

कंप्यूटर ज्ञान

सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के मुनासिब अनुप्रयोगों सहित

लेखक

डॉ. सुरेंद्र पाल रॉयल, आरईएस

एमए (अंग्रेजी, राजनीति विज्ञान, दर्शनशास्त्र), एमएड, सेट,
यूजीसी नेट (दर्शनशास्त्र, राजनीति विज्ञान), पीएचडी (शिक्षा)
सहायक परियोजना समन्वयक, समसा, हनुमानगढ़, राजस्थान

महेश कुमार

एमकॉम, बीएड, पीजीडीसीए

ट्रेनर, एमएसडीई, श्रीमती कुनणी देवी महिला पीजी महाविद्यालय, नवलगढ़, राजस्थान

अनूप कुमार

एमए, पीजीडीटी, एनआईईएलआईटी से 'ओ' लेवल और सीसीसी
भारतीय नौसेना में चीफ पेट्टी ऑफिसर (इलेक्ट्रिकल एविएशन) पद से सेवानिवृत्त
मौजूदा समय में शिक्षित युवाओं के मार्गदर्शक के रूप में विभिन्न भूमिकाएं





कंप्यूटर ज्ञान
सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के मुनासिब अनुप्रयोगों सहित

लेखक
डॉ. सुरेंद्र पाल रॉयल
महेश कुमार
अनूप कुमार

© आपणी पोथी
सर्वाधिकार सुरक्षित।

प्रकाशक की लिखित अनुमति के बिना इस प्रकाशन और इसके किसी भी अंश का किसी भी रूप में फोटो प्रतिलिपि, इलेक्ट्रॉनिकी, यांत्रिकी, रिकॉर्डिंग या वेब माध्यम से पुनः प्रस्तुतीकरण, प्रतिलिपिकरण, प्रयोग, संग्रहण या प्रसारण नहीं किया जा सकता।

प्रकाशक
आपणी पोथी
सीकर रोड, नवलगढ़
जिला : झुंझुनूं (राजस्थान) - 333042
संपर्क : 9887803616, 9414362312
Website: www.aapnipothi.com
E-mail: aapnipothi@gmail.com

मुद्रक
कीनो कंप्यूटर ग्राफिक्स
लालकोटी, जयपुर (राजस्थान)

पहला संस्करण : 2020
ISBN : 978-81-943496-1-7

इस पुस्तक के प्रकाशन में पूरी सावधानी बरती गई है फिर भी किसी भी त्रुटि से होने वाली क्षति के संबंध में प्रकाशक, मुद्रक, संपादक या लेखक का कोई दायित्व नहीं होगा।

ऐतिहासिक और वैज्ञानिक तथ्य नई खोजों, अकादमिक स्वीकृतियों और विचारधाराओं के प्रभाव के साथ बदल सकते हैं, इसलिए लेखक, प्रकाशक और मुद्रक इनके सर्वस्वीकृत और निरपेक्ष सत्य होने का दावा नहीं करते।

प्रकाशन के संबंध में किसी भी परिवाद का निपटारा न्यायिक क्षेत्र नवलगढ़ की सक्षम अदालत या फोरम में किया जाएगा।

अध्याय -1

सूचना प्रौद्योगिकी का सामान्य परिचय 05-27

अध्याय -2

हार्डवेयर 28-51

अध्याय -3

सॉफ्टवेयर 52-77

अध्याय -4

कंप्यूटर मेमोरी 78-94

अध्याय -5

नेटवर्किंग 95-121

अध्याय -6

साइबर सुरक्षा 122-129

अध्याय -7

संख्या पद्धति 130-136

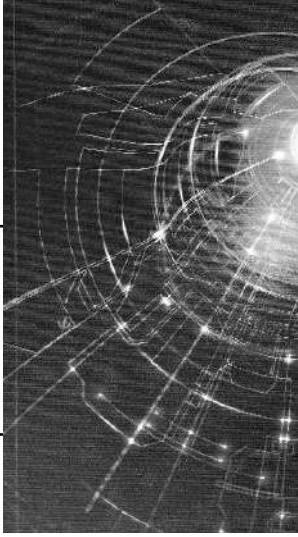
अध्याय -8

कंप्यूटर प्रचालन 137-168

प्रतियोगी परीक्षाओं में कंप्यूटर के सवाल

तकरीबन सभी सामान्य ज्ञान आधारित प्रतियोगी परीक्षाओं में कंप्यूटर और सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़े सवाल पूछे जाते हैं लेकिन खासतौर पर इन परीक्षाओं में कंप्यूटर और सूचना प्रौद्योगिकी के सवालों की निर्णायक भूमिका होती है :

- बैंकों में अधिकारी और लिपिक भर्ती परीक्षाएं
- विभिन्न लिपिक भर्ती परीक्षाएं
- पटवार भर्ती परीक्षाएं
- पुलिस कॉन्स्टेबल, सहायक निरीक्षक और उप-निरीक्षक भर्ती परीक्षाएं
- रेलवे में विभिन्न पदों के लिए भर्ती परीक्षाएं
- एसएससी द्वारा आयोजित विभिन्न परीक्षाएं
- यूजीसी नेट
- इंश्योरेंस कंपनियों के विभिन्न पदों पर भर्ती परीक्षाएं
- कर सहायक भर्ती परीक्षाएं
- स्टेनोग्राफर और डाटा एंट्री ऑपरेटर भर्ती परीक्षाएं



सूचना प्रौद्योगिकी का सामान्य परिचय

कंप्यूटर शब्द की उत्पत्ति और परिभाषा

- ❖ कंप्यूटर शब्द लैटिन शब्द “Computare” और अंग्रेजी शब्द “Compute” से बना है, जिसका अर्थ गणना (Calculation) करना है। इस तरह इसे संगणक भी कहा जाता है। यह ऐसा गणना यंत्र है जो गणितीय क्रियाओं को तीव्र गति से संपन्न करता है।
- ❖ कंप्यूटर एक स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक मशीन (Automatic Electronic Machine) है, जो उपयोगकर्ताओं द्वारा दिए गए आंकड़े (Data) और निर्देशों (Instructions) को निवेश ईकाई (Input unit) के माध्यम से गृहण करता है। उस पर अंकगणितीय और तार्किक (Arithmetical and Logical) क्रियान्वयन (Processing) करता है, उसके बाद सूचनाओं को निर्गत ईकाई (Output unit) के माध्यम से वांछित परिणाम देता है।

कंप्यूटर से जुड़ी कुछ बुनियादी अवधारणाएं

डेटा (Data) : अव्यवस्थित या कच्चे आंकड़ों (A-Z, 0-9, विशेष प्रतीक (Special symbols)) के समूह को डेटा कहा जाता है। डेटा दो तरह के हो सकते हैं :

1. **संख्यात्मक डेटा (Numeric data) :** इसमें 0 से 9 तक अंक शामिल होते हैं। इस प्रकार के डेटा पर अंकगणितीय क्रियाएं की जाती हैं।
2. **चिह्नात्मक डेटा (Alphanumeric data) :** इसमें चिह्नों व अक्षरों का समावेश होता है। इस प्रकार के डेटा पर तुलनात्मक निष्कर्ष निकाल सकते हैं।

निर्देश (Instruction) : डेटा पर कार्य करने के लिए दिए गए आदेश (Command) निर्देश कहलाते हैं।

प्रोसेसिंग (Processing) : डेटा पर विश्लेषण करके उसे उपयोगी बनाने की क्रिया प्रोसेसिंग (Processing) कहलाती है।

सूचना (Information) : क्रियान्वयन (Processing) के बाद प्राप्त परिणाम या व्यवस्थित आंकड़ों के समूह को ही सूचना कहते हैं।

कंप्यूटर की विशेषताएं (Characteristics of Computer)

गति (Speed): कंप्यूटर की कार्य करने की गति काफी तीव्र होती है। इसकी गति को मिली सेकंड (10^{-3}), माइक्रो सेकंड (10^{-6}) नैनो

सेकंड (10^{-9}) और पिको सेकंड (10^{-12}) में मापा जाता है।

स्वचालित (Automatic) : यह स्वचालित मशीन है जो बिना किसी मानवीय बाधा के क्रियाओं को संपन्न करती हैं।

परिशुद्धता (Accuracy) : गणनाएं लगभग त्रुटिरहित (Error-free) होती हैं। यह गिगो (GIGO-Garbage In Garbage Out) के सिद्धांत पर कार्य करता है। यानी यदि दिया गया डेटा गलत है तो परिणाम भी गलत प्राप्त होगा।

विश्वसनीयता (Reliability) : कंप्यूटर की स्मरणशक्ति व शुद्धता अत्यधिक उच्च स्तर की होती है, जिससे कंप्यूटर या इससे जुड़ी सभी प्रक्रियाएं विश्वसनीय होती हैं।

उच्च भंडारण क्षमता (High Storage Capacity) : इसमें सूचनाओं को अधिक मात्रा में और लंबे समय तक भंडारण में रख सकते हैं।

परिश्रमशीलता (Diligence) : कंप्यूटर मानवीय दोषों से मुक्त होता है, जैसे - थकावट (Tiredness), बोरियत (Boredom) और एकाग्रता में कमी (Lack of concentration) आदि। कंप्यूटर द्वारा एक कार्य समान गति से बार-बार किया जा सकता है।

गोपनीयता (Secrecy) : संग्रहित सूचनाओं को पासवर्ड के द्वारा गोपनीय रखा जा सकता है।

कंप्यूटर की सीमाएं (Limitations of Computer)

- ❖ बुद्धिमत्ता (IQ) का अभाव
- ❖ वायरस से सुरक्षा का अभाव
- ❖ निर्णय लेने का अभाव
- ❖ उच्च लागत

कंप्यूटर के उपयोग (Uses of Computer)

- ❖ कंप्यूटर का उपयोग शिक्षा, व्यापार, वैज्ञानिक अनुसंधान, चिकित्सा विज्ञान, बैंकिंग, यातायात, रक्षा क्षेत्र, प्रशासन, मनोरंजन, संचार, डेस्कटॉप पब्लिशिंग आदि अनेक क्षेत्रों में व्यापक तौर पर किया जा रहा है।

कंप्यूटर का इतिहास और विकास

(History and Evolution of Computer)

- ❖ कंप्यूटर के विकास की शुरुआत से अब तक विभिन्न प्रकार के यंत्र

और इलेक्ट्रॉनिक घटकों का निर्माण हुआ, जो इस प्रकार हैं :

अबेकस (Abacus) : यह दुनिया का प्राचीनतम गणना यंत्र है, जिसका इतिहास तकरीबन 3000-5000 वर्ष पुराना है। 2700-2300 ईसा पूर्व मेसोपोटैमिया में सुमेरियन अबेकस के प्रयोग के साक्ष्य मिलते हैं। इसके अलावा मिस्र, फारस (600 ईसा पूर्व), यूनान (ईसा पूर्व पांचवीं शताब्दी) और चीन (ईसा पूर्व दूसरी शताब्दी) में इसके प्रयोग के साक्ष्य मिलते हैं। इसे गिनतारा (Counting Frame) भी कहा जाता है। जापान में इसे सोरोबन के नाम जाना जाता है। यह यंत्र अंकों को जोड़ने, घटाने, गुणा और भाग करने का कार्य करता है।

पास्कल (Pascal) : पास्कल पहला यांत्रिक कैलकुलेटर (Mechanical Calculator) है, जिसका विकास 1642 में फ्रांस के गणितज्ञ ब्लेज पास्कल (Blaise Pascal) ने किया था। इसे ऐडिंग मशीन (Adding Machine) भी कहा जाता है, जो डायल प्रणाली सिद्धांत पर कार्य करता है। इसमें आठ चर नंबर होते हैं जिससे आठ अंकों की संख्याओं को जोड़ने व घटाने का कार्य किया जा सकता है।

❖ 1646 में एक जर्मन गणितज्ञ लेबनिट्ज (Gottfried Wilhelm Leibniz) ने पास्कलाइन मशीन में सुधार करते हुए एक मशीन बनाई जो गुणा भी कर सकती थी, जिसे लेबनिट्ज मैकेनिकल गुणक गियर कहा गया।

❖ इसके बाद फ्रांसीसी चार्ल्स जेवियर थॉमस डी कोलमार (Charles Xavier Thomas de Colmar) ने यांत्रिक कैलकुलेटर तैयार किया, जिसे अरिथोमीटर (Arithometer) कहा गया।

जैकार्ड लूम (Jacquard Loom) : फ्रांस के जोसेफ-मेरी जैकार्ड ने 1801 में एक ऐसी बुनाई मशीन का निर्माण किया, जिसमें बुनाई की डिजाइन डालने में छिद्र किए हुए कार्डों (पंचकार्डों) का उपयोग किया जाता था।

डिफरेंस इंजन और एनालिटिकल इंजन (Difference Engine and Analytical Engine) : केंब्रिज विश्वविद्यालय के गणित के प्रोफेसर चार्ल्स बैबेज ने 1822 में डिफरेंस इंजन का आविष्कार किया। यह इंजन विभेदक समीकरण (Differential Equations) को हल करने में सक्षम था। यह इंजन भाप से संचालित किया जाता था और सूचनाओं का भंडारण (Storage) व मुद्रण (Printing) का कार्य कर सकता था।

❖ 1837 में कंप्यूटर के जनक चार्ल्स बैबेज ने विश्लेषणात्मक इंजन (Analytical Engine) का विकास किया और बैबेज की सहायक अगस्ता किंग (Augusta Ada King) ने विश्लेषणात्मक इंजन के डिजाइन बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। अमेरिका के रक्षा विभाग ने 1980 में उनके सम्मान में एक नई प्रोग्रामिंग भाषा को एडीए (ADA) नाम दिया।

हर्मन होलेरिथ और पंचकार्ड (Herman Hollerith and Punch Cards) : 1880 के लगभग होलेरिथ ने पंचकार्ड का निर्माण किया। उन्होंने होलेरिथ 80 कॉलम कोड और सेंसस टेबुलेटिंग मशीन (Census Tabulating Machine) का आविष्कार किया।

मार्क-I (MARK-I, 1937-1944) : आईबीएम के चार शीर्ष इंजीनियर और डॉ. हावर्ड आइकेन ने मार्क प्रथम (Automatic Sequence Controlled Calculator (ASCC)) का आविष्कार किया, जो पहली पूरी तरह स्वचालित गणना मशीन (Fully Automatic Calculating Machine) थी। यह इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर न होकर एक इलेक्ट्रोमैकेनिकल कंप्यूटर (Electro Mechanical Computer) था।

एबीसी (Atanasof-Berry Computer (ABC), 1939-1942) : जॉन एटनासॉफ और क्लिफोर्ड बेरी नामक वैज्ञानिक ने मिलकर इसका आविष्कार किया। इसमें इंटरनेट लॉजिक और स्टोरेज के लिए क्रमशः 45 वैक्यूम ट्यूब (Vacuum Tube) और कैपेसिटर्स (Capacitors) का उपयोग होता था।

एनिएक (ENIAC-Electronic Numerical Integrator and Computer), 1943-1946) : इसका विकास अमेरिका के पेसिलवेनिया विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक जे. प्रेस्पर एकर्ट और जॉन मोचली ने किया। यह इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर था। इसमें लगभग 17468 वैक्यूम ट्यूब का प्रयोग किया गया था। इसका आकार एक 20 × 40 फीट आकार के कक्ष के बराबर और भार 30 टन था।

एडसैक (Electronic Delay Storage Automatic Calculator (EDSAC), 1947-1949) : इसका विकास इंग्लैंड की केंब्रिज यूनिवर्सिटी में मॉरिस विल्कीस ने किया था। इसका उपयोग वैज्ञानिक कार्यक्रमों के निष्पादन में होता था।

एडवैक (Electronic Discrete Variable Automatic Computer, 1946-1952) (EDVAC) : इसका आविष्कार वैज्ञानिक जे. प्रेस्पर एकर्ट (J. Presper Eckert) और जॉन विलियम मोचली (John William Mauchly) ने किया था। यह पहला कंप्यूटर है जिसमें मेमोरी फीचर का विकास हुआ। जॉन वॉन न्यूमैन (John von Neumann) के सिद्धांत पर बाइनरी डेटा स्टोर किया जाता था।

यूनिवैक (Universal Automatic Computer-UNIVAC, 1951) : इसका आविष्कार वैज्ञानिक जे. प्रेस्पर एकर्ट और जॉन विलियम मोचली ने किया था। यह पहला वाणिज्यिक कंप्यूटर था।

कंप्यूटर की पीढ़ियां (Generations of Computer)

❖ कंप्यूटर विकास के आरंभ से लेकर अब तक विभिन्न प्रकार के यंत्र, कंप्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक उपकरण में हुए प्रौद्योगिकी नवाचार के आधार पर कंप्यूटर की पीढ़ियों को पांच भागों में बांटा गया है :

पहली पीढ़ी (First Generation, 1942-1956) : इस पीढ़ी के कंप्यूटरों में निर्वात ट्यूब (Vacuum tube) नामक लाइटबल्ब के आधार पर इलेक्ट्रॉनिक ट्यूब का इस्तेमाल होता था। इसका आविष्कार 1904 में जॉन एम्ब्रोस फ्लेमिंग (John Ambrose Fleming) ने किया। प्रत्येक कंप्यूटर में एक साथ हजारों ट्यूबों का प्रयोग करना पड़ता था।

❖ ये कंप्यूटर मिली (10^{-3}) सेकंड में गणना करते थे।
❖ इसमें मशीन भाषा (Machine language) का प्रयोग किया गया था और निर्देश और सूचनाएं 0 व 1 के रूप में कंप्यूटर में संग्रहीत होते थे।

❖ ये कंप्यूटर एक समय में एक निर्देश निष्पादित कर सकते थे।
❖ पहली पीढ़ी के कंप्यूटरों में आंतरिक मेमोरी के तौर पर मैग्नेटिक रिले/मैग्नेटिक ड्रम और बाह्य मेमोरी के तौर पर कागज टेप/मैग्नेटिक टेप का प्रयोग किया जाता था।

❖ कंप्यूटर सिस्टम में प्राथमिक इनपुट और आउटपुट के लिए पंचकार्डों का उपयोग होता था। इसका आविष्कार वैज्ञानिक हर्मन होलेरिथ (Herman Hollerith) ने किया था।

❖ इन कंप्यूटरों में कमांड बेस ऑपरेटिंग (Command Base Operating) सिस्टम का प्रयोग होता था।

❖ सबसे पहले 14 जून, 1951 को यूनिवर्सल ऑटोमैटिक कंप्यूटर (UNIVAC) का प्रयोग जनगणना के उद्देश्य से किया गया।

❖ पहली पीढ़ी के प्रमुख कंप्यूटर MARK-1, ABC, ENIAC, EDVAC, EDSAC, IBM701, IBM650, UNIVAC आदि हैं।

दूसरी पीढ़ी (Second Generation, 1951-1965) : इस पीढ़ी में वैक्यूम ट्यूब की जगह ठोस अवस्था के ट्रांजिस्टर (Solid State Transistor) आ गए थे जिनका विकास 1947 में अमेरिका की बैल लेबोरेटरी के

विलियम शॉकली (Willion Shockly), वाल्टर ब्रेटेन (Walter Houser Brattain) और जॉन ब्रेडेन (John Bradeen) ने किया था। ट्रांजिस्टर एक प्रकार की स्वीचिंग डिवाइस है।

- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर की गति माइक्रोसेकंड (10^{-6} s) होती थी।
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर छोटे, तीव्र गति, कम विद्युत का उपभोग करने वाले और ज्यादा भरोसेमंद हो गए, लेकिन अभी भी भारी मात्रा में ऊष्मा का विसर्जन होता था।
- ❖ इस पीढ़ी में निर्देश देने के लिए असेंबली (Assembly) भाषा का प्रयोग किया जाता था।
- ❖ इस पीढ़ी में निम्न उच्च स्तरीय भाषाओं का विकास हुआ :
 - **FORTRAN (Formula Translation)** : 1957 में इसका विकास जॉन बैकस (Jon Backus) ने किया।
 - **ALGOL (Alogorithmic Language)** : इसका विकास 1958 में जॉन बैकस ने किया था।
 - **COBOL (Common Business Oriented Language)** : 1959 में इसका विकास ग्रेस होपर (Grace Hopper) ने किया।
- ❖ इस पीढ़ी के दौरान भंडारण क्षमता (Storage Capacity) बढ़ाने के लिए मैग्नेटिक ड्रम की जगह मैग्नेटिक कोर (Magnetic Core) का प्रयोग किया गया।
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर भी इनपुट के लिए पंचकार्ड तथा आउटपुट के लिए प्रिंटआउट पर निर्भर थे।
- ❖ इनमें बैच ऑपरेटिंग (Batch Operating) का प्रयोग किया जाता था।
- ❖ दूसरी पीढ़ी के प्रमुख कंप्यूटर Honeywell 200, 400, IBM 1620/7030/7094, CDC 1604/3600 आदि थे।
- ❖ ट्रांजिस्टर अर्द्धचालक पदार्थ (Si) और जर्मेनियम (Ge) का बना होता है।

तीसरी पीढ़ी (Third Generation, 1965-1975) : तीसरी पीढ़ी में ट्रांजिस्टर के स्थान पर एकीकृत परिपथ का प्रयोग किया जाने लगा। आईसी (Integrated circuit) चिप के निर्माण से कंप्यूटर का आकार छोटा हुआ। आईसी चिप सिलिकॉन और जर्मेनियम से मिलकर बनी होती है।

