियंत्रित (Control) करने के लिए तैयार किये गये हैं
 (a) आय कर (b) औद्योगिक प्रौद्योगिकी
 (c) सूचना प्रौद्योगिकी (d) इनसाइडर ट्रेडिंग
25. प्रथम कंप्यूटर वायरस निम्न में से कौन सा है-
 (a) ट्रोजन हॉर्स (b) रैनसम वेयर
 (c) क्रोपर (d) वर्म
26. कंप्यूटर प्रोग्राम जो हैकर द्वारा आपके कंप्यूटर पर Administrative Access प्राप्त करने के लिए डिजाइन किए जाते हैं, है :
 (a) Rootkits (b) Backdoors
 (c) Spyware (d) Malware
27. व्हाइट हैट हैकर का दूसरा नाम क्या है?
 (a) टर्मिनल हैकर (b) एथिकल हैकर
 (c) डार्क वेब हैकर (d) बैकडोर हैकर
28. VIRUS का पूर्ण रूप क्या होता है?
 (a) Vital Information Resources Under Siege.
 (b) Virtual Information Resources Under Siege.
 (c) Binary Information Resources Under Siege.
 (d) Very Important Resources Under Siege.
29. HTTPs में s का क्या मतलब है?
 (a) System (b) Secure
 (c) Static (d) Simple
30. नीचे दिए गए सही या गलत कथनों की पहचान कीजिए।
 (i) एक असेम्बलर असेंबलर लो-लेबल असेम्बली कोड में लिखे निर्देशों को मशीन कोड में बदलने वाला प्रोग्राम है।
 (ii) एक असेम्बलर असेंबली कोड को लाइन दर लाइन मशीन कोड में बदलता है।
- (iii) विभिन्न प्रकार के असेम्बलरों में एक पास असेम्बलर (Pass Assembler) और लोड-एंड-गो असेम्बलर (Load-and-go Assembler) शामिल है।
 BSF (HCM) 18 June. 2023 Shift-1
- (a) i-सही, ii-गलत, iii-सही
 (b) i-गलत, ii-गलत, iii-सही
 (c) i-सही, ii-सही, iii-सही
 (d) i-सही, ii-सही, iii-गलत
31. निम्नलिखित में से कौन सा साइबर सुरक्षा का लाभ नहीं है?
 (a) सिस्टम को धीमा बनाता है।
 (b) कंप्यूटर फ्रीजिंग और क्रैश को कम करता है।
 (c) उपयोगकर्ताओं को गोपनीयता देता है।
 (d) सिस्टम को वायरस से बचाता है।
32. किसी सिस्टम या नेटवर्क में कमजोरी का होना क्या कहलाता है?
 (a) Attack/हमला
 (b) Exploit/शोषण
 (c) Vulnerability/सुभेद्यता
 (d) Threat/धमकी
33. निम्नलिखित में से कौन एक Stuxnet है?
 (a) Trojan (b) Antivirus
 (c) Worm (d) Virus
34. एक कोड इंजेक्शन विधि है जिसका उपयोग किसी सिस्टम / वेबसाइट के डेटाबेस पर हमला करने के लिए किया जाता है।
 (a) HTML Injection
 (b) SQL Injection
 (c) Malicious Code Injection
 (d) XML Injection
35. हैकिंग का कौन सा तरीका आपके सभी कुंजी के स्ट्रोक को रिकॉर्ड करेगा?
 (a) Key Hijacking
 (b) Keyjacking
 (c) Keylogging
 (d) Keyboard Monitoring
36. निम्न में से कौन HTTP के लिए पोर्ट नंबर है?
 (a) 79 (b) 80
 (c) 81 (d) 82
37. निम्न में से कौन POP3 के लिए पोर्ट नंबर है?
 (a) 110 (b) 111
 (c) 112 (d) 113
38. आपके IP Address को मास्क करता है।
 (a) Firewall
 (b) Antivirus