- ❖ इस पीढ़ी के दौरान एसएसआई (Small Scale Integration) और एमडीआई (Medium Scale Integrated) तकनीकी उभरकर सामने आई।
- ❖ इनपुट उपकरण के रूप में माउस (Mouse), की-बोर्ड (Key Board) और आउटपुट डिवाइस के रूप में मॉनिटर (Monitor) का प्रयोग किया जाने लगा।
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर नैनोसेकंड (10^{-9} s) में गणना करते थे।
- ❖ टाइम शेयरिंग (Time Sharing) और मल्टीप्रोग्रामिंग (Multi Programming) ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग किया जाता था।
- ❖ इस पीढ़ी में प्रयोग में आने वाली उच्च स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषाएं इस प्रकार हैं :
 - **PASCAL** : 1971 में निकलौस वर्थ (Niklaus Wirth) द्वारा विकसित।
 - **BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code)** : 1968 में जॉन जी. केमेनी (John G. Kemeny) और थॉमस ई. कूर्त्ज (Thomas E. Kurtz) द्वारा विकसित।
 - **C Language** : 1972 में डेनिस रिची (Dennis Ritchie) द्वारा विकसित।
- ❖ RAM (Random Access Memory) का प्रयोग होने से मैग्नेटिक टेप और डिस्क की भंडारण क्षमता में वृद्धि हुई।

- ❖ तीसरी पीढ़ी के प्रमुख कंप्यूटर इस प्रकार हैं : Honeywell 6000, IBM 8/11/168/360/370, TDC (Torpedo Data Computer) 316, ICL (International Computers Limited) 2900 आदि।
- PDP (Programmable Data Processor) 8/11** : PDP 8 पहला मिनी कंप्यूटर था। इसका विकास डीईसी (Digital Equipment Corporation) नामक कंपनी ने किया था।

चौथी पीढ़ी (Fourth Generation, 1975-1988) : इस पीढ़ी के दौरान सिलिकॉन चिप पर तकरीबन 30,000 ट्रांजिस्टर और अन्य सर्किट (Circuit) समाहित कर वीएलएसआई (Very large-scale integration (VLSI)) तकनीक विकसित तैयार की गई।

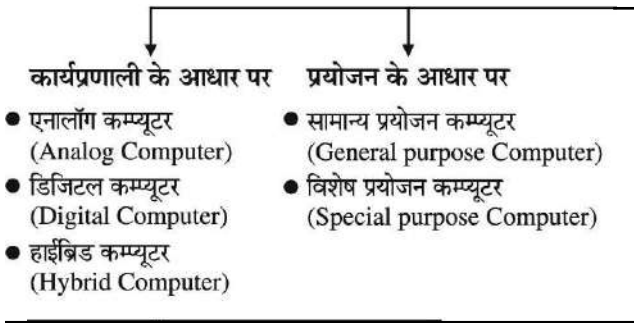
- ❖ 1971 में मार्टिन हॉफ (Martin Hoff) ने इंटेल कॉर्पोरेशन (Intel Corporation) में Intel 4004 चिप विकसित की। इस चिप को माइक्रोप्रोसेसर (Microprocessor) के रूप में प्रयोग किया जाने लगा।
- ❖ ALTAIR 8800 सबसे पहला माइक्रो कंप्यूटर था जिसे मिट्स (MITS) नामक कंपनी ने विकसित किया था। इस कंप्यूटर पर बिल गेट्स (Bill Gates), जो उस समय हॉवर्ड विश्वविद्यालय के छात्र थे, ने बेसिक (BASIC) भाषा को स्थापित किया था। इस सफल प्रयास के बाद बिल गेट्स ने पॉल एलेन के साथ मिलकर 1975 में माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) कंपनी की स्थापना की।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट ने 1980 में आईबीएम के लिए एमएस-डॉस ऑपरेटिंग सिस्टम बनाया। उसके बाद 1981 में आईबीएम ने अपना पहला पर्सनल कंप्यूटर बनाया।
- ❖ इस पीढ़ी में टाइम शेयरिंग, रियल टाइम प्रोसेसिंग, डिस्ट्रीब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम का इस्तेमाल किया गया। इसमें एमएस डॉस, एमएस विंडो और एप्पल मैक ओएस जैसे ऑपरेटिंग सिस्टम का विकास हुआ।
- ❖ इस पीढ़ी में जीयूआई (Graphical User Interface) माउस और हैंड हैल्ड डिवाइस का विकास हुआ।
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर गणना का कार्य पिको सेकंड (10^{-12} s) में करते हैं।
- ❖ प्राइमरी मेमोरी के तौर पर सेमीकंडक्टर मेमोरी और सेकंडरी मेमोरी के तौर पर ऑप्टिकल डिस्क विकसित हुई।
- ❖ डेटाबेस का इस्तेमाल किया गया।
- ❖ इस पीढ़ी में आने वाली उच्च स्तरीय भाषा C++ है जिसे 1980 में बजार्न स्ट्रॉस्ट्रूप (Bjarne Stroustrup's) ने विकसित किया था।
- ❖ इस पीढ़ी के प्रमुख कंप्यूटर Apple-II, Cray I/II/Xmp-24 आदि हैं।
- ❖ इस पीढ़ी में इस्तेमाल किए जाने वाले प्रमुख नेटवर्क LAN, MAN, WAN आदि हैं।

पांचवीं पीढ़ी ((Fifth Generation, 1988 से अब तक) : इस पीढ़ी में आईसी चिप पर तकरीबन 10 लाख ट्रांजिस्टर और अन्य सर्किट समाहित करके यूएलएसआई (Ultra Large Scale Integration) तकनीक तैयार की गई। इस पीढ़ी के कंप्यूटर पर सीपीयू और मेमोरी की गति बढ़ाने पर कार्य किया जा रहा है।

- ❖ इस पीढ़ी में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) पर आधारित उपकरणों जैसे - रोबोट, सैटेलाइट, वॉइस रिकॉग्निशन आदि का प्रयोग किया जा रहा है।
- ❖ इस पीढ़ी में इंटरनेट, ई-मेल और डब्ल्यूडब्ल्यूडब्ल्यू (World Wide Web) का विकास हुआ।
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर की गणना फेंटो सेकंड (10^{-15} s) में होती है।

- ❖ इस पीढ़ी की ह्य उच्चस्तरीय भाषाएं इस प्रकार हैं :
 - **VB (Visual Basic)** : 1991 में एलन कॉपर (Allen Copper) ने विकसित की।
 - **HTML (Hypertext Markup Language)** : (1991)
 - **PHP (Personal Home Page)** : 1994 में रैस्मस लेर्डोर्फ (Rasmus Lerdorf) ने विकसित की।
 - **Java** : 1995 में जेम्स गोस्लिंग (James Gosling) द्वारा विकसित।
 - **ASP.NET** : माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित।
 - Pythan, Perl, Swift, Rust
- ❖ इस पीढ़ी के कंप्यूटर IBM, Pentium, PARAM आदि हैं।

कंप्यूटर का वर्गीकरण (Classification of Computer)



आकार के आधार पर

- सूक्ष्म कम्प्यूटर (Micro Computer)
- मिनी कम्प्यूटर (Mini Computer)
- मेनफ्रेम कम्प्यूटर (Mainframe Computer)
- सुपर कम्प्यूटर (Super Computer)

सर्विस के आधार पर

- सर्वर कम्प्यूटर (Server Computer)
- वर्क स्टेशन कम्प्यूटर (Work Station Computer)
- क्लाइंट कम्प्यूटर (Client Computer)

कार्य प्रणाली के आधार

इसमें कंप्यूटर सिस्टम को तीन भागों में विभाजित किया गया है-

1. **एनालॉग कंप्यूटर (Analog Computer)** : एनालॉग कंप्यूटर का उपयोग अमूमन विज्ञान और इंजीनियरिंग क्षेत्रों में किया जाता है। यह कंप्यूटर भौतिक मात्राओं को नापने का काम करता है। मिसाल के तौर पर ये दाब, तापमान, गति, लंबाई, ऊंचाई, प्रतिरोध आदि का मापन करके उनके परिमाण को अंकों में व्यक्त करते हैं।
उदाहरण : वोल्टमीटर, थर्मामीटर, अमीटर आदि।
2. **डिजिटल कंप्यूटर (Digital Computer)** : डिजिटल कंप्यूटर 0 और 1 पर कार्य करते हैं। ये कंप्यूटर किसी भी चीज की गणना करने के बाद 'कितने' (How Many) के आधार पर जवाब देते हैं। इस तरह के कंप्यूटर का उपयोग व्यापार में, घर का बजट तैयार करने में, शिक्षा, मनोरंजन आदि में किया जाता है। डिजिटल कंप्यूटर गणना के सिद्धांत पर कार्य करता है।
उदाहरण : डिजिटल कैलकुलेटर, डिजिटल स्पीडो मीटर, डिजिटल घड़ी आदि।
3. **हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid Computer)** : इसमें एनालॉग और डिजिटल दोनों के गुण होते हैं। इसी वजह से इसे हाइब्रिड कंप्यूटर कहा जाता है। इसका उपयोग चिकित्सा में ज्यादा होता है। मिसाल के तौर पर एनालॉग कंप्यूटर किसी रोगी के तापमान या रक्तचाप

को मापता है और बाद में डिजिटल भाग द्वारा इनके नतीजों को अंकों में बदल दिया जाता है।
उदाहरण : पेट्रोल पंप पर लगी मशीन।

प्रयोजन के आधार पर

- ❖ प्रयोजन के आधार पर दो प्रकार के कंप्यूटर होते हैं :
 1. **सामान्य प्रयोजन कंप्यूटर (General Purpose Computer)** : ये कई तरह के सामान्य कार्य कर सकते हैं, जैसे लेटर लिखना, डॉक्यूमेंट तैयार करना, डॉक्यूमेंट प्रिंट करना आदि। इन कंप्यूटर में लगे सीपीयू की क्षमता कम होने की वजह से इन कंप्यूटर से किसी विशिष्ट कार्य के लिए कोई विशेष डिवाइस कनेक्ट नहीं किया जा सकता, इसलिए इस तरह के कंप्यूटर का उपयोग सिर्फ सामान्य प्रयोजन से ही किया जा सकता है।
 2. **विशेष प्रयोजन कंप्यूटर (Special Purpose Computer)** : ये कंप्यूटर किसी विशेष कार्य के लिए तैयार किए जाते हैं। इस तरह के कंप्यूटर के सीपीयू की क्षमता सामान्य प्रयोजन के कंप्यूटर से ज्यादा होती है। इन कंप्यूटर का उपयोग अंतरिक्ष विज्ञान, मौसम विज्ञान, अनुसंधान, कृषि विज्ञान, चिकित्सा, इंजीनियरिंग आदि क्षेत्रों में किया जाता है।

आकार के आधार पर

- ❖ आकार के आधार पर कंप्यूटर के चार प्रकार हैं :
 1. **सूक्ष्म कंप्यूटर (Micro Computer)** : 1970 में सूक्ष्म कंप्यूटर का विकास हुआ। ये कंप्यूटर आकार में छोटे होते हैं और इन्हें त्रिफेज में रखा जा सकता है। यह एक डिजिटल कंप्यूटर है, जो माइक्रो प्रोसेस पर काम करता है। इस कंप्यूटर का उपयोग बड़े व्यापार में वर्ड प्रोसेसिंग और फाइलिंग प्रणाली के लिए किया जाता है और छोटे व्यापार में लेखा (Accounting) के लिए किया जाता है। इसका उपयोग मनोरंजन क्षेत्र में भी किया जा सकता है।
 - ❖ भारत के प्रथम माइक्रो कंप्यूटर का नाम सिद्धार्थ है जिसका निर्माण 1995 में किया गया।
 - ❖ ये सिंगल यूजर होते हैं अर्थात् इन पर एक समय में केवल एक ही यूजर कार्य कर सकता है।

सूक्ष्म कंप्यूटर के प्रकार

- (1) **डेस्कटॉप कंप्यूटर (Desktop Computer)** : डेस्कटॉप कंप्यूटर माइक्रो कंप्यूटर का ही एक प्रकार है जो एक डेस्क पर रखकर ऑपरेट किया जाता है। इसका डिजाइन एक ही स्थान पर रखकर कार्य करने से किया गया है। इसको सिस्टम यूनिट (टावर) के रूप में जाना जाता है। यह लैपटॉप और अन्य पोर्टेबल कंप्यूटरों से भिन्न और इसको इंटरनल बैटरी से ऑपरेट नहीं किया जा सकता है और इसलिए बॉलआउटलेट से कनेक्टेड रहना चाहिए। इसे पर्सनल कंप्यूटर के नाम से भी जाना जाता है।
- (2) **लैपटॉप (Laptop)** : यह पोर्टेबल कंप्यूटर है जिससे आवश्यकतानुसार कार्य करने के लिए इन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सकता है। इसे नोटबुक मोबाइल पीसी भी कहा जाता है। इसे इंटरनेट बैटरी से ऑपरेट किया जा सकता है।
- (3) **टैबलेट (Tablet)** : टैबलेट एक पर्सनल कंप्यूटर है जो कि एक टच स्क्रीन फोन (Touch Screen Phone) के समान दिखता है। यह एक सामान्य पीसी की तरह काम करता है किंतु इंटरफेस टच स्क्रीन होती है।
- (4) **पॉम टॉप (Palm Top)** : ये कंप्यूटर लैपटॉप कंप्यूटर से छोटे होते हैं, जिनको हथेली में रखकर चलाया जाता है। इनकी कार्य करने की क्षमता लैपटॉप से थोड़ी कम होती है।

(5) पीडीए (PDA-Personal Digital Assistant) : इस प्रकार के कंप्यूटर का प्रयोग एक यूजर द्वारा दैनिक कार्यों को सरल बनाने के लिए किया जाता है।

2. **मिनी कंप्यूटर (Mini Computer)** : मिनी कंप्यूटर आकार में सूक्ष्म कंप्यूटर से बड़ा और मेनफ्रेम कंप्यूटर से छोटा होता है। इस कंप्यूटर में एक से ज्यादा सीपीयू होते हैं। मिनी कंप्यूटर की गति मेनफ्रेम कंप्यूटर से कम और माइक्रो कंप्यूटर से ज्यादा होती है। इस कंप्यूटर पर एक ही समय पर एक से ज्यादा लोग काम कर सकते हैं। मिनी कंप्यूटर का उपयोग बड़ी कंपनियों, यात्रियों के आरक्षण, सरकारी कार्यालयों और बैंकों में किया जाता है। 1965 में डीईसी (Digital Equipment Corporation) ने पीडीपी-8 नाम से पहला मिनी कंप्यूटर तैयार किया था। ये टाइम शेयरिंग तथा डिस्ट्रीब्यूटेड डेटा प्रोसेसिंग के आधार पर कार्य करते हैं।
3. **मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe Computer)** : इसकी प्रोसेसिंग शक्ति मिनी कंप्यूटर से ज्यादा होती है और ये कंप्यूटर आकार में बड़े होते हैं। इन कंप्यूटर में अत्यधिक मात्रा में डेटा को बहुत तेज गति से प्रोसेस करने की क्षमता अधिक होती है। यही वजह है कि बड़ी कंपनियों, बैंकों, सरकारी विभागों में मेनफ्रेम कंप्यूटर का उपयोग केंद्रीय कंप्यूटर के रूप में किया जाता है। इस कंप्यूटर पर एक साथ हजारों यूजर्स 24 घंटे अलग-अलग तरह के कार्य कर सकते हैं। मेनफ्रेम कंप्यूटर को सूक्ष्म कंप्यूटर या नेटवर्क से जोड़ा जा सकता है। आईबीएम 4381, आईसीएल 39 सीरीज और सीडीसी साइबर सीरीज प्रमुख मेनफ्रेम कंप्यूटर हैं।
4. **सुपर कंप्यूटर (Super Computer)** : सुपर कंप्यूटर आकार में सबसे बड़े, अत्यधिक तेज गति की क्षमता वाले और अधिक संग्रह क्षमता वाले कंप्यूटर होते हैं। इसमें कई माइक्रो प्रोसेसर एक साथ काम करते हैं और किसी भी समस्या का तुरंत जवाब देते हैं। सुपर कंप्यूटर की गति सामान्यतः फ्लोटिंग पॉइंट ऑपरेशन प्रति सेकंड (FLOPS) के बजाय मिलियन निर्देश प्रति सेकंड (MIPS) में मापा जाता है। 2017 से, सुपर कंप्यूटर हैं जो सौ से अधिक क्वाड्रिलियन FLOPS (petaFLOPS) में कार्य कर सकते हैं। इन कंप्यूटर में मल्टी प्रोसेसिंग (Mulit Processing) तथा समानांतर प्रोसेसिंग (Parallel Processing) प्रयुक्त होती हैं। इन कंप्यूटर का उपयोग मौसम संबंधी अनुसंधान, अंतरिक्ष खोज, सैन्य और वैज्ञानिक अनुसंधान के लिए किया जाता है।
- ❖ विश्व का पहला सुपर कंप्यूटर सन् 1964 में CDC-6600 बनाया गया था।
- ❖ जापान की हिताची (Hitachi) कंपनी द्वारा विकसित हिटैक (HITAC) एस-810, एनईसी कॉर्पोरेशन (Nippon Denki Kabushiki Gaisha) द्वारा विकसित एसएक्स-1 से एसएक्स-9 शृंखला, अमेरिका की क्रे रिसर्च द्वारा जारी की गई क्रे सी90 शृंखला (Cray C90 series) आदि सुपरकंप्यूटर के उदाहरण हैं।
- ❖ भारतीय सुपर कंप्यूटर का जनक विजय पांडुरंग भाटकर को कहा जाता है।
- ❖ सुपर कंप्यूटर की गति को सामान्यतः फ्लोटिंग प्वाइंट ऑपरेशन प्रति सेकंड (FLOPS) के बजाय मिलियन निर्देश प्रति सेकंड (MIPS) में मापा जाता है।
- ❖ सुपर कंप्यूटर के लिए शब्द लंबाई की परास 64 बिट होती है।
- ❖ भारत के प्रमुख संगठनों द्वारा बनाए गए सुपर कंप्यूटर इस प्रकार हैं :

C-DAC (Centre for Development of Advanced Computing) : इस संस्था ने भारत का पहला सुपर कंप्यूटर परम-8000 सन्

1991 में विकसित किया। इसका विकास विजय पांडुरंग भाटकर ने किया और इसे भारतीय सुपर कंप्यूटर का जनक कहा गया। C-DAC द्वारा अन्य सुपर कंप्यूटर-परम-10,000, परम पदम, परम अनंत, परम युवा-I, परम युवा-II आदि हैं।

C-DOT (Centre for Development of Telematics) : C-DOT द्वारा चिप्स (CHIPPS) नामक सुपर कंप्यूटर का विकास किया।

DRDO (Defence Research and Development Organisation) : इस संस्था की अनुराग (ANURAG) इकाई ने 'पेस' (PACE-Processor for Aerodynamic Computations and Evaluation) नामक सुपर कंप्यूटर का विकास किया।

BARC (Bhabha Atomic Research Centre) : इस संस्था ने 'अनुपम' सीरीज के सुपर कंप्यूटर का विकास किया और यह संस्था मुंबई में स्थित है।

TATA : टाटा द्वारा एका (EKA) नामक सुपर कंप्यूटर का विकास किया।

ISRO (Indian Space Research Organisation) : इस संस्था द्वारा विकसित सागा-220 भारतीय सुपर कंप्यूटर है।

- ❖ आईआईटी पुणे द्वारा वर्ष 2018 में विकसित प्रत्यूष मिहिर भारत का तीव्रतम कंप्यूटर है।
- ❖ सैडैक द्वारा विकसित सुपर कंप्यूटरों में युवा-2 तीव्रतम कंप्यूटर है।
- ❖ विश्व का तीव्रतम सुपर कंप्यूटर सिएरा (Sierra) है।

सर्विस के आधार पर

1. **सर्वर कंप्यूटर (Server Computer)** : इस प्रकार के कंप्यूटर का प्रयोग एक नेटवर्क में किया जाता है जो नेटवर्क में जुड़े सभी कंप्यूटर को विभिन्न प्रकार की सूचना तथा सर्विस प्रदान करता है :
 - फाईल सर्वर (File Server)** : कंप्यूटिंग में, एक फाईल सर्वर नेटवर्क से कनेक्ट एक कंप्यूटर होता है जो शेयर्ड डिस्क एक्सेस के लिए लोकेशन प्रदान करता है अर्थात् कंप्यूटर फाइलों का शेयर्ड स्टोरेज है (जैसे : documents, sounds, files, photographs, movies, images, database आदि) जिन्हें वर्क स्टेशन द्वारा एक्सेस किया जाता है।
 - डेटाबेस सर्वर (Database Server)** : एक कंप्यूटर सिस्टम है जिसका जो डेटाबेस से डेटा को एक्सेस करने और पुनः प्राप्त करने से संबंधित सेवाएं प्रदान करता है। यह वेयरहाउस के समान है। जहां वेबसाइट का डेटा और सूचना को स्टोर और व्यवस्थित करके रखा जाता है।
 - वेब सर्वर (Web Server)** : वेब सर्वर में इंटरनेट पर मौजूद जितने भी वेबसाइट्स हैं उनके डेटा स्टोर होकर रहते हैं और ये सर्वर वेब ब्राउजर से जुड़ा रहता है तो जब भी कोई यूजर वेब ब्राउजर से किसी वेबसाइट्स को देखने के लिए रिक्वेस्ट करता है तब यह ब्राउजर वेब सर्वर से कनेक्ट कर वेबसाइट का डेटा यूजर के डिवाइस पर भेज देता है।
2. **क्लाइंट कंप्यूटर (Client Computer)** : इक नेटवर्क में सर्वर द्वारा प्रदान की गई विभिन्न प्रकार की सूचनाओं और सर्विस को प्रयोग में लेने वाला कंप्यूटर क्लाइंट कंप्यूटर कहलाता है। इसे नोड (Node) या टर्मिनल भी कहा जाता है।
3. **वर्क स्टेशन कंप्यूटर (Work Station Computer)** : एक ऐसा कंप्यूटर जो किसी नेटवर्क से कनेक्ट (जुड़ा) होता है उसे वर्कस्टेशन कंप्यूटर कहते हैं। इनको व्यवसाय तथा पेशेवरों को ध्यान में रखकर विकसित किया जाता है। ये कंप्यूटर सूक्ष्म कंप्यूटर से अधिक तेज एवं क्षमतावान होते हैं।

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ चार्ल्स बैबेज को कंप्यूटर का जनक कहा जाता है।
- ❖ उस हल्के, छोटे, पर्सनल कंप्यूटर को **नोटबुक** कहते हैं जिसमें एक ही पोर्टेबल यूनिट में स्क्रिन, की-बोर्ड, स्टोरेज और प्रोसेसिंग कंपोनेंट होते हैं।
- ❖ मस्तिष्क की कार्य प्रणाली की नकल करने वाला सबसे तेज गति वाला कंप्यूटर **क्वांटम कंप्यूटर** है।
- ❖ विश्व का पहला ईको कंप्यूटर **आयरलैंड** ने बनाया है।
- ❖ **कर्नाटक** को भारत का सिलिकॉन राज्य (Silicon State of India) कहा जाता है।
- ❖ ग्राफिक्स, पाठ, ध्वनि, वीडियो और एनिमेशन के संयोजन में सूचना को **मल्टीमीडिया** कहा जाता है।
- ❖ आईबीएम का पूरा नाम **इंटरनेशनल बिजनेस मशीन** है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft) के संस्थापक **बिल गेट्स** हैं।
- ❖ **पॉल एलन** माइक्रोसॉफ्ट के सह-संस्थापक थे।
- ❖ कंप्यूटर सॉफ्टवेयर या प्रणाली के दोष को **बग (Bug)** कहते हैं।
- ❖ सिस्टम में इंटर करने से पहले यह चेक करना कि पिन कोड नंबर वैलिड हैं या नहीं, **डेटा प्रेपरेशन** का उदाहरण है।
- ❖ जीयूआई (GUI) का पूरा रूप ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (Graphical User Interface) है। ग्राफिकल यूजर इंटरफेस के द्वारा लोग कंप्यूटर से टाईप के अलावा अन्य प्रकार से भी संपर्क करने में सक्षम हो सकते हैं, जैसे एमपी3 प्लेयर, पोर्टेबल मीडिया प्लेयर, गेमिंग युक्तियां, घरेलू उपकरण आदि जिनमें पाठ के स्थान पर उपयुक्त चित्र बने हों। इस इंटरफेस में आइकन (Graphical icons) और प्रत्यक्ष सूचक (Visual indicators) बने होते हैं।
- ❖ हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर से संबंधित टाइडल पार्क (TIDEL (TIDCO + ELCOT)) **चेन्नई** में है।
- ❖ मोबाइल के क्षेत्र में 4-जी का अर्थ **चौथी पीढ़ी (4th Generation)** है।
- ❖ सेल्यूलर टेलीफोन सेवा से संबंधित वैप (WAP) **वायरलेस एप्लीकेशन प्रोटोकॉल** है।
- ❖ वाईमैक्स (WiMAX) **संचार प्रौद्योगिकी** से संबंधित है। वाईमैक्स (WiMAX-Worldwide Interoperability for Microwave Access) तकनीक के माध्यम से एक कंप्यूटर, दूसरे कंप्यूटर से बिना तारों की सहायता से संपर्क स्थापित कर सकता है। मौजूदा समय में कई देश इस तकनीक का इस्तेमाल कर रहे हैं। वाईमैक्स इंटरनेट और सेल्यूलर दोनों नेटवर्क पर काम करता है।
- ❖ सिम (SIM) पूरा नाम **सब्सक्राइबर आईडेंटिफिकेशन मोड्यूल (Subscriber Identificational Module)** है।
- ❖ किसी वस्तु के त्रिविमीय प्रतिरूप को अंकित व पुनरावृत्त करने की तकनीक **होलोग्राफी** कहलाती है।
- ❖ एनिमेशन की **मॉर्फिंग (Morphing)** तकनीक के जरिए एक प्रतिबिंब दूसरे में बदल जाता है। मॉर्फिंग चित्रों को संपादित करने की एक तकनीक है। इसमें एक ही चित्र को कई तरीके से या दो और दो से अधिक चित्रों को एक साथ मिलाकर उसे बेहतर या अलग रूप दिया जाता है।
- ❖ कंप्यूटर में प्रयुक्त की जाने वाली मेमोरी रोम (ROM) के सभी रूपों को **फर्मवेयर** कहते हैं। फर्मवेयर एक तरह का सॉफ्टवेयर प्रोग्राम है जो हार्डवेयर डिवाइस के अंदर स्टोर रहता है। फर्मवेयर हार्डवेयर

डिवाइस की आंतरिक क्रियाओं का नियंत्रण और संचालन करता है। मिसाल के तौर पर टीवी रिमोट कंट्रोल के संचालन के लिए उसमें जो सॉफ्टवेयर होता है उसे फर्मवेयर कहते हैं। फर्मवेयर मुख्यतः डिवाइस की नॉन वोलेटाइल मेमोरी (जैसे : ROM, EPROM) में स्टोर रहता है।

- ❖ भारत का पहला पूरी तरह ई-साक्षर शहर **कोझीकोड** है।
- ❖ भारत की सिलिकॉन वेली (Silicon Valley) **बंगलुरु** को कहा जाता है।
- ❖ वर्ष **1976** में दूरदर्शन को आकाशवाणी से अलग कर दूरदर्शन नामक स्वतंत्र संगठन की स्थापना की गई।
- ❖ एफएम (FM) प्रसारण सेवा में प्रयुक्त होने वाले आवृत्ति बैंड का परास **88 से 108 मेगाहर्ट्ज** होता है।

शब्दावली

- ❖ **एनालॉग (Analog)** : लगातार परिवर्तन होने वाली या तरंग जैसी भौतिक राशि की मात्रा, जैसे: प्रत्यावर्ती विद्युत धारा (AC), विद्युतीय तरंगें आदि।
- ❖ **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence)** : कंप्यूटर में मानवीय गुणों के अनुरूप सोचने, तर्क करने, सीखने और याद रखने जैसी क्षमताओं का विकास।
- ❖ **असिंक्रनस (Asynchronous)** : डेटा भेजने की वह पद्धति जिसमें संकेतों को अनियमित अंतराल पर भेजने वाले की सुविधानुसार भेजा जाता है।
- ❖ **बैकग्राउंड प्रोसेसिंग (Background Processing)** : कंप्यूटर द्वारा निम्न प्राथमिकता वाले प्रोग्राम का क्रियान्वयन जब उच्च प्राथमिकता वाले प्रोग्राम प्रोसेसर का प्रयोग नहीं कर रहे हैं।
- ❖ **बैड सेक्टर (Bad Sector)** : भंडारण की युक्ति में खराब स्थान जिसे डेटा लिखने या पढ़ने के लिए प्रयोग नहीं किया जा सकता।
- ❖ **बैंड विड्थ (Band width)** : डेटा संचारण में प्रयुक्त आवृत्ति (Frequency) की उच्चतम और निम्नतम सीमा का अंतर। इसे बिट्स प्रति सेकंड (BPS) से इंगित करते हैं।
- ❖ **बोस (Bose)** : किसी संख्या पद्धति में अंकों को व्यक्त करने के लिए उपलब्ध कुल चिह्नों की संख्या।
- ❖ **बफर (Buffer)** : कंप्यूटर के विभिन्न उपकरणों के बीच डेटा स्थानांतरण की गति में अंतर को कम करने के लिए बनाई गई भंडारण युक्ति। इसमें डेटा को अस्थायी तौर पर रखा जाता है।
- ❖ **बग (Bug)** : कंप्यूटर प्रोग्राम में आने वाली त्रुटि।
- ❖ **काउंटर (Counter)** : किसी कार्य की संख्या को रिकॉर्ड करने वाला उपकरण जो कार्य होने पर 1 अंक घटता या बढ़ता है।
- ❖ **क्रिप्टोग्राफी (Cryptography)** : सामान्य सूचना को सुरक्षा की दृष्टि से सांकेतिक कूटों (Codes) में बदलना और जरूरत पड़ने पर फिर से सूचना में बदलने की क्रिया।
- ❖ **डेटा रिडंडेंसी (Data Redundancy)** : एक ही प्रकार के डेटा का किसी कंप्यूटर के एक या अधिक फाइल में दो या अधिक बार आना।
- ❖ **डिबगिंग (Debugging)** : किसी सॉफ्टवेयर प्रोग्राम में गलतियों को ढूँढना और उसमें सुधार करना। इस कार्य के लिए तैयार किए गए सॉफ्टवेयर को डिबगर (Debugger) कहा जाता है।
- ❖ **डिमॉड्यूलेशन (Demodulation)** : मॉड्यूलेट किए गए संकेतों को

माध्यम से अलग करना ताकि उसका उपयोग किया जा सके। यह एनालॉग डेटा को डिजिटल डेटा में परिवर्तित करता है।

- ❖ **डिजिटल सिग्नल (Digital Singnal)** : संकेतों का एक प्रकार जिससे सूचनाएं लगातार परिवर्तित होने वाली न होकर 0 या 1 (ऑफ या ऑन) के रूप में होती हैं।
- ❖ **फाइल फ्लॉप (File Flop)** : एक इलेक्ट्रॉनिक युक्ति जो दो बाइनरी स्थिति या अंकों (0 या 1) में से किसी एक में रहती है।
- ❖ **फ्लॉप (Flop)** : शक्तिशाली कंप्यूटरों में गणना क्षमता को मापने की एक इकाई।
- ❖ **ग्रे कोड (Gray Code)** : ऐसा निर्देश जिसका प्रयोग इनपुट और आउटपुट प्रक्रिया को संपन्न करने में किया जाता है।
- ❖ **हर्ट्ज (Hertz)** : इसे संक्षेप में Hz कहते हैं। यह एक घूर्णन प्रति सेकंड को व्यक्त करता है।
- ❖ **हाइबरनेशन (Hibernation)** : कंप्यूटर की स्थिति जिसमें वह सभी चालू प्रोग्राम को हार्डडिस्क में संचित कर बंद होता है। कंप्यूटर फिर से चालू करने पर सभी प्रोग्राम उसी अवस्था में खुले दिखाई देते हैं।
- ❖ **हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid Computer)** : डिजिटल व एनालॉग कंप्यूटर का मिश्रित रूप।
- ❖ **मैपिंग (Mapping)** : यह किसी ऑब्जेक्ट, शब्द या शब्द समूह द्वारा दर्शाया गया किसी अन्य स्थान का पता होता है।
- ❖ **मल्टीमिडिया (Multimedia)** : अनेक माध्यमों जैसे कि टेक्स्ट ग्राफिक्स, ऑडियो और वीडियो के मेल को मल्टीमिडिया कहते हैं।
- ❖ **स्यूडो कोड (Pseudo Code)** : यह किसी समस्या के समाधान के लिए प्रोग्राम लिखने का तरीका है। इसमें चिह्नों का प्रयोग न कर प्रोग्राम और उसके तर्कों को साधारण और संक्षिप्त भाषा में लिखा जाता है। इसमें समय कम लगता है।
- ❖ **पल्स डायलिंग प्रोसिजर (Pulse Dialing Procedure)** : यह ऐसी डायल अप प्रणाली है जहां प्रत्येक अंक अपने अनुरूप संख्या के इंपल्स में स्थानांतरित किए जाते हैं।
- ❖ **टैग (Tag)** : एट्रीब्यूटों के सेट पर लगाया गया लेबल। यह एचटीएमएल नोटेशन में कोड को ऑब्जेक्ट में असाइन करने का काम करता है।
- ❖ **यूए कोडिंग (UUA Coding)** : विशेष कोडिंग प्रणाली जिसमें बाइनरी फाइलें ई-मेल या किसी दूसरे टेक्स्ट ऑरिएटेड फार्मेटों की अवयव बन जाती हैं।

प्राथमिक स्तर की परीक्षाओं के सवाल

1. भारत सरकार ने 'मेघराज' परियोजना चालू की है। यह परियोजना किससे संबंधित है?
(A) मौसम का पूर्वानुमान
(B) सुनामी चेतावनी
(C) जी आई क्लाउड
(D) वायु ऊर्जा
जवाब : (C) (उत्तर प्रदेश डाक/छंटाई सहायक परीक्षा)
मेघराज परियोजना का उद्देश्य राष्ट्रीय स्तर पर भारत सरकार की क्लाउड कंप्यूटिंग व्यवस्था कायम करना है। इससे न केवल आईटी अवसंरचना का बेहतर इस्तेमाल हो सकेगा बल्कि ई-प्रशासन सेवाओं को भी तेजी से उपलब्ध कराया जा सकेगा।
2. माउस या की-बोर्ड की सहायता से कंप्यूटर प्राप्त करता

है?

- (A) इन्सर्ट
- (B) इन्स्ट्रक्शन
- (C) गाइड
- (D) इनपुट
- (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

जवाब : (D)

(एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क)

3. कंप्यूटर साक्षर माने जाने के लिए निम्नलिखित में से किसकी आवश्यकता नहीं है?

- (A) कंप्यूटर को निर्देश देने वाले अनुदेश लिखने की क्षमता
- (B) कंप्यूटर के महत्व, बहु-उपयोगिता और समाज में व्यापकता की जागरूकता
- (C) यह ज्ञान कि कंप्यूटर क्या है और ये कैसे काम करते हैं
- (D) सरल एप्लीकेशन का प्रयोग करते हुए कंप्यूटरों से इंटरैक्ट करने की क्षमता
- (E) इनमें से कोई नहीं

जवाब : (B)

(एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क)

4. उपयोगकर्ता प्रणाली पर काम करने वाले को क्या कहा जाता है?

- (A) लाइववेयर
- (B) हार्डवेयर
- (C) सॉफ्टवेयर
- (D) फर्मवेयर

जवाब : (A)

(बिहार एसएससी स्ट्रेनोग्राफर परीक्षा)

कंप्यूटर पर काम करने वालों को हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर की तर्ज पर 1966 से लाइववेयर कहा जाता है।

5. आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर एक मशीन है, जो के लिए है।

- (A) गणितीय गणनाओं को शीघ्रता से करने
- (B) डेटा का इनपुट, स्टोरेज, मैनीपुलेशन और आउटपुटिंग
- (C) इलेक्ट्रॉनिक डेटा प्रोसेसिंग
- (D) दोहराव वाले कार्यों को शुद्धता के साथ करने

जवाब : (B)

(जनरल इंश्योरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

6. एप्पल मैकिंटोश कंप्यूटर (Apple Macintosh Computer) द्वारा निम्नलिखित में से कौनसे प्रकार का बस इस्तेमाल किया जाता है?

- (A) ISA
- (B) NuBus
- (C) EISA
- (D) MCA

जवाब : (B)

(जनरल इंश्योरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

7. IBM-1401 है-

- (A) फर्स्ट जनरेशन कंप्यूटर
- (B) सेकंड जनरेशन कंप्यूटर
- (C) थर्ड जनरेशन कंप्यूटर
- (D) फोर्थ जनरेशन कंप्यूटर

जवाब : (B)

(जनरल इंश्योरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

8. फर्स्ट जनरेशन कंप्यूटर का मुख्य भाग था-

- (A) ट्रांजिस्टर
- (B) वैक्यूम ट्यूब का वाल्व
- (C) इन्टीग्रेटेड सर्किट
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

जवाब : (B)

(जनरल इंश्योरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

9. पर्सनल कंप्यूटर इंडस्ट्री किसके द्वारा आरंभ की गई?

- (A) IBM
- (B) APPLE
- (C) COMPAQ
- (D) HCL

जवाब : (A)

(जनरल इंश्योरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

आईबीएम (International Business Machines Corporation) अमेरिका की कंप्यूटर प्रौद्योगिकी व परामर्श से जुड़ी बहुराष्ट्रीय कंपनी है। इसे बिग ब्लू उपनाम से भी जाना जाता है।

10. **PC का पूरा रूप है**
 (A) Personal Computer (B) Process Control
 (C) Production Computer (D) Painful Creation
 (E) Permanent

जवाब : (A) (पंजाब नेशनल बैंक क्लर्क परीक्षा)

पर्सनल कंप्यूटर विशेष रूप से व्यक्तिगत अथवा छोटे समूह के द्वारा प्रयोग में लाए जाते हैं। इन कंप्यूटरों को बनाने में माइक्रोप्रोसेसर मुख्य रूप से सहायक होते हैं; इसीलिए इसे माइक्रो कंप्यूटर भी कहते हैं। पर्सनल कंप्यूटर का निर्माण विशेष क्षेत्र तथा कार्य को ध्यान में रखकर किया जाता है। मिसाल के तौर पर घरेलू कंप्यूटर तथा कार्यालय में प्रयोग किए जाने वाले कंप्यूटर। बाजार में, छोटे स्तर की कंपनियां अपने कार्यालयों के कार्य के लिए पर्सनल कंप्यूटर को प्राथमिकता देती हैं। पर्सनल कंप्यूटर से किए जाने वाले मुख्य कार्यों में खेल-खेलना, इंटरनेट का प्रयोग, शब्द-संसाधन (वर्ड प्रोसेसिंग) आदि शामिल हैं। पर्सनल कंप्यूटर के कुछ व्यवसायिक कार्य निम्नलिखित हैं :

1. कंप्यूटर द्वारा रूपरेखा और निर्माण (CAD/CAM)
2. इन्वेंट्री तथा प्रोडक्शन कंट्रोल
3. स्प्रेडशीट कार्य
4. हिसाब किताब (अकाउंटिंग)
5. सॉफ्टवेयर निर्माण
6. वेबसाइट डिजाइनिंग और निर्माण
7. सांख्यिकी गणना आदि

11. **2-जी में 'जी' का पूर्णरूप क्या है?**
 (A) जनरेशन (Generation) (B) गो (Go)
 (C) जेनेटिक (Genetic) (D) ग्रुप (Group)

जवाब : (A) (आईबीपीएस बैंक क्लर्क सीडब्ल्यूई)

2जी दूसरी पीढ़ी (Second Generation) की बेतार टेलीफोन प्रौद्योगिकी है। दूसरी पीढ़ी के 2जी सेल्यूलर दूरसंचार नेटवर्क को 1991 में रेडियोलिंजा द्वारा फिनलैंड में जीएसएम मानक पर वाणिज्यिक तौर पर प्रवर्तित किया गया था। अपने पूर्ववर्तियों की अपेक्षा 2जी नेटवर्क के तीन प्राथमिक लाभ निम्न थे : फोन वार्तालापों का डिजिटल कूटलेखन; 2जी प्रणालियां अधिक मोबाइल फोन प्रभाव स्तर को अनुमत करते हुए स्प्रेड्स पर सार्थक रूप से अधिक कार्यक्षम रही हैं; और एसएमएस पाठ संदेशों से शुरुआत करते हुए, 2जी ने मोबाइल के लिए डेटा सेवा को प्रवर्तित किया है।

12. **विश्व प्रसिद्ध कंप्यूटर कंपनी 'एप्पल' के संस्थापक कौन थे?**
 (A) बिल गेट्स (B) स्टीव जॉब्स
 (C) लैरी पेज (D) चेतन भगत

जवाब : (B) (दिल्ली पुलिस हैड कांस्टेबिल परीक्षा)

स्टीव जॉब्स (Steve Jobs) (1955 -2011) एक अमेरिकी बिजनेस टाइकून और आविष्कारक थे। वे एप्पल इंक के सह-संस्थापक और मुख्य कार्यकारी अधिकारी थे।

13. **निम्न में से कौनसा सर्वाधिक प्रचलित फर्स्ट जेनरेशन कंप्यूटर था?**
 (A) IBM 1650 (B) IBM 360
 (C) IBM 1130 (D) IBM 270

जवाब : (A) (जनरल इंशोरेंस कंपनीज असिस्टेंट परीक्षा)

14. **मोबाइल सिम कार्ड में सिम का अर्थ है-**
 (A) सब्सक्राइबर इनफॉर्मेशन मार्कर
 (B) सब्सक्राइबर आईडेंटिटी मॉड्यूल
 (C) सुपर इनफॉर्मेशन मास्टर

(D) सुपर आईडेंटिटी मार्कर

जवाब : (B)

(बिहार सचिवालय सहायक परीक्षा)