- (c) VPN
(d) Browser In Incognito Mode
39. भारतीय विधायिका में भारत के आईटी कानून का क्या नाम है?
(a) India's Technology (IT) Act, 2000
(b) India's Digital Information Technology (DIT) Act, 2000
(c) India's Information Technology (IT) Act, 2000
(d) The Technology Act, 2008
40. फायरवॉल का एक विशेष रूप है।
(a) राउटर (b) प्रिंटर
(c) डिस्क (d) ब्रिज
41. फायरवाल का मुख्य कार्य है ?
(a) मॉनीटरिंग (b) डिक्लीटिंग
(c) कॉपिंग (d) मूविंग
42. ऐसे वायरस जो समय बीतने पर या किसी खास तारीख को चलते हैं, कहलाते हैं ?
(a) बूट सेक्टर वायरस (b) मैक्रो वायरस
(c) टाइम बम (d) वर्म
43. साइबर लॉ की शब्दावली में डीओएस का अर्थ है ?
(a) डिनायल ऑफ सर्विस
(b) डिस्क आपरेंटिंग सिस्टम
(c) डिस्टैंट आपरेटर सर्विस
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
44. इनफार्मेशन सिक्योरिटी में CIA की फुल फॉर्म क्या है?
(a) Confidentiality Integrity Availability
(b) Criminal Investigation Agency
(c) Copy Information Agency
(d) Credit Integrity Assessment
45. इनमें से किस के माध्यम से वायरस फैल सकता है ?
(a) Removable Media
(b) CD / DVD
(c) Email Attachment
(d) उपर्युक्त सभी
46. एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर में फैलने वाला वायरस को क्या कहा जाता है?
(a) बूट वायरस (b) मैक्रो वायरस
(c) एंटी वायरस (d) फाइल वायरस
47. विनजिप (Winzip) सॉफ्टवेयर सॉफ्टवेयर का एक उदाहरण है।
(a) ओपन सोर्स (Open Source)
(b) प्रोग्रामिंग (Programming)
(c) शेयरवेयर (Shareware)
(d) ड्राइवर (Driver)
48. निम्नलिखित में से कौन कंप्यूटर सुरक्षा तंत्र से संबंधित नहीं है?
(a) Encryption (b) Decryption
(c) Surfing (d) Firewall
49. कंप्यूटर सुरक्षा के जनक कौन हैं ?
(a) August Kerckhoffs
(b) Bob Thomas
(c) Robert
(d) Charles
50. एक कंप्यूटर वायरस जो पहचान को रोकने के प्रयास में एंटीवायरस प्रोग्राम पर सक्रिय रूप से हमला करता है, क्या कहलाता है?
(a) वर्म (b) रेट्रोवायरस
(c) ट्रार्जन हॉर्स (d) फोस्ट वायरस
51. क्लाउड स्टोरेज प्लेटफॉर्म (Cloud Storage Platform) का उदाहरण क्या है?
(a) गूगल ड्राइव (Google Drive)
(b) माइक्रोसॉफ्ट वन ड्राइव (Microsoft OneDrive)
(c) ड्रॉप बॉक्स (Drop Box)
(d) उपरोक्त सभी
52. मैलवेयर का एक ऐसा समूह, जो Pop-Up को उत्पन्न करने के लिए जाना जाता है, है-
(a) पासवर्ड अटैक (b) स्पाइवेयर
(c) एडवेयर (d) ट्रोजन
53. Cyber Stalking प्रायः आम है-
(a) सोशल मीडिया पर (b) ई-मेल पर
(c) कंप्यूटर पर (d) इनमें से कोई नहीं
54. वायरस होते हैं-
(a) मानव द्वारा निर्मित (b) प्राकृतिक
(c) कंप्यूटर द्वारा निर्मित (d) उपरोक्त सभी।
55. सोवा (Sova) बैंकिंग ट्रोजन वायरस के संबंध में कौन-सा कथन सही है?
(a) यह बैंक खातों को निशाना बनाने वाला रैसमवेयर है।
(b) 'सोवा' नामक ट्रोजन भारत से पहले अमेरिका और रूस जैसे देशों को निशाना बना चुका है।
(c) 2021 में मैलवेयर के पहले संस्करण का पता चला था।
(d) उपरोक्त सभी।
56. कौन एक प्रकार का Virus नहीं है?
(a) Boot sector (b) Multipartite
(c) Trojan Horse (d) Polymorphic
57. को केविटी वायरस के रूप में भी जाना जाता है।
(a) Non-resident virus
(b) Polymorphic Virus
(c) Space-filler Virus
(d) Overwrite Virus