15. **प्रोसेसर गति मापन में प्रयुक्त एमआईपीएस (MIPS) के लिए प्रयुक्त होता है-**

- (A) मंथली इंस्ट्रक्शंस पर सेकंड
 (B) मिलियन इंस्ट्रक्शन पर सेकंड
 (C) मोर इनपुट पर सिस्टम
 (D) मिलियन इनपुट पर सेकंड
 (E) मोर इंस्ट्रक्शंस पर सिस्टम

जवाब : (B)

(एसबीआई के सहयोगी बैंकों में लिपिकीय संवर्ग परीक्षा)

16. **डॉ. रंगास्वामी नरसिम्हन (Dr. Ranga Swami Narshimhan) किस क्षेत्र में प्रसिद्ध हैं?**

- (A) गणित (B) कंप्यूटर साइंस
 (C) बायोटेक्नोलॉजी (D) इलेक्ट्रॉनिक्स

जवाब : (B)

(उ.प्र. सहकारी ग्राम्य विकास बैंक लिमिटेड परीक्षा)

डॉ. रंगास्वामी नरसिम्हन (1926-2007) को भारत के कंप्यूटर विज्ञान का जनक कहा जाता है। डॉ. होमी भाभा के आमंत्रण पर इन्होंने सन् 1954 में अमेरिका से भारत आकर टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, मुंबई में कार्यभार ग्रहण कर कंप्यूटर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य प्रारंभ किया था।

17. **तृतीय पीढ़ी के कंप्यूटर में इनमें से कौन प्रयुक्त होता है?**

- (A) ट्रांजिस्टर (B) इंटीग्रेटेड सर्किट
 (C) माइक्रो प्रोसेसर (D) वैक्यूम ट्यूब्स

जवाब : (B)

(इंटेलीजेंस ब्यूरो सुरक्षा सहायक परीक्षा)

18. **परम पदम (PARAM PADAM) क्या है?**

- (A) कंप्यूटर (B) रडार
 (C) सुपर कंप्यूटर (D) वायुयान

जवाब : (C)

(आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)

परम सी-डैक द्वारा विकसित भारत के स्वदेशी सुपर कंप्यूटर्स की एक शृंखला है। इस शृंखला में नवीनतम सुपरकंप्यूटर परम ईशान है। प्रौद्योगिकी प्रतिबंध के परिणामस्वरूप सुपर कंप्यूटर से वंचित किए जाने के बाद, भारत ने स्वदेशी सुपर कंप्यूटर और सुपरकंप्यूटिंग प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए एक कार्यक्रम शुरू किया। सुपर कंप्यूटर परमाणु हथियारों के विकास के लिए सहायता करने में सक्षम माना जाता था। इस क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के उद्देश्य से 1988 में सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (सी-डैक) की स्थापना की गई। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप परम 8000 अस्तित्व में आया जो 1991 में बनाया गया था।

परम शृंखला (समयरेखा)

नाम	जारी	प्रौद्योगिकी	गति
परम 8000	1991	इनमोस टी 800 ट्रांसप्यूटर, वितरित स्मृति एमआईएमडी	
परम 8600	-	इंटेल आई 860	5 जीगाफ्लॉप्स
परम 9900/एसएस	-	अल्ट्रास्पार्क 2, क्लोस नेटवर्क	
परम 9900/यूएस	-	अल्ट्रास्पार्क, क्लोस नेटवर्क	
परम 9900/एए	-	डीईसी अल्फा, क्लोस नेटवर्क	

परम 10000	1998	सन एंटरप्राइज 250, 6.4 400 मेगाहर्ट्ज अल्ट्रास्पार्क गीगाफ्लॉप्स 2 प्रोसेसर	
परम पद्म	2003	1 टेराबाइट, 248 आईबीएम पावर4 - 1 गीगाहर्ट्ज, आईबीएम ऐक्स 5.1 एल, परमनेट	1024 गीगाफ्लॉप्स
परम युवा	2008	4608 कोर, इंटेल 73 एक्सएक्स-2.9 गीगाहर्ट्ज, 25 से 200 टेराबाइट, परमनेट 3	38.1 से 54 टेराफ्लॉप्स
परम युवा 2	2013	-	524 टेराफ्लॉप्स
परम कंचनजंगा	2016	-	15 टेराफ्लॉप्स
परम शावक	2016	-	3.8 टेराफ्लॉप्स
परम ईशान	2016	300 टेराबिट्स क्षमता	250 टेराफ्लॉप्स
परम शिवाय	2019	-	833 टेराफ्लॉप्स सी डैक

परम पद्म अप्रैल 2003 में पेश किया गया था। यह 1024 गीगा फ्लॉप्स (GFLOPS) (लगभग 1 TFLOP) की पीक स्पीड और 1 टीबी की पीक स्टोरेज से युक्त था। इसमें 1 गीगाहर्ट्ज के 248 आईबीएम Power4 सीपीयू का इस्तेमाल किया गया। ऑपरेटिंग सिस्टम आईबीएम AIX 5.1L था। इसने अपने प्राथमिक इंटरकनेक्ट के रूप में PARAMnet 2 का इस्तेमाल किया। यह पहला भारतीय सुपर कंप्यूटर था जिसने टेराफ्लॉप्स 1 TFLOP की सीमा को पार किया था।

19. पर्सनल कंप्यूटर (PC) उदाहरण है?
 (A) मेन फ्रेम कंप्यूटर का (B) मिनी कंप्यूटर का
 (C) माइक्रो कंप्यूटर का (D) सुपर कंप्यूटर का
 जवाब : (C) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
20. 'PACE' एक सुपर कंप्यूटर है जिसका निर्माण किया गया है?
 (A) NAL द्वारा (B) DRDO द्वारा
 (C) C-DAC द्वारा (D) IIS, बंगलुरु द्वारा
 जवाब : (B) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
21. सूचना के नियंत्रण के अंतर्गत ऑपरेट करने वाली इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस जो डेटा को स्वीकार कर सकती है, डेटा को प्रोसेस कर सकती है। आउटपुट प्रोड्यूस करती है और भविष्य में प्रयोग के लिए परिणामों को स्टोर करती है-
 (A) इनपुट (B) कंप्यूटर
 (C) सॉफ्टवेयर (D) हार्डवेयर
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
 जवाब : (B) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया क्लर्क परीक्षा)
22. सुपर कंप्यूटर-
 (A) मेनफ्रेम कंप्यूटरों से आकार और प्रोसेसिंग क्षमता में छोटे हैं
 (B) अधिकांश घरों में आम हैं
 (C) में हजारों माइक्रोप्रोसेसर होते हैं
 (D) उनकी कंप्यूटिंग क्षमता की कमी के कारण शोधकर्ताओं द्वारा विरले ही प्रयोग किए जाते हैं
 (E) लैपटॉप के ही आकार के होते हैं
 जवाब : (C) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया क्लर्क परीक्षा)
23. कंप्यूटिंग पावर की दी गई मात्रा की लागत कंप्यूटर प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ नाटकीय ढंग से -
 (A) उतनी ही रही है
 (B) अर्थव्यवस्था के साथ समानुपात में बदली है

- (C) बढ़ गई है
 (D) कम-ज्यादा हुई है
 (E) घट गई है

- जवाब : (E) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया क्लर्क परीक्षा)
24. बुनियादी कंप्यूटर प्रोसेसिंग चक्र में शामिल होते हैं-
 (A) इनपुट, प्रोसेसिंग और आउटपुट
 (B) सिस्टम्स और एप्लीकेशन
 (C) डेटा, सूचना और एप्लीकेशन
 (D) हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर और स्टोरेज
 (E) उपर्युक्त में कोई नहीं
 जवाब : (A) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया क्लर्क परीक्षा)
25. निम्नलिखित में सॉफ्टवेयर और सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित सबसे बड़ी भारतीय कंपनी कौनसी है ?
 (A) टीसीएस (B) इनफोसिस
 (C) विप्रो (D) एचसीएल
 जवाब : (A) (मध्यप्रदेश कराधान सहायक भर्ती परीक्षा)
- टीसीएस (Tata Consultancy Services Limited) एक भारतीय बहुराष्ट्रीय सॉफ्टवेयर सर्विसेस एवं कंसल्टिंग कंपनी है। यह दुनिया की सबसे बड़ी सूचना तकनीकी तथा बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग सेवा प्रदाता कंपनियों में से एक है। 2007 में यह एशिया की सबसे बड़ी सूचना प्रौद्योगिकी कंपनी थी।
26. निम्नलिखित में से किसका संबंध सूचना प्रौद्योगिकी से नहीं है ?
 (A) नारायणमूर्ति
 (B) अजीम प्रेमजी
 (C) टाटा कंसलटेंसी सर्विसेज
 (D) शशि थरूर
 जवाब : (D) (मध्यप्रदेश कराधान सहायक भर्ती परीक्षा)
- शशि थरूर संयुक्त राष्ट्र संघ में उच्च अधिकारी और भारत में केंद्रीय मंत्री रहे हैं।
27. सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम भारत में कब पारित किया गया ?
 (A) वर्ष 1995 (B) वर्ष 2000
 (C) वर्ष 2005 (D) वर्ष 2006
 जवाब : (B) (मध्यप्रदेश कराधान सहायक भर्ती परीक्षा)
- सूचना तकनीक अधिनियम (Information Technology Act 2000) भारतीय संसद द्वारा 17 अक्टूबर 2000 को पारित हुआ था। 27 अक्टूबर 2009 को एक घोषणा द्वारा इसे संशोधित किया गया। सूचना तकनीक कानून के अंतर्गत उल्लिखित आरोपों की सूची निम्न है :
- कंप्यूटर संसाधनों से छेड़छाड़ की कोशिश-धारा 65
 - कंप्यूटर में संग्रहीत डेटा के साथ छेड़छाड़ कर उसे हैक करने की कोशिश-धारा 66
 - संवाद सेवाओं के माध्यम से प्रतिबंधित सूचनाएं भेजने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 66 ए
 - कंप्यूटर या अन्य किसी इलेक्ट्रॉनिक गैजेट से चोरी की गई सूचनाओं को गलत तरीके से हासिल करने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 66 बी
 - किसी की पहचान चोरी करने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 66 सी
 - अपनी पहचान छुपाकर कंप्यूटर की मदद से किसी के व्यक्तिगत डेटा तक पहुंच बनाने के लिए दंड का प्रावधान- धारा 66 डी
 - किसी की निजता भंग करने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 66 ई
 - साइबर आतंकवाद के लिए दंड का प्रावधान-धारा 66 एफ
 - आपतिजनक सूचनाओं के प्रकाशन से जुड़े प्रावधान-धारा 67

- इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से सेक्स या अश्लील सूचनाओं को प्रकाशित या प्रसारित करने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 67 ए
- इलेक्ट्रॉनिक माध्यमों से ऐसी आपत्तिजनक सामग्री का प्रकाशन या प्रसारण, जिसमें बच्चों को अश्लील अवस्था में दिखाया गया हो-धारा 67 बी
- मध्यस्थों द्वारा सूचनाओं को बाधित करने या रोकने के लिए दंड का प्रावधान-धारा 67 सी
- सुरक्षित कंप्यूटर तक अनाधिकार पहुंच बनाने से संबंधित प्रावधान-धारा 70
- डेटा या आंकड़ों को गलत तरीके से पेश करना-धारा 71
- आपसी विश्वास और निजता को भंग करने से संबंधित प्रावधान-धारा 72 ए
- कॉन्ट्रैक्ट की शर्तों का उल्लंघन कर सूचनाओं को सार्वजनिक करने से संबंधित प्रावधान-धारा 72 ए
- फर्जी डिजिटल हस्ताक्षर का प्रकाशन-धारा 73
- सूचना तकनीक कानून की धारा 78 में इंस्पेक्टर स्तर के पुलिस अधिकारी को इन मामलों में जांच का अधिकार हासिल है।
- भारतीय दंड संहिता (आईपीसी) में साइबर अपराधों से संबंधित प्रावधान**
- ईमेल के माध्यम से धमकी भरे संदेश भेजना-आईपीसी की धारा 503
- ईमेल के माध्यम से ऐसे संदेश भेजना, जिससे मानहानि होती हो-आईपीसी की धारा 499
- फर्जी इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड्स का इस्तेमाल-आईपीसी की धारा 463
- फर्जी वेबसाइट्स या साइबर फ्रॉड-आईपीसी की धारा 420
- चोरी-छुपे किसी के ईमेल पर नजर रखना-आईपीसी की धारा 463
- वेब हैकिंग-आईपीसी की धारा 383
- ईमेल का गलत इस्तेमाल-आईपीसी की धारा 500
- दवाओं को ऑनलाइन बेचना-एनडीपीएस एक्ट
- हथियारों की ऑनलाइन खरीद-बिक्री-आर्म्स एक्ट
28. किस कंपनी ने भारत का पहला सीडीएमए एंड्रॉइड टैबलेट जारी किया ?
 (A) लेनोवा (B) ऐपल
 (C) सैमसंग (D) रिलायंस कम्युनिकेशन
जवाब : (D) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
29. भारत का सिलिकॉन वैली (Silicon Valley) है-
 (A) नई दिल्ली (B) चेन्नई
 (C) बंगलुरु (D) हैदराबाद
जवाब : (C) (उत्तर प्रदेश पुलिस कांस्टेबल परीक्षा)
30. कंप्यूटर की गति (Speed) किसमें मापते हैं ?
 (A) किलोबाइट (Kilobyte) में
 (B) बिट्स (Bits) में
 (C) हर्ट्ज (Hertz) में
 (D) मेगाबाइट्स (Megabyte) में
जवाब : (C) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
31. कंप्यूटर्स, विशिष्टतः के साथ कार्य करके, आंकड़ों की सूचना में प्रोसेसिंग करते हैं।
 (A) मल्टीमीडिया (B) वर्ड्स
 (C) करेक्टर्स (D) नंबरर्स
 (E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (D) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडब्ल्यूई)
32. जब कंप्यूटर, दिए गए अनुदेशों पर कार्य करता है, तो उसे निम्नलिखित में से क्या कहा जाता है ?
 (A) आउटपुट (B) स्टोरेज
 (C) प्रोसेसिंग (D) इनपुट
 (E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडब्ल्यूई)
33. आउटपुट तैयार करने में ये शामिल हैं-
 (A) बाहरी विश्व से सूचना स्वीकार करना
 (B) दूसरे कंप्यूटर के साथ कम्यूनिकेशन
 (C) सूचना मूव करना तथा उसका भंडारण
 (D) बाहरी विश्व को सूचनाएं कम्यूनिकेट करना
 (E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (D) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडब्ल्यूई)
34. टर्मिनल्स (जिन्हें पहले केश रजिस्टर्स कहते थे) प्रायः कॉम्प्लेक्स इनवेंटरी तथा विक्रय कंप्यूटर प्रणालियों से जुड़े होते हैं।
 (A) डेटा (B) प्वाइंट-ऑफ-सेल (POS)
 (C) सेल्स (D) क्वेरी
 (E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडब्ल्यूई)
35. वे कंपोनेंट्स जो आंकड़ों का संसाधन करते हैं, वे निम्नलिखित में स्थित होते हैं-
 (A) इनपुट डिवाइसेज (B) आउटपुट डिवाइसेज
 (C) प्रणाली यूनिट (D) स्टोरेज कंपोनेंट
 (E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडब्ल्यूई)
36. कंप्यूटर की सूचना डिजिटल होती है जिसका अर्थ है कि यह से बनी होती है ?
 (A) डिजिट्स (B) एनालॉग यूनिटों
 (C) इनपुट (D) बाइटों
 (E) आउटपुट
जवाब : (A) (आईबीपीएस बैंक क्लर्क सीडब्ल्यूई)
37. जब एक कंप्यूटर में दो प्रोसेसर लगाए जाते हैं, तो उसे कहते हैं -
 (A) डबल प्रोसेसिंग
 (B) सिक्वेशियल प्रोसेसिंग
 (C) सीपीयू डुप्लिकेट प्रोसेसिंग
 (D) क्लारिफिकेशन
 (E) पैरलल प्रोसेसिंग
जवाब : (E) (आईबीपीएस बैंक क्लर्क सीडब्ल्यूई)
38. बैकवर्ड कम्पैटिबिलिटी का अर्थ है कि-
 (A) पहले पेंटियम III द्वारा की जाने वाली प्रोसेसिंग को पेंटियम 4 चिप हैंडल कर सकती है
 (B) सभी हार्डवेयर दूसरे हार्डवेयर के साथ काम करेंगे
 (C) माउस और अधिक उन्नत हार्डवेयर के साथ काम करेगा जो माउस के उत्पादन की तारीख के बाद आया था
 (D) सारा सॉफ्टवेयर अन्य सभी कंप्यूटर सिस्टम पर काम करेगा
 (E) नया हार्डवेयर पुराने हार्डवेयर के साथ काम नहीं करेगा
जवाब : (A) (आईबीपीएस बैंक क्लर्क सीडब्ल्यूई)
39. कंप्यूटर प्रणाली के लिए विस्तारण क्षमता प्रदान करते हैं।
 (A) सॉफ्टवेयर (B) स्लॉट्स

- (C) बाइट (D) बेज
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
40. प्रोसेसर के क्लॉक दर का मापन में होता है।
(A) मिली सेकंड
(B) माइक्रोहर्ट्ज
(C) मेगाबाइट या गीगाबाइट
(D) नैनो सेकंड
(E) मेगाहर्ट्ज या गीगाहर्ट्ज
जवाब : (E) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
41. कंप्यूटर प्रोसेसर में निम्नलिखित भाग सम्मिलित हैं-
(A) सीपीयू व प्रमुख मेमोरी
(B) हार्ड डिस्क व फ्लॉपी ड्राइव
(C) प्रमुख मेमोरी और स्टोरेज
(D) ऑपरेटिंग प्रणाली व एप्लीकेशन
(E) कंट्रोल यूनिट व एएलयू (ALU)
जवाब : (E) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
42. कौनसा डिवाइस/उपकरण हाथ पकड़/ हैंडहेल्ड ऑपरेटिंग प्रणाली का इस्तेमाल करता है ?
(A) पीडीए (PDA) (B) व्यक्तिगत कंप्यूटर
(C) लैपटॉप (D) मेन फ्रेम
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (A) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
एक पीडीए (Personal digital assistant) जिसे हैंडहेल्ड डिवाइस भी कहा जाता है एक मोबाइल होता है जो व्यक्तिगत सूचना प्रबंधक (Personal information manager) की तरह काम करता है।
43. निम्नलिखित में कौन युक्तियुक्त ऑपरेटर नहीं है ?
(A) ADD (B) AND
(C) NOT (D) OR
जवाब : (A) (एसएससी मल्टी टास्किंग स्टाफ भर्ती परीक्षा)
44. अपनी लागत और आकार के कारण ये कंप्यूटर अपेक्षाकृत विरल (रैरर) हैं-
(A) मिनी कंप्यूटर्स (B) मेनफ्रेम कंप्यूटर
(C) माइक्रो कंप्यूटर्स (D) लैपटॉप
(E) सुपर कंप्यूटर्स
जवाब : (E) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडीब्ल्यूई)
45. हालांकि इस प्रकार का कंप्यूटर सबसे कम शक्तिशाली है फिर भी इसका सर्वाधिक प्रयोग होता है और यह तीव्रतम वृद्धि वाले प्रकार का कंप्यूटर है-
(A) मेनफ्रेम कंप्यूटर (B) सुपर कंप्यूटर
(C) मिनी कंप्यूटर (D) माइक्रो कंप्यूटर
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडीब्ल्यूई)
46. निम्नलिखित प्रकार के कंप्यूटरों में से सर्वाधिक शक्तिशाली कौनसा है ?
(A) मिनी कंप्यूटर (B) मेनफ्रेम कंप्यूटर
(C) सुपर कंप्यूटर (D) माइक्रो कंप्यूटर
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक कार्यालय सहायक सीडीब्ल्यूई)
47. शब्द, आवाज, इमेजिस और ऐसे कार्यों को अनुदित करना जिसे लोग सिस्टम यूनिट प्रोसेस करने वाले प्रारूप में समझ सकते हैं उसे के रूप में जाना जाता है।
(A) डिवाइस ड्राइवर्स (B) डिवाइस रिडर्स
(C) इनपुट डिवाइसेस (D) आउटपुट डिवाइसेस
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (D) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
48. होने का अर्थ है आप कंप्यूटर से भली-भांति परिचित हैं और आप उनकी क्षमताओं और मर्यादाओं को समझ सकते हैं।
(A) कंप्यूटर लिटरेट (B) कंप्यूटर कॉम्पीटेंट
(C) कंप्यूटर सेवी (D) प्रौद्योगिकी लिटरेट/साक्षर
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
49. एक ऐसा संग्रहक जिसमें कंप्यूटर प्रणाली को तैयार करने वाले अधिकांश इलेक्ट्रॉनिक घटक होते हैं/रहते हैं उसे के रूप में जाना जाता है।
(A) अंकगणितीय-तार्किक इकाई/यूनिट
(B) सेंट्रल प्रोसेसिंग इकाई/यूनिट
(C) आरएफआईडी
(D) प्रणाली इकाई (System unit)
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (D) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
सिस्टम यूनिट में कंप्यूटर के महत्वपूर्ण घटक जैसे मदरबोर्ड, सीपीयू, रैम और ऐसे अन्य घटक (Components) शामिल होते हैं।
50. शेष कंप्यूटर को बताते हैं कि प्रोग्राम के अनुदेशों पर कैसे अमल करना है।
(A) ए एल यू (B) कंट्रोल यूनिट
(C) प्रणाली यूनिट (D) मदरबोर्ड
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
51. सूचना प्रक्रिया चक्र/साइकल में निम्नलिखित प्रक्रियाएं शामिल हैं :
(A) इनपुट, प्रोसेसिंग, आउटपुट, स्टोरेज
(B) इनपुट, आउटपुट, मैनीप्यूलेशन, अंकगणित
(C) डेटा, प्रोसेसिंग, मुद्रण, एडिटिंग
(D) स्टोरेज, प्रदर्शन/डिस्प्ले, डेटा, सूचना
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (A) (बैंक ऑफ बड़ौदा क्लर्क परीक्षा)
52. इंसोसिस (Infosys) कहां अवस्थित है-
(A) हैदराबाद (B) मुंबई
(C) बंगलुरु (D) दिल्ली
जवाब : (C) (एसआईबी सुरक्षा सहायक परीक्षा)
53. कंप्यूटर कंपनी आईबीएम का पूरा नाम क्या है ?
(A) International Business Machine
(B) International Business Management
(C) Integral Business Machines
(D) Integral Business Management
जवाब : (A) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
54. संक्षिप्त रूप BIOS का विस्तृत रूप क्या है।
(A) बेसिक इनर/आउटपुट सिस्टम
(B) बेसिक इंटरनल/आउटपुट सिस्टम
(C) बेसिक इनर/आउटपुट सिस्टम
(D) बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टेमाइजेशन
(E) बेसिक इनपुट/आउटपुट सिस्टम
जवाब : (E) (एसबीआई लिपिकीय संवर्ग परीक्षा)

55. निम्नलिखित में से कौन एक लघु माइक्रोप्रोसेसर आधारित कंप्यूटर है, जो एक बार में एक व्यक्ति द्वारा इस्तेमाल किया जाता है?
 (A) नेटबुक (B) सुपर कंप्यूटर
 (C) ऑल-इन-वन (D) नोट बुक
 (E) पर्सनल कंप्यूटर
 जवाब : (E) (एसबीआई लिपिकीय संवर्ग परीक्षा)
56. पर्सनल कंप्यूटर के लिए अति सामान्य भंडारण उपकरण है-
 (A) फ्लॉपी डिस्क (B) USB पर्सनल कंप्यूटर
 (C) एक मेनफ्रेम (D) एक लैपटॉप
 (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
 जवाब : (E) (एसबीआई लिपिकीय संवर्ग परीक्षा)
57. यदि एक प्रोसेसर की शब्द विस्तार 32 बिट्स की तुलना में एक प्रोसेसर की शब्द विस्तार 16 बिट्स हो तो एक समय में प्रोसेस कर सकता है।
 (A) दुगुना (B) अधिक से अधिक
 (C) तीन गुना (D) एकसमान
 (E) एक-चौथाई
 जवाब : (A) (एसबीआई लिपिकीय संवर्ग परीक्षा)
58. आज उपलब्ध अधिकांश कंप्यूटर-
 (A) तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर हैं
 (B) चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर हैं
 (C) पांचवीं पीढ़ी के कंप्यूटर हैं
 (D) छठी पीढ़ी के कंप्यूटर हैं
 जवाब : (C) (एसएससी 10+2 स्तर परीक्षा)
59. कंप्यूटर विज्ञान में निम्नलिखित में से किस पद का प्रयोग नहीं होता है?
 (A) साइबर ऐटेक (B) जावा
 (C) HTML (D) ग्रीन ग्रोथ
 (E) RAM
 जवाब : (D) (राजस्थान ग्रामीण बैंक ऑफिस असिस्टेंट परीक्षा)
 ग्रीन ग्रोथ पर्यावरण से संबंधित है जिसमें ऐसे विकास का विचार है जहां प्राकृतिक संसाधनों को नुकसान पहुंचाए बिना विकास किया जाता है।
60. डेटा निविष्ट (इनपुट) करने के लिए स्टाइल्स का इस्तेमाल किसमें किया जाता है?
 (A) सुपर कंप्यूटर (B) वर्क स्टेशन
 (C) स्मार्ट फोन और पीडीए (D) पीसी
 जवाब : (C) (एसएससी मल्टी टॉस्किंग परीक्षा)
61. 'डेटा' शब्द किस शब्द का बहुवचन है?
 (A) फैक्ट (B) डेटम
 (C) ऐन्टिटीज (D) वेल्यू
 जवाब : (B) (एसएससी मल्टी टॉस्किंग परीक्षा)
62. एसटीडी से तात्पर्य है-
 (A) स्टेट टेलीफोन डायलिंग
 (B) स्टैंडर्ड टेलीफोन डायलिंग
 (C) सब्सक्राइबर टेलीफोन डायलिंग
 (D) सब्सक्राइबर ट्रंक डायलिंग
 जवाब : (D) (बिहार एसएससी कक्षापाल परीक्षा)
63. प्रश्नों के उत्तर या आईकन क्लिक करने की प्रक्रिया से संबंधित डेटा को प्रोसेस करने के चरणों और कार्य को क्या कहते हैं?
 (A) निर्देश (Instructions) (B) ऑपरेटिंग सिस्टम
 (C) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (D) सिस्टम यूनिट

- (E) हार्डवेयर यूनिट
 जवाब : (A) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
64. कंप्यूटर में एक जानकारी आगत (Information input) करने पर, यह बन जाती है?
 (A) वस्तुएं (objects) (B) आंकड़े (data)
 (C) विचार (ideas) (D) निर्गत (output)
 जवाब : (B) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
65. प्रचालन तंत्र के अलावा किसी कंप्यूटर की प्रक्रिया सामग्री तंत्र में दूसरा महत्वपूर्ण घटक क्या होता है?
 (A) प्रक्रिया सामग्री की अनुभाषिकता
 (B) पूर्तिकर प्रोग्राम
 (C) प्रक्रिया सामग्री की जटिलता
 (D) यंत्र सामग्री एवं प्रक्रिया सामग्री का संचार
 जवाब : (D) (एसएससी निगरानी सहायक परीक्षा)
66. एनएसएससीओएम (NASSCOM) का विस्तार रूप है-
 (A) नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विसेज कॉर्पोरेशन (National Association of Software and Services Corporation)
 (B) नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विसेज कंपनीज (National Association of Software and Services Companies)
 (C) नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एंड सर्विसेज कोऑर्डिनेशन (National Association of Software and Services Coordination)
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
 जवाब : (B) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
 नैसकॉम (National Association of Software and Services Companies - NASSCOM) भारत के सूचना प्रौद्योगिकी तथा बीपीओ का एक व्यापारिक संघ है। इसकी स्थापना 1988 में हुई थी। यह एक गैर-लाभकारी (Non-profit) संस्था है। इसके सदस्यों की संख्या 1,500 से अधिक है जिसमें से 250 से अधिक सदस्य यूएस, यूके, यूरोपीय संघ, जापान तथा चीन की कंपनियां हैं।
67. 'कंप्यूटर का जनक' किसे कहा जाता है?
 (A) ब्लेज पास्कल (B) चार्ल्स बैबेज
 (C) ए.पी.जे. अब्दुल कलाम (D) होमी भाभा
 जवाब : (B) (उत्तराखंड उच्च न्यायालय लिपिक वर्गीय सेवा परीक्षा)
 चार्ल्स बैबेज को कंप्यूटर का पिता माना जाता है। बैबेज को अंततः अधिक जटिल डिजाइन करने के लिए एवं उनके नेतृत्व में पहले यांत्रिक कंप्यूटर की खोज करने का श्रेय दिया जाता है।
68. इसरो द्वारा विकसित सबसे तेज भारतीय सुपर कंप्यूटर, निम्नलिखित में से कौनसा है?
 (A) ब्लू जीन (B) आकाश
 (C) सागा-220 (D) रीकेने
 जवाब : (C) (यूजीसी निम्न श्रेणी लिपिक परीक्षा)
 सागा 220 भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा निर्मित एक महासंगणक (Super computer) है। इसकी क्षमता 220 टेराफ्लॉप है। वर्तमान में यह भारत का सर्वाधिक क्षमतावान महासंगणक है। नई ग्राफिक प्रोसेसिंग यूनिट द्वारा अंतरिक्ष वैज्ञानिक सागा-220 का प्रयोग जटिल अंतरिक्ष समस्याओं को सुलझाने में कर रहे हैं।
69. प्रोडक्शन कार्य इनपुट और किसके बीच के प्रकार्यात्मक संबंध को दर्शाता है?

- (A) प्रोडक्ट (B) प्रोड्यूस
(C) आउटपुट (D) सर्विस
जवाब : (C) (एसएससी कांस्टेबिल (जीडी) भर्ती परीक्षा)
70. भारत का पहला कंप्यूटर कहां लगाया गया था?
(A) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली
(B) भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरु
(C) इंडियन आयरन एंड स्टील कंपनी, बर्नपुर
(D) भारतीय सांख्यिकी संस्थान, कोलकाता
जवाब : (D) (एसएससी सहायक अध्यापक परीक्षा)
71. भारत में निर्मित पहले कंप्यूटर का क्या नाम है?
(A) आर्यभट्ट (B) सिद्धार्थ
(C) बुद्ध (D) अशोक
जवाब : (B) (उ.प्र. सहकारी ग्राम्य विकास बैंक लिमिटेड परीक्षा)
भारत में विकसित होने वाला पहला कंप्यूटर 'सिद्धार्थ' है जिसका विकास इलेक्ट्रॉनिक कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया ने किया था।
72. 'माइक्रोसॉफ्ट' किसके द्वारा शुरू किया गया?
(A) बिल गेट्स (B) बिल स्टीव्स
(C) बिल क्लिंटन (D) बिल जोन्स
जवाब : (A) (बिहार कारा मिश्रक/कारा सहायक परीक्षा)
माइक्रोसॉफ्ट दुनिया की सबसे बड़ी सॉफ्टवेयर कंपनी है। कंपनी का मुख्यालय अमेरिका में रेडमंड, वाशिंगटन में स्थित है। इसकी स्थापना बिल गेट्स ने 4 अप्रैल, 1975 को की थी। इसका मुख्य उत्पाद विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम है।
73. जब एक सिस्टम को स्टार्ट या रिस्टार्ट करते हैं, तो एक्जिक्यूट होता है.
(A) बूट लोडर (B) कंपायल एवं गो लोडर
(C) बूट स्ट्रैप लोडर (D) रिलेटिंग लोडर
जवाब : (C) (मध्य प्रदेश सहायक ग्रेड-III परीक्षा, 2013)
74. क्वेरी लैंग्वेजज जनरेशन में आती है।
(A) द्वितीय (B) चतुर्थ
(C) पंचम (D) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (मध्य प्रदेश सहायक ग्रेड-III परीक्षा, 2013)
75. प्रोग्रामिंग भाषा में मल्टीप्लेडा कॉन्सेप्ट में प्रारंभ हुआ था।
(A) 5 GL (B) 3 GL
(C) 1 GL (D) 4 GL
जवाब : (B) (मध्य प्रदेश सहायक ग्रेड-III परीक्षा, 2013)
76. कंप्यूटर प्रयोक्ता, जो कंप्यूटर व्यावसायिक नहीं है उन्हें कभी-कभी कहते हैं।
(A) पेरिफरल यूजर्स (B) प्रोग्रामर्स
(C) लाइब्रेरियन्स (D) इनफार्मेशन ऑफिसर
(E) एंड यूजर्स
जवाब : (E) (एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क परीक्षा)
77. डेस्कटॉप और पर्सनल कंप्यूटर को भी कहते हैं।
(A) सुपर कंप्यूटर (B) सर्वर
(C) मेनफ्रेम (D) पेरिफरल इक्विपमेंट
(E) माइक्रोकंप्यूटर्स
जवाब : (E) (एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क परीक्षा)
78. कंप्यूटर इक्विपमेंट और सॉफ्टवेयर के प्रयोग से सूचना के आदान-प्रदान की क्षमता है-
(A) डेटा एंट्री (B) इंटरनेट
(C) डेटा रिट्रीवल (D) इलेक्ट्रॉनिक कम्यूनिकेशन
(E) इनमें से कोई नहीं

- जवाब : (D) (एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क परीक्षा)
79. कंप्यूटर व्यावसायिक, जो सॉफ्टवेयर लिखता और टेस्ट करता है उसे कहते हैं।
(A) हार्डवेयर कंसलटेंट (B) लाइब्रेरियन
(C) प्रोग्रामर (D) कंप्यूटर ऑपरेटर
(E) डेटा एंट्री ऑपरेटर
जवाब : (C) (एसबीआई के सहयोगी बैंकों में क्लर्क परीक्षा)
80. कंप्यूटर पर इनफॉर्मेशन किस रूप में स्टोर की जाती है?
(A) एनालॉग डेटा (B) डिजिटल डेटा
(C) मॉडम डेटा (D) वाट्स डेटा
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)
81. डिजिटल घड़ी में किस प्रकार का कंप्यूटर पाया जाता है?
(A) मेनफ्रेम कंप्यूटर (B) सुपर कंप्यूटर
(C) एंबेडेड कंप्यूटर (D) नोटबुक कंप्यूटर
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (C) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)
82. C-DAC का अर्थ है?
(A) सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एंटी-करप्शन
(B) सेंटर फॉर डेवलपमेंट एंड एडवांस्ड सर्किट्स
(C) सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग
(D) सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड इन कंप्यूटर्स
जवाब : (C) (आरआरबी ग्रुप 'डी' परीक्षा)
परम श्रृंखला के सुपर कंप्यूटर निर्माण करने वाली संस्थान सी-डैक (सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटिंग) की स्थापना 1988 ई. में पुणे में की गई थी।
83. कंप्यूटर निम्नलिखित में से कौनसा कार्य नहीं करता है?
(A) इंप्यूटिंग (B) प्रोसेसिंग
(C) कंट्रोलिंग (D) अंडरस्टैंडिंग
(E) आउटपुटिंग
जवाब : (D) (आईबीपीएस लिपिकीय संवर्ग सीडब्ल्यूई)
84. यात्रा करने वाले प्रयोक्ताओं के लिए उठाकर ले जाने लायक और सुविधाजनक कंप्यूटरों को क्या कहते हैं?
(A) सुपर कंप्यूटर (B) लैपटॉप
(C) मिनी कंप्यूटर (D) फाइल सर्वर
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)
85. कंप्यूटर के प्रकार, प्रोसेसर और ऑपरेटिंग सिस्टम से इसकी परिभाषित होती है।
(A) बांड (B) साइज
(C) प्लेटफॉर्म (D) स्पीड
(E) फार्मेट
जवाब : (D) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)
86. उस डिवाइस को क्या कहते हैं जो केबल के प्रयोग के बिना नेटवर्क से कनेक्ट कर देती है?
(A) डिस्ट्रीब्यूटिड (B) वायरलेस
(C) सेंट्रलाइज्ड (D) ओपन सोर्स
(E) स्कैटर्ड
जवाब : (B) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)
87. कंप्यूटर कई प्रकार के डेटा मैनिपुलेट करते हैं और इस मैनिपुलेशन को कहते हैं।
(A) अपग्रेडिंग (B) प्रोसेसिंग
(C) बैचिंग (D) यूटिलाइजिंग

- (E) डाउनलोडिंग
जवाब : (B) (पंजाब नेशनल बैंक क्लर्क परीक्षा)
88. पर्सनल कंप्यूटर को बनाने के लिए साथ-साथ जोड़ा जा सकता है।
(A) सर्वर (B) सुपरकंप्यूटर
(C) एंटरप्राइज (D) नेटवर्क
(E) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (D) (पंजाब नेशनल बैंक क्लर्क परीक्षा)
89. कंप्यूटर निम्नलिखित में से कौनसा काम नहीं कर सकता है ?
(A) जोड़ना (B) घटाना
(C) केक बेक करना (D) विभाजन
(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं
जवाब : (C) (एसबीआई क्लर्क परीक्षा)
90. निम्नलिखित में से क्या आमतौर पर सबसे महंगा होता है ?
(A) सर्वर (B) नोटबुक कंप्यूटर
(C) पर्सनल कंप्यूटर (D) लैपटॉप कंप्यूटर
(E) मेन फ्रेम
जवाब : (E) (एसबीआई क्लर्क परीक्षा)
91. एक पिक्सल होता है-
(A) एक कंप्यूटर प्रोग्राम जो तस्वीर बनाता है
(B) द्वितीयक स्मृति में संग्रहित तस्वीर
(C) तस्वीर का सबसे छोटा डूढ़ने वाला भाग
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
जवाब : (C) (राजस्थान पटवार)
92. डिजिटल सिग्नेचर (Signature) है-
(A) कंप्यूटर पर स्कैन किए हुए हस्ताक्षर
(B) हस्ताक्षर को पहचानने वाला अनुप्रयोग
(C) पब्लिक की कुंजी इंक्रिप्शन (Key encryption)
(D) सेंटर का कोड नंबर
जवाब : (C) (राजस्थान पटवार)
93. सिंक्रेट की इंक्रिप्शन के रूप में भी जाना जाता है-
(A) प्राइवेट इंक्रिप्शन (B) सिंक्रेट इंक्रिप्शन
(C) सिमेट्रिक इंक्रिप्शन (D) असिमेट्रिक इंक्रिप्शन
जवाब : (A) (राजस्थान पटवार)
94. सूचना तकनीकी अधिनियम भारत में संशोधित किया गया-
(A) 2000 (B) 2005
(C) 2008 (D) 2010
जवाब : (C) (राजस्थान पटवार)
95. इलेक्ट्रॉनिक कियोस्क एक रूप है-
(A) गैर दुकान-खुदरा विक्री/नॉन स्टोर रिटेलिंग
(B) सुपर मार्केट
(C) छूट-खुदरा विक्रेता/डिस्काउंट रिटेलर
(D) सीमित लाइन विक्रेता/सीमित लाइन रिटेलर
जवाब : (A) (राजस्थान पटवार)
96. प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर में प्रयुक्त होता है-
(A) ट्रांजिस्टर (B) वैक्यूम ट्यूब
(C) मैग्नेटिक कोरस (D) सिलिकॉन चिप
जवाब : (B) (राजस्थान पटवार)
97. ALU है-
(A) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट
(B) ऐरे लॉजिक यूनिट
(C) एप्लीकेशन लॉजिक यूनिट
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

- जवाब : (A) (राजस्थान पटवार)
अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (ALU) कंप्यूटर का मरिटाष्क होता है। गणित की समस्त प्रकार की गणनाएं तथा विवेक से निर्णय लेने की सारी संक्रियाएं इसी इकाई में की जाती हैं।
98. दिनांक एवं समय प्रदर्शित होता है-
(A) टास्कबार पर (B) स्टेटस बार पर
(C) सिस्टम ट्रे पर (D) लॉन्च पैड पर
जवाब : (C) (राजस्थान पटवार)
99. कौनसी तकनीक अतिलघु नैनो संरचना के उपकरण बनाने से संबंधित है ?
(A) नैनो-टेक्नोलॉजी (B) माइक्रो-टेक्नोलॉजी
(C) कंप्यूटर फोरेंसिक्स (D) आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस
(E) अतिलघु प्रौद्योगिकी
जवाब : (A) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
100. धातु या प्लास्टिक के जिस ढांचे में कंप्यूटर के भौतिक संभागों को रखा जाता है उसे कहते हैं-
(A) सिस्टम यूनिट (B) सीपीयू
(C) मेनफ्रेम (D) प्लेटफॉर्म
(E) माइक्रोप्रोसेसर
जवाब : (A) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
101. निम्नलिखित में से इनपुट, प्रोसेसिंग आउटपुट एवं स्टोरेज किस चक्र के अंग होते हैं ?
(A) प्रोसेसिंग (B) आउटपुट
(C) इनपुट (D) स्टोरेज
(E) डेटा
जवाब : (A) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
102. कंप्यूटर का वह भाग जोकि उसके सभी कामों को समन्वित करता है कहा जाता है-
(A) रोम कार्यक्रम
(B) सिस्टम बोर्ड
(C) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट
(D) कंट्रोल यूनिट
(E) इनमें से कोई भी नहीं
जवाब : (D) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
103. निम्नलिखित में से कौनसा सिस्टम निजी कंप्यूटरों के लिए है ?
(A) एकल उपभोक्ता के लिए निर्मित
(B) कार्य विशेष के लिए निर्मित
(C) एक ही सॉफ्टवेयर के साथ व्यवहार के लिए
(D) केवल संपादन के लिए
(E) टेक्सट के संपादन के लिए
जवाब : (B) (आईबीपीएस, लिपिकीय संवर्ग (मुख्य) परीक्षा)
104. कंप्यूटर में त्रुटि को निम्नलिखित भी कहा जाता है-
(A) डीबग (B) बग
(C) कर्सर (D) इनमें से कोई नहीं
जवाब : (B) (उ.प्र. राज्य विद्युत उत्पादन निगम लि. 'तकनीशियन ग्रेड-II' परीक्षा)
105. के द्वारा हाइपरथ्रेडिंग का सपोर्ट/प्रदर्शन किया जाता है।
(A) सिस्टम बस (B) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट
(C) रोम (ROM) (D) हार्ड डिस्क
जवाब : (B) (छत्तीसगढ़ शीघ्रलेखक, डेटा एंट्री ऑपरटर, सहा. ग्रेड-3, स्टेनो) प्रोसेसिंग डिवाइस चौथे जनरेशन के कंप्यूटर में प्रोसेसर प्रोसेसिंग डिवाइस के रूप में उपयोग किया गया है। इसमें लाखों सर्किट लगी होती हैं।
106. आई.बी.एम. स्वचालित अनुक्रम नियंत्रित कैलकुलेटर को कहा

जाता है-

- (A) ENIAC
(B) MARK I
(C) एनालिटिकल इंजन (विश्लेषणात्मक इंजन)
(D) UNIVAC I

जवाब : (B) (छत्तीसगढ़ शीघ्रलेखक, डेटा एंटी ऑपरेटर, सहा. ग्रेड-3, स्टैनो)

107. का अर्थ है एक बिलियन चक्र प्रति सेकंड।

- (A) किलोहर्ट्ज (B) नैनोहर्ट्ज
(C) टेराहर्ट्ज (D) गीगाहर्ट्ज
(E) मेगाहर्ट्ज

जवाब : (D) (यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लि. सहायक भर्ती परीक्षा)

एक गीगाहर्ट्ज (GHz) 1 बिलियन चक्र प्रति सेकंड को दर्शाता है। माइक्रोप्रोसेसर की गति को क्लॉक गति कहते हैं, को गीगाहर्ट्ज में मापा जाता है।

108. निम्नलिखित में से कौनसा एक कंप्यूटर के चार प्रमुख कार्यों का सही क्रम है?