BSF (HCM) 17 June, 2023 Shift-3

- निम्नलिखित में से कौन सा प्रामाणिकता और ई-कॉमर्स वेबसाइट के लिए क्रेडिट कार्ड आदि के भुगतान को सहायता है ?
- (a) पेमेंट गेटवे (b) ई- कॉमर्स गेटवे
(c) फायरवाल (d) ई-वॉलेट
- साइबर रायट (Cyber Riot) वायरस है-
- (a) Server Virus (b) Windows Virus
(c) DOS Virus (d) इनमें से कोई नहीं
- एटीवायरस सॉफ्टवेयर किस प्रकार का सॉफ्टवेयर है?
- (a) सिस्टम सॉफ्टवेयर (b) यूटिलिटी सॉफ्टवेयर
(c) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (d) ऑपरेटिंग सॉफ्टवेयर
- निशुल्क कॉल करने के लिए हैकर्स द्वारा उपयोग की जाने वाली सबसे पुरानी फोन हैकिंग तकनीक कौन-सी है?
- (a) स्पीमिंग (b) फ्रीकिंग
(c) क्रेकिंग (d) फिशिंग
- सिमेट्रिक की एल्गोरिथम के प्रकार की पहचान करें जो सूचना को एन्क्रिप्ट करने के लिए स्ट्रीमिंग Cipher का उपयोग करता है?
- (a) MOSQ (b) RC4
(c) Blowfish (d) SHA
- इनमें से सी.आई.ए. ट्रायड में शामिल नहीं है-
- (a) कॉन्फिडेंटियलिटी (b) इंटीग्रिटी
(c) अवैलेबिलिटी (d) ऑथेंटिसिटी
- बूट फोर्स अटैक की परिभाषा क्या है?
- (a) सिस्टम तक पहुँचने के लिए बार-बार उपयोगकर्ता के नाम/पासवर्ड का प्रयास करना।
(b) व्यक्तिगत जानकारी देने के लिए किसी को शारीरिक रूप से धमकी देना।
(c) किसी डिवाइस को हैक करने के लिए उसे भौतिक रूप से हासिल करना।
(d) बहुत मजबूत हैकर बन जाना।
- निम्न में से किस प्रकार की वेबसाइट पर अपनी व्यक्तिगत जानकारी दर्ज नहीं करनी चाहिए?
- (a) जिन वेबसाइट के एड्रेस की शुरुआत में http:// हो।
(b) जिन वेबसाइट में पैडलोक नहीं होता है।
(c) (a) और (b) दोनों
(d) इनमें से कोई नहीं
- निम्न में से किस प्रकार के साइबर अटैक के द्वारा आपको, चोरी गयी, वेबसाइट की जगह अन्य वेबसाइट पर ले जाया जाता है?
- (a) DNS पॉइजनिंग (b) फिशिंग
(c) सेशन हाईजैक (d) इनमें से कोई नहीं
- Copyright सुरक्षित सॉफ्टवेयर, वीडियो, संगीत, फोटो या दस्तावेजों को डाउनलोड करना आदि किस प्रकार का उल्लंघन है?

- (a) Copyright (b) Hacking
(c) Cracking (d) साइबर धोखाधड़ी
68. Security Trust Seal सत्यापन का सबसे लोकप्रिय प्रकार है-
- (a) सर्वर सत्यापन (b) वेबसाइट सत्यापन
(c) (a) और (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं
69. अंतर्राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा मानदंड है-
- (a) ISO 27000 (b) ISO 27001
(c) ISO 27002 (d) ISO 27003
70. भारतीय कॉपीराइट अधिनियम है-
- (a) Act 1954 (b) Act 1955
(c) Act 1956 (d) Act 1957
71. Computer स्रोत कोड के साथ छेड़छाड़ करना किस प्रकार की धारा है?
- (a) Section 65 (b) Section 66
(c) Section 43 (d) Section 67
72. यह वायरस प्रायः फ्लॉपी डिस्क ड्राइव में रह गए फ्लॉपी डिस्क से आता है-
- (a) ट्रोजन हार्स (b) बूट सेक्टर वायरस
(c) स्क्रिप्ट (d) लॉजिक बम
73. Cyber Security को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?
- (a) Internet of Things
(b) Information Security
(c) Information Technology
(d) ISBN
74. इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से अश्लील सामग्री का प्रकाशन प्रसारण करने पर किस सजा का प्रावधान है?
- (a) 5 साल कारावास तथा 10 लाख जुर्माना
(b) 10 साल कारावास तथा 20 लाख जुर्माना
(c) 1 साल कारावास तथा 2 लाख जुर्माना
(d) कोई नहीं
75. निम्नलिखित में से कौन सा उपाय डेटा रिसाव के जोखिम को कम करने में मदद कर सकता है?
- (a) Steganography (b) Authentication
(c) Cryptography (d) Availability
76. नेटवर्क पर डेटा की प्रामाणिकता और सुरक्षा किसके द्वारा सुनिश्चित की जाती है?
- (a) Firewall
(b) Antivirus
(c) IP Address
(d) Network-Security Protocols
77. एक कंप्यूटर एक्सेस देने से पहले मैच के लिए यूजर नेम और पासवर्ड को में दृढ़ता है।