- (A) इनपुट, प्रोसेस, आउटपुट, स्टोरेज
(B) स्टोरेज, आउटपुट, इनपुट, स्टोरेज
(C) प्रोसेस, आउटपुट, इनपुट, स्टोरेज
(D) इनपुट, आउटपुट, प्रोसेस, स्टोरेज
(E) प्रोसेस, स्टोरेज, इनपुट, आउटपुट

जवाब : (A) (यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लि. सहायक भर्ती परीक्षा)

109. चौथी पीढ़ी के कंप्यूटरों का विकास के आगमन के साथ हुआ।

- (A) सेमीकंडक्टर (B) इलेक्ट्रिकल कंडक्टर
(C) माइक्रोप्रोसेसर चिप (D) ट्रांजिस्टर
(E) इलेक्ट्रॉनिक चिप

जवाब : (C) (यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लि. सहायक भर्ती परीक्षा)

110. अधिकांश माइक्रोकंप्यूटर के एलएलयू तथा कंट्रोल यूनिट एक एकल सिलिकॉन चिप पर संयोजित एवं निर्मित होते हैं, कहलाता है-

- (A) एलएलयू (B) मोनोचिप
(C) माइक्रोप्रोसेसर (D) माइक्रोफिल्म
(E) कंट्रोल यूनिट

जवाब : (C) (यूनाइटेड इंडिया इंश्योरेंस कंपनी लि. सहायक भर्ती परीक्षा)

एक माइक्रोप्रोसेसर एक कंप्यूटर प्रोसेसर है, जो एक एकल इंटीग्रेटेड सर्किट (आईसी) या कुछ इंटीग्रेटेड सर्किटों पर एक कंप्यूटर के सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (सीपीयू) के कार्यों को संयोजित करता है।

111. इन्फॉर्मेशन का एक कलेक्शन होता है जो डिटरमिन करता है कि आप किन फाइलों को एक्सेस कर सकते हैं और कौनसे सेटिंग्स यूज करते हैं?

- (A) नेटवर्क (B) यूजर अकाउंट
(C) ऑपरेटिंग सिस्टम (D) फाइल सिस्टम
(E) इनमें से कोई नहीं

जवाब : (B) (इलाहाबाद बैंक क्लर्क परीक्षा)

112. सॉफ्टवेयर समूह सत्यम का विलय किया गया है-

- (A) इन्फोसिस के साथ (B) टेक महिंद्रा के साथ
(C) विप्रो के साथ (D) टी.सी.एस. के साथ

जवाब : (B) (सीआईएसएफ हेड कांस्टेबल भर्ती परीक्षा)

113. सूचना प्रौद्योगिकी तथा सॉफ्टवेयर के क्षेत्र में कर्नाटक का निम्न में से कौनसा शहर तेजी से तरक्की कर रहा है?

- (A) मैसूर (B) हसन

(C) हुबली

(D) बंगलुरु

(E) इनमें से कोई नहीं

जवाब : (D)

(बड़ौदा राजस्थान ग्रामीण बैंक क्लर्क परीक्षा)

मध्यम स्तर की परीक्षाओं के सवाल

1. अत्यंत तेजी से बहुत जटिल गणना करने के लिए विशेष रूप से डिजाइन संगणक (कंप्यूटर) जिनका बड़ी संस्थाओं में प्रयोग किया जाता है को कहा जाता है :

- (A) डेस्कटॉप
(B) मेनफ्रेम (मेनफ्रेम कंप्यूटर)
(C) मिनी संगणक (मिनी कंप्यूटर)
(D) लैपटॉप

जवाब - (B) (आरपीएससी प्रधानाध्यापक (माध्यमिक शिक्षा))

मेनफ्रेम कंप्यूटर सामान्य प्रयोग होने वाले कंप्यूटरों से बड़े, तेज और महंगे होते हैं। ये अत्यधिक मात्रा में डेटा स्टोर कर सकते हैं और इनका प्रयोग बड़ी संख्या में छोटे कंप्यूटरों को जोड़कर एक ही समय में अन्य लोगों द्वारा किया जा सकता है। इन कंप्यूटरों में प्रारंभिक स्टोरेज क्षमता और प्रोसेसिंग स्पीड अत्यधिक होती है। इनके आकार और गति के आधार पर इन्हें अलग बड़े कमरों और एयर कंडीशनर में रखा जाता है। रेलवे और एयर लाइन रिजर्वेशन के केंद्रीयकरण के लिए मेनफ्रेम कंप्यूटर का इस्तेमाल किया जाता है।

2. हैंडहेल्ड ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग निम्न में से कौन करता है?

- (A) सुपर कंप्यूटर (B) पर्सनल कंप्यूटर
(C) लैपटॉप (D) PDA

जवाब - (D) (एसबीआई पीओ परीक्षा)

हैंडहेल्ड ऑपरेटिंग सिस्टम का प्रयोग पीडीए करता है जिसका पूरा नाम पर्सनल डिजिटल असिस्टेंट है। जैसे-मोबाइल, स्मार्ट फोन, टैब फोन आदि।

3. एक इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो डेटा को इंफॉर्मेशन में कनवर्ट करते हुए प्रोसेस करता है।

- (A) प्रोसेसर (B) कंप्यूटर
(C) केस (D) स्टाइलस

जवाब - (B) (एसबीआई पीओ)

कंप्यूटर एक ऐसा इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जो यूजर से डेटा इनपुट लेता है तथा यूजर के दिए गए डेटा पर यूजर के कमांड के अनुसार प्रोसेस करके उसे सूचना में बदल देता है।

डेटा (Data) : कच्चे तथ्य वे आंकड़े होते हैं जिनका कोई अर्थ नहीं होता है।

सूचना (Information) : सूचना प्रोसेस्ड डेटा होती है जिसका प्राप्तकर्ता के लिए कुछ अर्थ होता है।

4. कंप्यूटर प्रोसेस द्वारा इंफॉर्मेशन में परिवर्तित किए जाते हैं।

- (A) नंबर (B) प्रोसेसर
(C) इनपुट (D) डेटा

जवाब - (D) (एसबीआई पीओ)

5. कंप्यूटर द्वारा प्रोइयूस किया गया परिणाम है।

- (A) डेटा (B) मेमोरी
(C) आउटपुट (D) इनपुट

जवाब - (C) (इलाहाबाद बैंक पीओ)

कंप्यूटर इनपुट किए गए डेटा को प्रोसेस करके आउटपुट के रूप में सूचना देता है।

6. लगभग कितने बाइट से एक मेगाबाइट बनता है ?

- (A) एक हजार (B) दस हजार
(C) एक सौ (D) एक मिलियन

जवाब - (D) (इलाहाबाद बैंक पीओ)

कंप्यूटर में सबसे छोटी यूनिट बिट (0 या 1) होती है। बिट का पूरा नाम बाइनरी डिजिट होता है।

- 1 निबल = 4 बिट
1 बाइट = 8 बिट
1 किलो बाइट (KB) = 1,024 बाइट (लगभग 1,000 बाइट)
1 मेगा बाइट (MB) = 1,024 किलो बाइट (लगभग 1,000,000 बाइट)
1 गीगा बाइट (GB) = 1,024 मेगा बाइट
1 टेरा बाइट (TB) = 1,024 गीगा बाइट
1 पेटा बाइट (PB) = 1,024 टेरा बाइट
1 एक्सा बाइट (EB) = 1,024 पेटा बाइट
1 जेटा बाइट (ZB) = 1,024 एक्सा बाइट
1 योटा बाइट (YB) = 1,024 जेटा बाइट

7. निम्नलिखित में कौनसा सबसे तेज, सबसे बड़ा और सबसे अधिक महंगा कंप्यूटर है ?

- (A) पर्सनल कंप्यूटर (B) सुपर कंप्यूटर
(C) लैपटॉप (D) नोटबुक

जवाब - (B) (एसबीआई पीओ)

सुपर कंप्यूटर संसार का सबसे तेज, सबसे बड़ा और सबसे महंगा कंप्यूटर है। इसमें मल्टीप्रोसेसिंग तथा समानांतर प्रोसेसिंग का उपयोग किया जाता है। सुपर कंप्यूटर में कई प्रोसेसर लगे रहते हैं। ये माइक्रोप्रोसेसर किसी समस्याओं को कई भागों में विभाजित करके उन भागों पर एकसाथ कार्य करते हैं।

सुपर कंप्यूटर का मुख्य उपयोग मौसम की भविष्यवाणी करने, शोध करने, परमाणु संयंत्रों, एनिमेशन का निर्माण करने इत्यादि कार्यों में किया जाता है।

विश्व का प्रथम सुपर कंप्यूटर क्रे-1 (CRAY-1) या जिसे अमेरिका की क्रे रिसर्च इनकॉर्पोरेशन (CRI) ने सन् 1976 में विकसित किया था।

भारत का पहला सुपर कंप्यूटर परम (PARAM) था जिसे सरकारी संस्था C-DAC (सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस्ड कंप्यूटर), पुणे ने सन् 1991 में बनाया था। इसके मुख्य आर्किटेक डॉ. विजय पांडुरंग भटकर थे।

8. एक माइक्रोप्रोसेसर आधारित कंप्यूटिंग डिवाइस है :

- (A) पर्सनल कंप्यूटर (B) मेनफ्रेम
(C) पर्सनल डिवाइस (D) सर्वर

जवाब - (A) (एसबीआई पीओ)

9. कंप्यूटर (इसे लैपटॉप भी कहा जाता है) एक हल्का, छोटा, पर्सनल कंप्यूटर होता है, जिसमें एक ही पोर्टेबल यूनिट में स्क्रीन, की-बोर्ड, स्टोरेज और प्रोसेसिंग कंपोनेट होते हैं।

- (A) नोटबुक (B) जर्नल
(C) डायरी (D) ब्रीफकेस

जवाब - (A) (इलाहाबाद बैंक पीओ)

नोटबुक या लैपटॉप पोर्टेबल पर्सनल कंप्यूटर होता है जो साइज में छोटा और वजन में हल्का होता है। यह कंप्यूटर बिजली का उपभोग भी कम करता है। इसकी सबसे बड़ी विशेषता है कि हम आसानी से इसे किसी भी जगह ले जा सकते (पोर्टेबल) हैं।

10. सॉफ्ट कॉपी का अर्थ है :

- (A) प्रिंटेड आउटपुट (B) म्यूजिक साउंड
(C) स्क्रीन आउटपुट (D) डिजिटाइजिंग

जवाब - (C) (सिडिकेट बैंक पीओ)

वीडियो मॉनीटर की स्क्रीन पर जो आउटपुट दिखाई देता है, उसे सॉफ्ट कॉपी कहते हैं। यह आउटपुट स्थायी नहीं होता है। प्रिंटर द्वारा प्रिंटेड आउटपुट को हार्ड कॉपी कहते हैं। आउटपुट स्थायी रहता है।

11. फाइल क्या होती है ?

- (A) फाइल डेटा स्टोर करने के लिए प्रयुक्त मुख्य स्टोरेज का एक नाम होती है
(B) फाइल सूचनाओं का एक संग्रह है जिसे एक नाम दिया गया है और उसे सेकंडरी मेमोरी में स्टोर किया जाता है
(C) फाइल प्रोग्राम का एक भाग होती है जिसे यह डिस्क्राइब करने के लिए प्रयोग किया जाता है कि प्रोग्राम को क्या करना चाहिए
(D) फाइल फ्लॉपी डिस्क का दूसरा नाम है

जवाब - (B) (सिडिकेट बैंक पीओ)

कंप्यूटर में डेटा या सूचनाओं को फाइल के रूप में संग्रह किया जाता है। फाइल को पहचान देने के लिए उसे एक नाम दिया जाता है। फाइलों को सेकंडरी मेमोरी जैसे सीडी रोम, डीवीडी रोम, हार्ड डिस्क, पेन ड्राइव आदि में स्थायी रूप में स्टोर किया जाता है, ताकि भविष्य में जरूरत पड़ने पर उन्हें एक्सेस किया जा सके।

12. डायरेक्टरी के भीतर डायरेक्टरी को क्या कहते हैं ?

- (A) मिनि डायरेक्टरी (B) जूनियर डायरेक्टरी
(C) पार्ट डायरेक्टरी (D) सब डायरेक्टरी

जवाब - (D)

कंप्यूटर में डेटा फाइलों के रूप में स्टोर होता है। फाइलों के संग्रह को डायरेक्टरी या फोल्डर कहते हैं। डायरेक्टरी द्वारा फाइलों का समूह बनाकर फाइलों का प्रभावशाली तरीके से प्रबंध किया जा सकता है।

13. भारत का सुपर कंप्यूटर 'परम' कहां स्थित है ?

- (A) चेन्नई (B) पुणे
(C) बंगलुरु (D) कोलकाता

जवाब - (B) (एसएससी 10 + 2 डेटा एंट्री ऑपरेटर परीक्षा)

भारत में विकसित सुपर कंप्यूटर पुणे में सी-डैक (Centre for Development of Advanced Computing) का हिस्सा है। परम शृंखला की शुरुआत 1991 में हुई थी। पहला परम सुपर कंप्यूटर परम 8000 नाम से जाना गया। इसका सबसे नया संस्करण परम युवा नवंबर 2008 में लाया गया। परम दुनिया के 500 सुपर कंप्यूटरों की सूची में 183वें स्थान पर आता है। टाटा समूह की अनुसंधान इकाई का सुपर कंप्यूटर एका इस सूची में 33 वें स्थान पर आता है।

14. आर.डी.बी.एम.एस. का विस्तृत रूप बताइए।

- (A) रिपेयरेबल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम
(B) रिलेशनल डेटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम
(C) रिलेशनल डेटाबेस मेमोरी सिस्टम
(D) रिकॉर्डिंग डेटाबेस मेमोरी सिस्टम

जवाब - (B) (एसएससी 10 + 2 डेटा एंट्री ऑपरेटर परीक्षा)

यह एक सूचना व आंकड़ा संधारण प्रबंधन प्रणाली है। इसका विकास आईबीएम की सेन जोस अनुसंधान प्रयोगशाला में ई.एफ. कॉड द्वारा 1996 में संबद्धता मॉडल के रूप में किया

गया। कंपनियों के कर्मचारियों के लिए उनकी तनखाह, कटौतियां, टैक्स छुट्टी आदि की जानकारी देने के लिए एक खास कोड के माध्यम से सर्वर पर संरक्षित जानकारियों व सूचनाओं का इस्तेमाल इस प्रणाली का सर्वोत्तम उदाहरण है।

15. एक सीआरटी में जिस रेट पर स्कैनिंग को दोहराया जाता है, उसे क्या कहते हैं?
- (A) रेजोल्यूशन (B) पिच
(C) बैंडविथ (D) रिफ्रेश रेट

जवाब - (D) (एसएससी 10 + 2 डेटा एंट्री ऑपरेटर परीक्षा)

CRT का अर्थ कैथोड रे ट्यूब (Cathode Ray Tubes) होता है। किसी भी सीआरटी में जिस रेट से स्कैनिंग को दोहराया जाता है उसे रिफ्रेश रेट कहते हैं। इस प्रकार रिफ्रेश रेट एक आवृत्ति होती है।

16. एक सुवाह्य, निजी कंप्यूटर जो आपकी गोद में रखने लायक छोटा सा होता है, क्या कहलाता है?
- (A) मेनफ्रेम कंप्यूटर (B) वर्कस्टेशन
(C) नोटबुक कंप्यूटर (D) पी.डी.ए.

जवाब - (C) (एसएससी 10+2 स्तर परीक्षा)

मेनफ्रेम कंप्यूटर आमतौर पर बड़े सरकारी संस्थानों, कॉर्पोरेट कंपनियों आदि द्वारा इस्तेमाल किए जाते हैं इनका उपयोग भारी और बहुत बड़ी तादाद में आंकड़ों के संसाधन, भंडारण व आकलन के लिए किया जाता है। वर्कस्टेशन आमतौर पर ऐसे डेस्कटॉप कंप्यूटरों को कहा जाता है जो लोकल एरिया नेटवर्क के माध्यम से कई तरह के उपकरणों से जुड़े होते हैं और किसी शोध या विशेष तकनीकी संचालन के लिए किसी एक ही व्यक्ति द्वारा संचालित किया जाता है। नोटबुक कंप्यूटर, निजी कंप्यूटर होता है जिसे गोद में रखा जा सकता है, इसीलिए इसका नाम लैपटॉप रखा गया है। पीडीए का पूरा नाम पर्सनल डिजिटल असिस्टेंट्स है, इन्हें पामटॉप कंप्यूटर भी कहा जाता है।

17. किसी संकर कंप्यूटर में, निम्न में किन विशेषताओं का समन्वय होता है?
- (A) सुपर तथा माइक्रो कंप्यूटरों का
(B) मिनी तथा माइक्रो कंप्यूटरों का
(C) अनुरूप तथा अंकीय कंप्यूटरों का
(D) सुपर तथा मिनी कंप्यूटरों का

जवाब - (C) (एसएससी 10+2 स्तर परीक्षा)

हाइब्रिड कंप्यूटर एनालॉग और डिजिटल दोनों फीचर्स को प्रदर्शित करते हैं। ऐसे कंप्यूटर एनालॉग सिग्नल्स को डिजिटल प्रारूप में प्रदर्शित करते हैं। जैसे अस्पतालों में हृदय संबंधी जानकारियों के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले ईसीजी मॉनीटर इसी श्रेणी के कंप्यूटर होते हैं।

18. PARAM कौन सी पीढ़ी का कंप्यूटर है?
- (A) प्रथम (B) द्वितीय
(C) चतुर्थ (D) पंचम

जवाब - (D) (आरपीएससी टैक्स असिस्टेंट 2015)

19. पी.डी.ए. का मतलब है-
- (A) पर्सनल डिजिटल एसिस्टेंट
(B) पर्सनल डवलपमेंट एजेंसी
(C) पर्सनल डेटा ऐरे
(D) पर्सनल डेटा अथॉरिटी

जवाब : (A) (एसएससी उपनिरीक्षक विभागीय (सीमित) परीक्षा)

पर्सनल डिजिटल असिस्टेंट (Personal Digital Assistant (PDA) को हाथ में रखे जा सकने वाले पीसी के नाम से भी

जाना जाता है। यह में एक मोबाइल डिवाइस है जो व्यक्तिगत सूचना प्रबंधक (Personal Information Manager) की तरह कार्य करता है।

20. विश्व का सबसे सस्ता कंप्यूटर 'आकाश' जो शिक्षा के क्षेत्र में शिक्षा की पहुंच को क्रांतिकारी बनाने की क्षमता रखता है, किसके द्वारा उत्पादित किया जाता है?
- (A) आईबीएम (B) एचसीएल
(C) डेटा विंड (D) इंटेल

जवाब : (C) (कर्मचारी राज्य बीमा निगम यूईसी परीक्षा)

21. कंप्यूटर शब्द का इस्तेमाल आमतौर पर सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट और के लिए किया गया है -
- (A) एक्सटरनल मेमोरी (B) इंटरनल मेमोरी
(C) इनपुट डिवाइस (D) आउटपुट डिवाइस

जवाब : (B) (एनआईसीएल प्रशासनिक अधिकारी परीक्षा)

22. UNIVAC उदाहरण है-
- (A) प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर
(B) दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर
(C) तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर
(D) चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर

जवाब : (B) (बिहार एसएससी उत्पाद अवर निरीक्षक)

UNIVAC (Universal Automatic Computer) दूसरी पीढ़ी का कंप्यूटर है। इसमें निर्वात ट्यूबों की जगह ट्रांजिस्ट्रों का उपयोग किया गया जिससे कंप्यूटर छोटा हो गया और इसकी गति तेज हो गई। व्यापार में उपयोग होने वाला यह पहला व्यावसायिक कंप्यूटर था।