- (a) एक वेबसाइट (b) नेटवर्क
(c) बैकअप फाइल (d) डाटा बेस
78. गुप्त कुंजी का प्रयोग होता है-
(a) सार्वजनिक कुंजी क्रिप्टोग्राफी में
(b) सममित क्रिप्टोग्राफी में
(c) असममित क्रिप्टोग्राफी में
(d) इनमें से कोई नहीं
79. फायरवॉल है एक-
(a) वायरस (b) वर्म
(c) सिक्योरिटी थ्रेट (d) इनमें से कोई नहीं
80. एन्क्रिप्शन तकनीक नेटवर्क को बेहतर बनाती है-
(a) परफॉरमेंस द्वारा (b) रिलायबिलिटी द्वारा
(c) सिक्योरिटी द्वारा (d) लॉगेबिलिटी द्वारा
81. IMAP द्वारा निम्न में से किस पोर्ट का उपयोग किया जाता है?
(a) 80 (b) 143
(c) 125 (d) 10
82. AES में विभिन्न कॉन्फिगरेशन हैं।
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) अनंत
83. निम्नलिखित में से कौन-सी फायरवॉल की एक विशेषता नहीं है?
(a) रूटिंग
(b) वायरस की सफाई
(c) यातायात को अवरुद्ध या अनुमति देना
(d) वीपीएन कनेक्शन का समर्थन करना
84. भारत का पहला साइबर पुलिस स्टेशन किस शहर में स्थित है?
(a) दिल्ली (b) बंगलुरु
(c) मुंबई (d) गुरुग्राम
85. असममित कुंजी क्रिप्टोग्राफी में, प्रत्येक संचार पार्टी के लिए कितनी कुंजियों की आवश्यकता होती है?
(a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) अनंत
86. डेटा लिंक पर त्रुटि का पता लगाने का कार्य किसके द्वारा किया जाता है-
(a) बिट स्टाफिंग
(b) हैमिंग कोड
(c) चक्रीय रिडंडेंसी कोड (CRC)
(d) इक्वैलाइजेशन
87. स्लाइडिंग विंडो प्रोटोकॉल एक तकनीक है जिसका उपयोग किया जाता है-
(a) एरर कंट्रोल में (b) सेशन कंट्रोल में
(c) फ्लो कंट्रोल में (d) कनफ़िगरेशन कंट्रोल में
88. सममित एन्क्रिप्शन का सबसे बड़ा नुकसान कौन-सा है?
(a) अधिक जटिल है, इसलिए अधिक समय लेने वाला गणना करता है।
(b) गुप्त कुंजी के सुरक्षित संचरण की समस्या है।
(c) कम सुरक्षित एन्क्रिप्शन फंक्शन होता है।
(d) अब ज्यादा उपयोग नहीं किया जाता है।
89. संदेश प्रमाणीकरण कोड को के रूप में भी जाना जाता है।
(a) कुंजी कोड
(b) हैश कोड
(c) कुंजीबद्ध हैश फंक्शन
(d) संदेश कुंजी हैश फंक्शन
90. VPN प्रकार के होते हैं।
(a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 6
91. भारत में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम को में संशोधित किया गया था।
(a) 2000 (b) 2004
(c) 2008 (d) 2011
92. निम्नलिखित में से कौन आपके कंप्यूटर को बाहरी खतरों से बचाने में मदद नहीं करता है?
(a) सिस्टम रेस्टोर (b) फायरवॉल
(c) एंटीवायरस सॉफ्टवेयर (d) वीपीएन
93. CGI की फुल फॉर्म निम्न में से क्या होगी?
(a) Computed Gateway Interface
(b) Compliant Gateway Interference
(c) Case Gateway Interact
(d) Common Gateway Interface
94. शब्द DES का अर्थ है-
(a) Digital Evaluation System
(b) Digital Encryption System
(c) Data Encryption Standard
(d) Double Encryption Standard
95. एन्क्रिप्शन की स्ट्रेंथ निम्न में से किस पर आधारित होती है-
(a) एन्क्रिप्शन कुंजी की लंबाई
(b) एन्क्रिप्शन कुंजी की गोपनीयता
(c) एन्क्रिप्शन एल्गोरिथ्म की स्ट्रेंथ
(d) उपरोक्त सभी
96. निम्नलिखित में से किसे कंप्यूटर खतरों का वर्ग माना जा सकता है?
(a) सोलिसिटिंग (b) फिशिंग
(c) DoS अटैक (d) उपरोक्त सभी