23. कंप्यूटर एक सरल सिद्धांत, जिसे कहते हैं, का अनुपालन करता है, इससे तात्पर्य है?
- (A) गार्बेज इनपुट गुड आउटपुट
(B) गार्बेज इन गार्बेज आउट
(C) ग्रेटर इंस्ट्रक्शंस ग्रेटर आउटपुट
(D) गुड इनपुट गुड आउटपुट

जवाब : (A) (ईएसआईसी में सामाजिक सुरक्षा अधिकारी/ प्रबंधक/अधीक्षक)

24. निम्नलिखित में से कौनसा कंप्यूटर का बुनियादी कार्य नहीं है?
- (A) डेटा को स्वीकार करना और प्रोसेस करना
(B) इनपुट को स्वीकार करना
(C) डेटा को प्रोसेस करना
(D) टैक्सट को स्कैन करना

जवाब : (D) (आईपीएस बैंक लिपिक सीडब्ल्यूई)

25. सुपर कंप्यूटर में गति की इकाई होती है-
- (A) KELOPS (B) MELOPS
(C) GELOPS (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

जवाब : (C) (म.प्र. महिला बाल विकास विभाग संविदा पर्यवेक्षक)

26. पांचवीं पीढ़ी के कंप्यूटर्स में निम्न प्रदर्शित कर सकते हैं-
- (A) कृत्रिम बुद्धिमत्ता
(B) ह्युरिस्टिक व्यवहार
(C) अग्रेसित समानांतर प्रक्रिया
(D) उपर्युक्त सभी

जवाब : (D) (म.प्र. महिला बाल विकास विभाग संविदा पर्यवेक्षक)

27. WYSIWYG का तात्पर्य है-
- (A) What You See Is What You Get
(B) Where You Sit is Where You Get
(C) What You Say Is What You Get
(D) What You Show is Waht You Get

जवाब : (A) (छत्तीसगढ़ छात्रावास अधीक्षक श्रेणी 'डी' परीक्षा)
देखो सो पाओ या विजीविंग कंप्यूटर संबंधी विषयों में किसी भी ऐसी प्रणाली को कहा जाता है जिसमें जो संपादकों और निर्माताओं को निर्माण करते समय स्क्रीन पर दिखाता है ठीक वैसा ही पढ़ने या देखने वालों को स्क्रीन पर या छपने पर बाद में दिखाता है।

28. कंप्यूटर वास्तव में समझता है-
(A) मशीनी भाषा (B) उच्च स्तरीय भाषा
(C) अंग्रेजी भाषा (D) एसंबली भाषा

जवाब : (A) (छत्तीसगढ़ छात्रावास अधीक्षक श्रेणी 'डी' परीक्षा)

29. फोल्डर ऐसे संदेशों की प्रति रख लेता है जिसमें आपने शुरू किया हो पर वे अभी भेजने को तैयार न हो :

- (A) ड्राफ्ट (B) आउटबॉक्स
(C) एड्रेस बुक (D) सेंट आइटम

जवाब - (B) (आईबीपीएस बैंक पीओ सीडब्ल्यूई)

30. प्रत्येक कंप्यूटर में है और कई में भी होता है :

- (A) ऑपरेटिंग प्रणाली, क्लायंट/ग्राहक प्रणाली
(B) ऑपरेटिंग प्रणाली, अनुदेश सैट्स
(C) एप्लीकेशन प्रोग्राम्स, ऑपरेटिंग प्रणाली
(D) ऑपरेटिंग प्रणाली, एप्लीकेशन प्रोग्राम

जवाब - (D) (इलाहाबाद बैंक पीओ परीक्षा)

31. प्रोसेसिंग डिवाइस/उपकरण का उदाहरण होगा -

- (A) चुंबकीय/मैग्नेटिक इंक रीडर
(B) टैबलेट PC
(C) विशेष कार्य कार्ड
(D) स्कैनर्स

जवाब - (B) (इलाहाबाद बैंक पीओ परीक्षा)

32. प्रोसिजर्स/पद्धतियों के कई प्राइमरी/प्राथमिक प्रवर्ग हैं। निम्नलिखित में से प्रोसिजर्स/पद्धतियों का प्राइमरी / प्राथमिक प्रवर्ग नहीं है ?

- (A) टेस्टिंग/परीक्षण (B) बैकअप और रिकवरी
(C) फायर वॉल विकास (D) डिजाइन/संरचना

जवाब - (C) (इलाहाबाद बैंक पीओ परीक्षा)

33. कंप्यूटर प्रणालियों में का समावेश होता है :

- (A) हार्डवेयर/प्रोग्राम्स, जानकारी, लोग और नेटवर्कस्
(B) हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर, प्रोसिजर्स, नेटवर्कस् और लोग
(C) हार्डवेयर, प्रोग्राम, जानकारी, लोग और पद्धतियां
(D) हार्डवेयर, प्रोग्राम, प्रोसेसर्स, प्रोसिजर्स, नेटवर्कस् व लोग

जवाब - (A) (इलाहाबाद बैंक पीओ परीक्षा)

34. कंप्यूटर शब्दावली में 'सीएडी' (CAD) का विस्तारित रूप है -

- (A) कंप्यूटर एप्लाइड डिजाइन
(B) कंप्यूटर अलगोरिथम एंड डिजाइन
(C) कंप्यूटर एप्लीकेशन डिजाइन
(D) कंप्यूटर एडेड डिजाइन

जवाब - (D) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया के सहयोगी बैंक में पीओ)

35. तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर बने होते थे -

- (A) बायो चिप्स के साथ
(B) ट्रांजिस्टर्स के साथ
(C) इंटीग्रेटेड सर्किट्स के साथ
(D) वैक्यूम ट्यूबों के साथ

जवाब - (C) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया के सहयोगी बैंक में पीओ)

36. बहुत से PCs, वर्क स्टेशंस और अन्य कंप्यूटरों के लिए डेटा और प्रोग्राम्स के कलेक्शन होल्ड करने वाला सेंट्रल कंप्यूटर ...

कहलाता है।

- (A) सुपर कंप्यूटर (B) मिनी कंप्यूटर
(C) लैपटॉप (D) सर्वर

जवाब - (D) (बैंक पीओ सीडब्ल्यूई)

बहुत से डेटा और प्रोग्राम्स कलेक्शन होल्ड करने वाले केंद्रीयकृत कंप्यूटर को सर्वर के रूप में जाना जाता है। कंप्यूटर के क्षेत्र में, सर्वर हार्डवेयर या सॉफ्टवेयर का एक संयोग है, जिसे क्लाइंट की सेवा के लिए डिजाइन किया गया है। लगभग इंटरनेट की पूरी संरचना एक क्लाइंट सर्वर मॉडल पर आधारित होती है। उच्च स्तर के रूट नेमसर्वर, DNS सर्वर और रूटर्स इंटरनेट पर ट्रैफिक का निर्देशन करते हैं। इंटरनेट से जुड़े ऐसे लाखों सर्वर हैं, जो पूरे विश्व में लगातार चल रहे हैं। इंटरनेट सर्वरों द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं में शामिल हैं - वर्ल्ड वाइड वेब, डोमेन की नामांकन प्रणाली, ई-मेल, FTP (फाइल स्थानांतरण), चैट और तात्कालिक संदेशन, ध्वनि संचार, स्ट्रीमिंग ऑडियो और वीडियो, ऑनलाइन गेमिंग।

37. एंड यूजर को सहायता और अंडर-स्टैंडिंग प्रोवाइड करने वाली इंटरनेट की कम्प्युनिकेशन लिंक जैसी कंप्यूटर और कम्प्युनिकेशन टेक्नोलॉजी को कहते हैं :

- (A) प्रेजेंटेशन फाइल (B) इंफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी
(C) प्रोग्राम (D) वर्कशीट फाइल

जवाब - (B) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया के सहयोगी बैंक में पीओ)

38. ERP का तात्पर्य है ?

- (A) एनर्जी रीसोर्स प्लानिंग
(B) एंटरप्राइज रीसोर्स प्लानिंग
(C) एक्सपर्ट रीसोर्स प्लानिंग
(D) इनमें से कोई नहीं

जवाब : (B) (एसएससी एफसीआई मैनेजमेंट ट्रेनी परीक्षा)

39. निम्नलिखित में से कौनसा डेटा स्टोरेज मीडिया का एक प्रकार नहीं है ?

- (A) मैग्नेटिक टेप (B) डेटाबेस
(C) हार्ड डिस्क (D) ऑप्टिकल

जवाब : (B) (आईबीपीएस बैंक पीओ/मैनेजमेंट ट्रेनी सीडब्ल्यूई)

40. बैकअप क्या होता है ?

- (A) अपने नेटवर्क में अधिक कंपोनेंट जोड़ना
(B) मूलस्रोत से एक अलग डेस्टिनेशन पर कॉपी करके डेटा प्रोटेक्ट करना
(C) नए डेटा से पुराना डेटा फिल्टर करना
(D) डेटा टेप पर एक्सेस करना

जवाब : (B) (आरबीआई असिस्टेंट परीक्षा)

बैकअप लेने की प्रक्रिया डेटा की प्रतियों के निर्माण को संदर्भित करती है ताकि डेटा का नुकसान होने के बाद असली प्रतियों को रिस्टोर या पुनः स्थापित करने के लिए इन अतिरिक्त प्रतियों का इस्तेमाल किया जा सके। मुख्य रूप से दो प्रयोजनों के लिए इन बैकअपों का उपयोग किया जाता है। विनाश या डिजास्टर के बाद पूर्व स्थिति को फिर से स्थापित करना पहला प्रयोजन है जिसे विनाश निवृत्ति या डिजास्टर रिकवरी कहा जाता है। गलती से डिलीट या करप्ट हो चुकी कुछ फाइलों को रिस्टोर करना इसका दूसरा प्रयोजन है। डेटा का नुकसान होना भी बहुत आम बात है।

41. टेलीफोन में निम्नलिखित में से किस संचार टेक्नोलॉजी का उपयोग किया जाता है ?

- (A) एनालॉग सिग्नल्स (B) डिजिटल सिग्नल्स
(C) इलेक्ट्रिकल सिग्नल्स (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

- जवाब : (A)** (छत्तीसगढ़ छात्रावास अधीक्षक श्रेणी 'डी' परीक्षा)
एनलॉग सिग्नल एक सतत् संकेत है जिसका समय परिवर्ती गुण (चर) किसी अन्य समय परिवर्ती राशि को निरूपित करता है। यानी यह उस दूसरे समय परिवर्ती संकेत के अनुरूप होता है।
42. **मल्टीमीडिया का तात्पर्य है-**
(A) पिक्चर (चित्र) (B) साउंड (ध्वनि)
(C) एनिमेशन (सजीवता) (D) उपर्युक्त सभी
जवाब : (D) (छत्तीसगढ़ छात्रावास अधीक्षक श्रेणी 'डी' परीक्षा)
मल्टीमीडिया एक माध्यम होता है जिसके द्वारा विभिन्न प्रकार की जानकारीयों को विविध प्रकार के माध्यमों जैसे कि टेक्स्ट, ऑडियो, ग्राफिक्स, एनिमेशन, वीडियो आदि का संयोजन करके दर्शकों/श्रोताओं तक पहुंचाया जाता है।
43. **कितने किलोबाइट से एक मेगाबाइट बनता है ?**
(A) 128 (B) 1024
(C) 256 (D) 512
जवाब : (B) (आईबीपीएस बैंक लिपिक सीडब्ल्यूई)
44. **एल्गोरिथम का चित्रात्मक निरूपण क्या है ?**
(A) फ्लो चार्ट (B) स्ट्रक्चर चार्ट
(C) सूडो कोड (D) डेटा फ्लो आरेख
जवाब : (A) (एसएससी 10 + 2 स्तर परीक्षा)
45. **भारतीय राष्ट्रीय ग्रिड कंप्यूटिंग इनीशिएटिव फॉर साइबरसेफ्टी इंजीनियरिंग एंड अकेडमिक कम्यूनिटी का नाम है-**
(A) गंगा (B) सागा
(C) गरुड़ (D) परम
जवाब : (C) (एसएससी 10 + 2 स्तर परीक्षा)
46. **एक ई-आर डायग्राम में, इलिप्स किसका द्योतक है ?**
(A) रिलेशन (B) एंटीटी
(C) फील्ड्स (D) की
जवाब : (D) (एसएससी 10 + 2 स्तर परीक्षा)
47. **वह आवृत्ति श्रृंखला जो किसी माध्यम द्वारा पारित की जा सके, उसे कहते हैं**
(A) बिट (Bit) (B) बिट रेट (Bit rate)
(C) बैंडविड्थ (Bandwidth) (D) इंटरवल (Bit interval)
जवाब - (C) (आईबी वैयक्तिक सहायक परीक्षा)
48. **सी.डी.एम.ए. (CDMA) का पूरा नाम क्या है ?**
(A) कोड डिवीजन मोबाइल एक्सेस
(B) सेल्यूलर डिवीजन मल्टीपल एक्सेस
(C) सेल्यूलर डिवीजन मोबाइल एक्सेस
(D) कोड डिवीजन मल्टीपल एक्सेस
जवाब - (D) (आरपीएससी द्वितीय श्रेणी लिपिक परीक्षा)
49. **दी गई समस्या को सुलझाने के लिए चरण-दर-चरण प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?**
(A) फ्लो चार्ट (B) कलन विधि (एल्गोरिथम)
(C) उपयोगिता (D) लघुगणक (लोगोरिथम)
जवाब - (B) (एसएससी सीपीओ उप-निरीक्षक परीक्षा)
कलन विधि किसी गणनात्मक समस्या के समाधान का एक तरीका है। जिस समस्या के इनपुट और आउटपुट सामान्य भाषा में वर्णित किए जाते हैं, उसके समाधान के रूप में कलन विधि, क्रमवार ढंग से बताती है कि यह इनपुट/आउटपुट संबंध किस प्रकार से प्राप्त किया जा सकता है।
50. **निम्न में से किसका अर्थ अत्यधिक बिजली है और जिससे वोल्टेज बढ़ सकती है ?**

- (A) एनॉमली (B) शॉक
(C) स्पाइक (D) वाइरस
जवाब - (C) (एसबीआई पीओ परीक्षा)
स्पाइक का अर्थ अत्यधिक बिजली है जिससे वोल्टेज बढ़ सकती है। यह बिजली गिरने से या ब्लैकआउट के बाद एकदम से बिजली आने से हो सकता है।
51. **निम्न में से कौन-सा एक क्रम, श्रोत की दृष्टि से सही है? कृपया कूट (Code) का प्रयोग करें :**
कूट :
(i) ई. मित्रा (ii) आई. सी. टी.
(iii) ई. गवर्नमेंट (iv) ई. गवर्नेस
(A) (iv), (ii), (iii), (i)
(B) (ii), (iii), (iv), (i)
(C) (iii), (ii), (i), (iv)
(D) (iv), (ii), (i), (iii)
जवाब - (B) (राजस्थान स्कूल व्याख्याता परीक्षा)
52. **ग्रामीण टेक्नोलॉजी संबंधी स्वायत्त संगठन (Autonomous Organizations) का नाम निम्नलिखित में से कौन-सा है ?**
(A) CAPART (B) MGNREGA
(C) PURA (D) IRDP
जवाब - (A) (आईबीपीएस, विशेष अधिकारी)
लोक कार्यक्रम और ग्रामीण प्रौद्योगिकी परिषद् (कपार्ट) की स्थापना दो एजेंसियों- काउंसिल फॉर एडवांसमेंट ऑफ रुरल टेक्नोलॉजी (CART) व पीपल्स एक्शन फॉर डेवलपमेंट (PAD) को मिलाकर हुई। कपार्ट 1860 के संस्था पंजीकरण अधिनियम के अंतर्गत एक स्वायत्त संस्था है। यह ग्रामीण विकास मंत्रालय के निर्देशों के अंतर्गत कार्य करती है, जो भारत सरकार द्वारा मान्य है। आज यह संस्था भारत में ग्रामीण विकास को फैलाने में बड़ा योगदान करती है।
53. **स्टीव जॉब्स का संबंध निम्नलिखित में से किस क्षेत्र से था ?**
(A) कंप्यूटर (B) खेल
(C) फिल्म (D) राजनीति
जवाब : (A) (मालवा ग्रामीण बैंक ऑफिसर परीक्षा)
स्टीव जॉब्स (1955 - 2011) एप्पल इंक के सह-संस्थापक और मुख्य कार्यकारी अधिकारी थे। जॉब्स पिक्सर एनिमेशन स्टूडियो के मुख्य कार्यकारी अधिकारी भी रहे। सन् 2006 में वे दि वाल्ट डिज्नी कंपनी के निदेशक मंडल के सदस्य भी रहे, जिसके बाद डिज्नी ने पिक्सर का अधिग्रहण कर लिया था।
54. **इलेक्ट्रॉनिक वाणिज्य का अर्थ क्या है ?**
(A) यह इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं के निर्यात-आयात का कारोबार है
(B) इसका अर्थ है मानवीय परिचालनों से घटाकर अत्यल्पतम करते हुए क्षेत्रवार स्थानीय और पूर्णतः कंप्यूटरीकृत कारोबार कक्ष विकसित करना
(C) कंप्यूटर जिन्हें विश्व के किसी भी भाग से परिचालित किया जा सकता है उनके अधिकतम प्रयोग से विविध संव्यवहारों के लिए दूरसंचार प्रणाली का उपयोग
(D) कारोबारी क्रियाकलाप के लिए लेन और मोबाइल फोन का उपयोग
जवाब - (C) (स्टेट बैंक ऑफ इंडिया पीओ परीक्षा)
55. **कंप्यूटर व दूरसंचार प्रणाली की सबसे छोटी सूचना संग्रहण इकाई है :**
(A) बिट (B) बाइनरी इकाई
(C) बाइनरी संख्या (D) बाईट

- जवाब - (A) (राजस्थान पुलिस उपनिरीक्षक परीक्षा)
56. प्रौद्योगिकी एक महत्वपूर्ण कार्य कौशल क्यों है ?
 (A) आज, अधिकांश कार्यस्थलों पर प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है
 (B) मालिक केवल प्रौद्योगिकी अनुभव वाले लोगों की तलाश में हैं
 (C) प्रौद्योगिकी कौशलों के अभाव में आप कार्य-शोध वेबसाइट का प्रयोग नहीं कर सकते हैं
 (D) नियोक्ता/मालिक माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस का प्रयोग करने वाले लोगों की तलाश है
- जवाब - (A) (कॉर्पोरेशन बैंक पीओ परीक्षा)
57. निम्नलिखित में से कौन एक फॉर्मेट है जो टेप पर कंप्यूटर डेटा को समर्थन (बैकिंग अप) तथा भंडारण (स्टोरिंग) के लिए उपयोग में लाया जाता है, जो डिजिटल ऑडियो टेप (डीएटी) टेक्नोलॉजी से विकसित है ?
 (A) ऑडियो इंटरचेंज फाइल फॉर्मेट
 (B) डिजिटल डेटा स्टोरेज
 (C) वर्चुअल टेप सिस्टम
 (D) टेप अर्चिव
- जवाब : (B) (क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक ऑफिसर सीडीब्ल्यूई)
- डिजिटल डेटा स्टोरेज (डीडीएस) कंप्यूटर में उपलब्ध डेटा के स्टोरेज एवं बैकिंग अप को एक टेप पर रखने का एक फॉर्मेट है। इसे डिजिटल ऑडियो टेप टेक्नोलॉजी (डीएटी) द्वारा विकसित किया गया है।
58. सूचना प्रदान करने वाले कंप्यूटर कहलाते हैं तथा सूचना मांगने वाले कंप्यूटर कहलाते हैं।
 (A) सर्वर, क्लाइंट
 (B) क्लाइंट, सर्वर
 (C) एप्लीकेशन, कॉम्प्लेक्स सॉफ्टवेयर
 (D) सिस्टम सॉफ्टवेयर, एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर
- जवाब : (A) (केंद्रीय विद्यालय संगठन पीजीटी परीक्षा)
59. कंप्यूटर को अनुदेश देने के लिए प्रयोक्ता द्वारा उपयोग किया जाता है।
 (A) निवेश उपकरण (इनपुट डिवाइस)
 (B) बहिर्वेश उपकरण (आउटपुट डिवाइस)
 (C) नियंत्रण यूनिट (कंट्रोल यूनिट)
 (D) अंकीय और तर्क यूनिट (अर्थ-मेटिक एवं लॉजिक यूनिट)
- जवाब : (A) (मध्य प्रदेश औषधि निरीक्षक परीक्षा)

उच्चस्तरीय परीक्षाओं के सवाल

1. यह कथन - 'कंप्यूटर आधारित सूचना प्रणाली का अध्ययन, अभिकल्प, विकास, क्रियान्वयन, प्रायोजन या प्रबंधन, विशेषतः सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों और कंप्यूटर हार्डवेयर' संबंधित है :
 (A) सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) से
 (B) सूचना और प्रतिभाग आधारित प्रौद्योगिक (आईसीटी) से
 (C) सूचना और प्रदत्त प्रौद्योगिकी (आईडीटी) से
 (D) कृत्रिम बुद्धि (एआई) से
- जवाब - (A) (एसएससी संयुक्त स्नातक स्तर परीक्षा)
2. सुपर कंप्यूटर के लिए शब्द लंबाई की परास होती है -
 (A) 16 बिट तक (B) 32 बिट तक
 (C) 64 बिट तक (D) 128 बिट तक
- जवाब - (C) (आरएस/आरटीएस (प्रा.) परीक्षा)

3. एक बाइट में कितने बिट्स होते हैं ?
 (A) 2 (B) 8
 (C) 10 (D) 16

जवाब - (B) (मध्य प्रदेश राज्य सेवा (प्रा.) परीक्षा)

4. न्यूनतम मेमोरी साइज की इकाई चुनिए :
 (A) केबी (B) एमबी
 (C) जीबी (D) टीबी

जवाब - (A) (मध्य प्रदेश राज्य सेवा (प्रा.) परीक्षा)

कंप्यूटर डेटा की सबसे छोटी इकाई बिट है। बाइनरी इकाई के आरंभिक तथा अक्षरों से बने संक्षिप्त शब्द - 0 से 1 को बिट कहा जाता है।

- 1 बाइट = 8 बिट
 1 किलो बाइट = 1,024 बाइट
 1 मेगा बाइट = 1,024 किलो बाइट
 1 गीगा बाइट = 1,024 मेगा बाइट

5. भारतीय सुपर कंप्यूटर का जनक कौन कहलाता है ?