रोजगार परीक्षा

97. निम्नलिखित में से कौन सा पोर्ट और आईपी एड्रेस स्कैनर उपयोगकर्ताओं के बीच प्रसिद्ध है?
(a) OPh-Crack (b) NPCAP
(c) Angry IP Scanner (d) Rufus
98. वाक्यांश जोकि वायरस, बॉट, ट्रोजन हॉर्स अटैक एप्लेट्स और अटैक स्क्रिप्ट का वर्णन करता है, है-
(a) Malware (b) Spam
(c) Virus (d) Phishing
99. एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर में कौन सा वायरस फैलता है?
(a) मैक्रो वायरस (b) बूट सेक्टर वायरस
(c) फाइल वायरस (d) एंटी-वायरस
100. एक HTTP कनेक्शन पोर्ट का उपयोग करता है जबकि HTTPS पोर्ट का उपयोग करता है और एसएसएल को आमंत्रित करता है।

CAPF (BSF/CISF/CRPF/ITBP/SSB) HCM

- (a) 40; 80 (b) 80; 620
(c) 80; 443 (d) 620; 80
101. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
(a) ट्रोजन उपयोगकर्ता के संपर्क से फैलता है जैसे ईमेल अटैचमेंट खोलना या इंटरनेट से फाइल डाउनलोड करना और निष्पादित करना।
(b) द्वेषपूर्ण उपयोगकर्ताओं को सिस्टम तक पहुंच प्रदान करने के लिए कुछ ट्रोजन बैकडोर बनाते हैं।
(c) ट्रोजन स्वयं को दोहराता है और अन्य फाइलों को संक्रमित करता है।
(d) ट्रोजन एक वैध सॉफ्टवेयर की तरह दिखता है।
102. निम्नलिखित में से किसका उदाहरण क्रिप्टोलॉकर है?
(a) स्पाइवेयर (b) रैंसमवेयर
(c) कीड़े (d) एडवेयर

उत्तरमाला

1.	(b)	2.	(a)	3.	(d)	4.	(d)	5.	(a)	6.	(d)	7.	(c)	8.	(c)	9.	(a)	10.	(d)
11.	(b)	12.	(d)	13.	(d)	14.	(a)	15.	(c)	16.	(b)	17.	(a)	18.	(c)	19.	(a)	20.	(d)
21.	(b)	22.	(c)	23.	(d)	24.	(c)	25.	(c)	26.	(a)	27.	(b)	28.	(a)	29.	(b)	30.	(c)
31.	(a)	32.	(c)	33.	(c)	34.	(b)	35.	(c)	36.	(b)	37.	(a)	38.	(c)	39.	(c)	40.	(a)
41.	(a)	42.	(c)	43.	(a)	44.	(a)	45.	(d)	46.	(b)	47.	(c)	48.	(c)	49.	(a)	50.	(b)
51.	(d)	52.	(c)	53.	(a)	54.	(a)	55.	(d)	56.	(c)	57.	(c)	58.	(a)	59.	(b)	60.	(b)
61.	(b)	62.	(b)	63.	(d)	64.	(a)	65.	(c)	66.	(a)	67.	(a)	68.	(c)	69.	(b)	70.	(d)
71.	(a)	72.	(b)	73.	(b)	74.	(a)	75.	(c)	76.	(d)	77.	(d)	78.	(b)	79.	(d)	80.	(c)
81.	(b)	82.	(c)	83.	(b)	84.	(b)	85.	(b)	86.	(c)	87.	(c)	88.	(b)	89.	(c)	90.	(a)
91.	(c)	92.	(a)	93.	(d)	94.	(c)	95.	(d)	96.	(c)	97.	(c)	98.	(a)	99.	(a)	100.	(c)
101.	(c)	102.	(b)																

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