- (A) रघुनाथ माशेलकर (B) विजय भटकर
 (C) जयंत नार्लिकर (D) नंदन नीलेकणी

जवाब - (B) (मध्य प्रदेश राज्य सेवा (प्रा.) परीक्षा)

डॉ. विजय पांडुरंग भटकर भारत के वैज्ञानिक हैं। भटकर ने भारतीय सुपर कंप्यूटरों के विकास में अहम योगदान दिया था। दुनिया का पहला सुपर कंप्यूटर इल्लीआक 4 है, जिसने 1975 में काम करना आरंभ किया। इसे डेनियल स्लोटनिक ने विकसित किया था। यह अकेले ही एक बार में 64 कंप्यूटरों का काम कर सकता था। 1980 के अंतिम दशक में भारत को अमेरिका ने सुपर कंप्यूटर देने से इनकार कर दिया था। अमेरिका इस क्षेत्र में प्रभुत्व बरकरार रखना चाहता था, लेकिन भारतीय वैज्ञानिकों ने सी-डेक परम-8000 कंप्यूटर बनाकर अपनी जरूरतें पूरी कीं। हालांकि 1988 में रूस ने भारत को सुपर कंप्यूटर देने की बात कही थी, लेकिन हार्डवेयर सही न होने के कारण रूस के प्रस्ताव को अस्वीकार कर दिया गया। भारत ने सुपर कंप्यूटर बनाने के बाद परम-8000 जर्मनी, यूके और रूस को दिया।

6. प्रथम पृष्ठ जो सामान्यतः आप वेबसाइट पर देखते हैं, वह होता है इसका :

- (A) गृह पृष्ठ (B) मुख्य पृष्ठ
 (C) प्रथम पृष्ठ (D) पताका पृष्ठ

जवाब - (A) (मध्य प्रदेश राज्य सेवा (प्रा.) परीक्षा)

गृह पृष्ठ यानी होम पेज किसी भी वेबसाइट के उस हिस्से को कहा जाता है जो वेबसाइट का यूआरएल दर्ज करने के बाद कंप्यूटर स्क्रीन पर सबसे पहले खुलता है। होम पेज से वेबसाइट के दूसरे हिस्सों पर नेवीगेट किया जाता है।

7. कथन : भारत में अधिकांश संस्थाओं ने परीक्षा की ऑन-लाइन पद्धति अपना ली है।

पूर्वधारणाएं :

- I. हो सकता है कि भारत के सभी भागों के परीक्षार्थी कंप्यूटर में दक्ष हों।
 II. परीक्षा की ऑनलाइन पद्धति अधिक योग्य लोगों के चयन में मदद करती है।

निम्नलिखित में से कौन सही है ?

- (A) केवल पूर्वधारणा II कथन में अंतर्निहित है
 (B) या तो पूर्वधारणा I या पूर्वधारणा II कथन में अंतर्निहित है
 (C) दोनों पूर्वधारणाएं I तथा II कथन में अंतर्निहित हैं

(D) केवल पूर्वधारणा I कथन में अंतर्निहित है

जवाब - (D) (आरएस/आरटीएस (प्रा.) परीक्षा)

कथन से यह स्पष्ट आभास होता है कि भारत के सभी भागों में परीक्षार्थी कंप्यूटर में दक्ष हैं। चूंकि ऐसा होने पर ही अधिकांश संस्थाएं ऑनलाइन परीक्षा अपनाएंगी, परंतु कथन से यह आभास नहीं हो रहा है कि ऑनलाइन परीक्षा पद्धति अपनाने से अधिक योग्य लोगों का चयन हो सकेगा।

8. डेटा वर्ड I की विषम या सम संख्या है, यह ज्ञात करने के लिए किसका प्रयोग किया जाता है ?

- (A) साइन बिट (B) जीरो बिट
(C) पैरिटी बिट (D) कैरी बिट

जवाब - (C) (एसएससी संयुक्त स्नातक स्तर परीक्षा)

9. मल्टीपल कंप्यूटिंग टास्क के लिए मेमोरी में स्पेस के पुनर्विन्यास और आवंटन को क्या कहते हैं ?

- (A) मल्टीप्रोग्रामिंग (B) मल्टी टास्किंग
(C) मेमोरी मैनेजमेंट (D) नेटवर्किंग

जवाब - (C) (एसएससी संयुक्त स्नातक स्तर परीक्षा)

10. निम्नलिखित में से कौनसी एक अरब अक्षरों का प्रतिनिधित्व करती है ?

- (A) मेगाबाइट (B) गीगाबाइट
(C) टेराबाइट (D) किलोबाइट

जवाब - (C) (यूजीसी नेट)

1GB एक अरब बाइट्स का प्रतिनिधित्व करती है।
1GB = 1024 MB 1GB

$$= 1024 \times 1024 \text{ KB}$$

$$= 1024 \times 1024 \times 1024 = 10^9 \text{ Bits}$$

11. निम्नलिखित में से कौनसी एक कंप्यूटर की विशेषता नहीं है ?

- (A) परिशुद्धता (Accuracy) (B) चाल (Speed)
(C) संचयन (Storage) (D) दृढ़ता (Rigidity)

जवाब - (D) (सीआईएसएफ सहायक कमांडेंट विभागीय परीक्षा)

दृढ़ता या सीमित क्षमता कंप्यूटर की विशेषता नहीं है। असल में अभी तक कंप्यूटरों की कुछ सीमाएं हैं जिनसे आगे वह काम नहीं कर सकते हैं, जिसकी वजह से उनके काम करने के तरीके निर्धारित होते हैं। उनमें परिस्थिति के मुताबिक फेरबदल करने की क्षमता का अभाव होता है। माना कि एक कंप्यूटर एक सेकंड में 1 लाख गणना करने में सक्षम है तो वह किसी भी परिस्थिति में एक लाख गणना ही करेगा, इससे ज्यादा नहीं कर सकता।

12. 8 बिट लंबाई के 2^{20} शब्दों का संचय कर सकने वाले कंप्यूटर की संचयन क्षमता क्या है ?

- (A) 1 K मेमोरी
(B) 2 K मेमोरी
(C) 4 K मेमोरी
(D) परिकलन करने के लिए डेटा अपर्याप्त है

जवाब - (A) (सीआईएसएफ सहायक कमांडेंट विभागीय परीक्षा)

बिट की लंबाई में लिखे 2^{20} शब्दों को प्रोसेस और स्टोर करने के लिए कम से कम 1के मेमोरी (1 melibit = 2^{20} bits = 1,048,576 bits = T 024 kilobits) अर्थात् एक एमबी स्टोरेज की जरूरत होगी। 8 बिट बाइनरी मौजूदा कंप्यूटर प्रणाली के माइक्रोप्रोसेसर की आधाभूत गणना प्रणाली का हिस्सा है।

13. मल्टीमीडिया में सम्मिलित हो सकता है :

- (A) न्यूमेरिक, टेक्स्ट व पिक्चर डेटा
(B) ग्राफिक्स, एनिमेशन, वीडियो, म्यूजिक और आवाज
(C) केवल न्यूमेरिक टाइप डेटा

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

जवाब - (B)

(उत्तराखंड प्रशासनिक सेवा परीक्षा)

14. कंप्यूटर में एक ही समय पर एक से अधिक माध्यमों के प्रयोग का तरीका कहलाता है :

- (A) मल्टीमीडिया
(B) मैक्रोमीडिया
(C) इंटरएक्टिविटी
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

जवाब - (A)

(उत्तराखंड प्रशासनिक सेवा परीक्षा)

15. वर्चुअल रियलिटी उपलब्ध कराती है :

- (A) सुस्पष्ट चित्र
(B) व्यक्तिगत श्रवण
(C) सहभागी अनुभव
(D) नई फिल्म का पूर्व पर्यलोकन

जवाब - (C)

(यूजीसी नेट)

वर्चुअल रियलिटी एक ऐसा माध्यम है जिसके जरिए व्यक्ति कंप्यूटर जनित वातावरण के प्रत्यक्षीकरण का आभास करता है। यह दो तरह का होता है, इमर्सिव वर्चुअल रियलिटी और नॉन-इमर्सिव वर्चुअल रियलिटी। इमर्सिव वर्चुअल रियलिटी में व्यक्ति कंप्यूटर जनित वातावरण को वास्तविक वातावरण की तरह पाता है, जिसमें वह कंप्यूटर जनित दृश्य वातावरण में चलता-फिरता है। यह एक सहभागी अनुभव (पार्टिसिपेटरी एक्सपिरिंस) होता है।

16. भारत का प्रथम वर्चुअल विश्वविद्यालय कहां आरंभ किया गया ?

- (A) आंध्रप्रदेश (B) महाराष्ट्र
(C) उत्तरप्रदेश (D) तमिलनाडु

जवाब - (D)

(यूजीसी नेट)

मद्रास यूनिवर्सिटी की 150वीं वर्षगांठ पर चेन्नई में मुंबई यूनिवर्सिटी व कलकत्ता यूनिवर्सिटी के साथ मिलकर वर्चुअल यूनिवर्सिटी प्रणाली की शुरुआत की थी। इसमें 10 संयुक्त डिग्री, पोस्ट ग्रेजुएशन व पीएचडी कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं।

17. स्टोरेज बैटरियों में इस्तेमाल की जाने वाली धातु होती है :

- (A) लोहा (B) तांबा
(C) जस्ता (D) कोई नहीं

जवाब - (D)

(एसएससी संयुक्त स्नातक स्तर परीक्षा)

इसमें सही विकल्प कोई नहीं है। प्राथमिक बैटरी (Primary Battery) केवल एक ही बार उपयोग में आती है, जैसे- शुष्क सेल (Dry Cell)। इसमें जिंक (Zn) व कॉपर (Cu) धातु के इलेक्ट्रोड होते हैं। द्वितीयक बैटरी (Secondary Battery) वे होती हैं जिन्हें पुनः चार्ज कर दोबारा उपयोग में लिया जा सकता है। इन्हें स्टोरेज बैटरी भी कहते हैं। वाहनों, इनवर्टर आदि में काम में आने वाली स्टोरेज बैटरी मुख्य रूप से सीसा संचायक सेल (Lead Storage Battery) है, जिसमें लेड (Pb) धातु का उपयोग होता है। अन्य स्टोरेज बैटरियों (घड़ी, कैमरा आदि) में निकल-केडमियम (Ni-cd), निकल मेटल हाइड्राइड (Nim4), लीथियम आयन (Li-lin) निकल-आयरन (Ni-Fe), निकल-जिंक (Ni-zn), एंलाइन आदि धातुएं/पदार्थ काम में आते हैं।

18. मध्यम रेंज के मौसम पूर्वानुमान के लिए भारत द्वारा सबसे पहले कौनसा सुपर कंप्यूटर खरीदा गया ?

- (A) सीडीसी साइबर 930-11 (B) परम
(C) क्रे एक्सएमपी - 14 (D) मेधा 930

जवाब - (C)

(एसएससी संयुक्त स्नातक स्तर परीक्षा)

19. कंप्यूटर और इंटरनेट का प्रयोग छात्रों :

- (A) को ज्यादा बुद्धिमान बनाता है

- (B) को ज्यादा कठोर मेहनती बनाता है
(C) को ज्यादा विश्लेषणपरक और व्यवस्थित बनाता है
(D) को सूचना और ज्ञान का आधार बढ़ाने में मदद करता है

जवाब - (D) (केंद्रीय विद्यालय संगठन (टीजीटी) परीक्षा)

इंटरनेट का उचित इस्तेमाल छात्रों को ज्ञान और सूचनाओं की अतुलनीय व असीमित दुनिया से परिचित कराता है जो निश्चित ही छात्रों के सूचना तथा ज्ञान के आधार को विस्तार देता है।

20. **अंकीय विभाजन किसे निर्दिष्ट करता है?**
(A) कंप्यूटर के प्रयोग और ज्ञान के आधार पर राजनीतिज्ञों के बीच विभाजन
(B) प्रौद्योगिकी का उपागम रखने वालों और न रखने वालों के बीच बढ़ता हुआ अंतराल
(C) उन व्यक्तियों के बीच विभाजन, जो कंप्यूटर साक्षर हैं और जो नहीं हैं
(D) देश के श्रमबल का विशेषज्ञों और सामान्यज्ञों के बीच विभाजन

जवाब - (B) (सीएपीएफ सहायक कमांडेंट परीक्षा)

अंकीय विभाजन (Digital Divide) विभिन्न आर्थिक स्तरों पर व्यक्ति, कुटुंब, व्यापार व भौगोलिक इलाकों के बीच सूचना व संचार तकनीक (Information and Communications Technologies-ICT's) की पहुंच के अवसरों और उनके बेहतर इस्तेमाल करने की निपुणता से जुड़े अंतर को दर्शाता है। इसमें तकनीकी की उपलब्धता के साथ उसे इस्तेमाल करने की निपुणता भी शामिल है। यदि यह अंतर दो देशों के बीच दर्शाया जाता है तो इसे वैश्विक अंकीय विभाजन (Global Digital Divide) कहा जाता है। 21वीं सदी में यह महसूस किया गया कि ज्यादा से ज्यादा लोगों तक कंप्यूटर और इंटरनेट प्रौद्योगिकी की पहुंच हो और वे इसका उपयोग करने में कुशल बनें, जिससे इस अंतराल को कम किया जा सके। इसके लिए भारत में भी शिक्षा संस्थानों और सार्वजनिक पुस्तकालयों के जरिए इसे बढ़ावा देने वाली योजनाएं चलाई गईं।

21. **निम्नलिखित में से कौनसा सूचना प्रौद्योगिकी की शब्दावली का भाग है?**
(A) प्रोटोकॉल (B) लोडिंग
(C) आर्ची (D) उपर्युक्त सभी

जवाब - (D)

22. **कभी-कभी समाचारों में दिखने वाला 'प्रोजेक्ट लून' (Project Loon) संबंधित है :**

- (A) अपशिष्ट-प्रबंधन प्रौद्योगिकी से
(B) बेतार-संचार प्रौद्योगिकी से
(C) सौर ऊर्जा उत्पादन प्रौद्योगिकी से
(D) जल-संरक्षण प्रौद्योगिकी से

जवाब - (B) (सिविल सेवा (प्रा.) परीक्षा)

प्रोजेक्ट लून गूगल के अधीन एक्स लैब का एक शोध और विकास कार्यक्रम है। इस कार्यक्रम का मकसद ग्रामीण और दूरस्थ क्षेत्रों में इंटरनेट की सेवा उपलब्ध कराना है। दुनिया के पांच अरब लोगों को समताप मंडल (Stratosphere) में धरती से करीब 18 किमी की ऊंचाई पर स्थापित गुब्बारों के जरिए इंटरनेट सेवा मुहैया कराने के इस दिलचस्प और सनक भरे विचार की वजह से इसे प्रोजेक्ट लून नाम दिया गया। लून शब्द असल में लैटिन भाषा के लुनाटिकस (Lunaticus) से निकला हुआ है जिसका मूल अर्थ पागलपन या मानसिक तौर पर अस्वस्थ व्यक्ति होता है। पांचवी-छठी शताब्दी के दौरान इस शब्द

का इस्तेमाल पूर्णिमा के चांद की वजह से होने वाले मनोवैज्ञानिक व अन्य प्रभावों को संबोधित करने के लिए किया जाता था।

23. **निम्नलिखित कथनों में से कौनसा सही है?**
(A) स्मार्ट कार्डों को प्रचालन-प्रणाली की आवश्यकता नहीं
(B) स्मार्ट कार्ड तथा पीसी किसी प्रकार की प्रचालन प्रणाली का प्रयोग करते हैं
(C) COS एक स्मार्ट कार्ड प्रचालन प्रणाली है
(D) प्रवाचक तथा कार्ड के मध्य संचार संपूर्ण द्विस्तरीय विधि के रूप में होता है

जवाब - (C) (यूजीसी नेट)

Card Operating System (COS) एक स्मार्ट कार्ड प्रचालन प्रणाली है।

24. **भारत में सर्वप्रथम दूरभाष का प्रादुर्भाव किस वर्ष हुआ?**
(A) 1951 (B) 1981
(C) 1851 (D) 1861

जवाब - (*) (बिहार लोक सेवा आयोग (प्रा.) परीक्षा)

टेलीग्राफ और टेलीफोन के आविष्कार के तुरंत बाद ही भारत में दूरसंचार सेवाओं की शुरुआत हो गई थी। कोलकाता और डायमंड हार्बर के बीच पहली टेलीग्राफ लाइन 1851 में चालू हुई। मार्च 1884 तक आगरा से कोलकाता को तार संदेश भेजे जा सकते थे। 1900 तक भारतीय रेलवे में टेलीग्राफ और टेलीफोन का उपयोग होने लगा था। टेलीग्राफ की ही तरह टेलीफोन सेवा की शुरुआत भी 1881-82 में टेलीफोन के आविष्कार (1876) के सिर्फ छह साल बाद कलकत्ता (अब कोलकाता) में हुई। 1880 में दो टेलीफोन कंपनियों (The Oriental Telephone Company Ltd. और The Anglo-Indian Telephone Company Ltd.) ने भारत में टेलीफोन एक्सचेंज स्थापित करने के लिए सरकार से संपर्क किया, लेकिन उन्हें यह कहकर अनुमति नहीं दी गई कि टेलीफोन स्थापना पर सरकार का एकाधिकार है और सरकार ही यह काम करेगी। बाद में 1881 में सरकार ने अपना यह निर्णय वापस लेकर एक कंपनी (Oriental Telephone Company Limited of England) को कलकत्ता, बंबई मद्रास और इलाहाबाद में टेलीफोन एक्सचेंज स्थापित करने की अनुमति दे दी। इस तरह देश में पहली औपचारिक टेलीफोन सेवा की शुरुआत हुई। कलकत्ता के एक्सचेंज का नाम सेंट्रल एक्सचेंज (Central Exchange) रखा गया। यह सिर्फ 93 उपभोक्ताओं के साथ 7, काउंसिल हाउस स्ट्रीट (7, Council House Street) पर तीसरी मंजिल पर खोला गया था। बाद में बंबई में टेलीफोन एक्सचेंज खोला गया। 700 लाइनों की क्षमता वाला पहला स्वचालित टेलीफोन एक्सचेंज 1913-14 में शिमला में चालू किया गया।

25. **यदि आप EIOB इलेक्ट्रॉनिक एक्सचेंज से जुड़े टेलीफोन की एसटीडी बंद (लॉक) करना चाहें तो कौनसा कोड इस्तेमाल होगा?**
(A) 124, ABCD, 1 (B) 124, ABCD, 2
(C) 124, ABCD, 3 (D) 124, ABCD, 0

जवाब - (A) (आरएएस/आरडीएस (प्रा.) परीक्षा)

26. **यदि कोई सूचना टेलीफोन द्वारा डायल करके अन्यत्र टेलीविजन स्क्रीन पर देखी-पढ़ी जा सके तो उसे कहते हैं?**
(A) टेलेक्स (B) टेलीफैक्स
(C) टेलीटेक्स (D) टेलीप्रोसेसिंग

जवाब - (B) (आरएएस/आरडीएस (प्रा.) परीक्षा)

टेलीफैक्स टेलीफोन के माध्यम से प्रिंटेड सूचनाओं को स्थानांतरित करने की युक्ति है। इसमें टेलीफोन नंबर एक प्रिंटर या किसी अन्य आउटपुट डिवाइस से जुड़े होते हैं, जो भेजी गई सूचनाओं या आंकड़ों को प्राप्त कर सूचना प्राप्तकर्ता को प्रस्तुत करता है।

27. कभी-कभी समाचारों में दिखने वाले 'डिजिलॉकर (Digilocker)' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह डिजिटल इंडिया प्रोग्राम के अंतर्गत सरकार द्वारा दिया जाने वाला डिजिटल लॉकर सिस्टम है।
2. यह आपके ई-दस्तावेजों तक आपकी पहुंच को संभव बनाता है, चाहे भौतिक रूप से आपकी उपस्थिति कहीं भी हो।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

जवाब - (C)

(सिविल सेवा (प्रा.) परीक्षा)

डिजिटल लॉकर डिजिटल भारत कार्यक्रम के तहत प्रमुख पहलों में से एक है। डिजिटल लॉकर का उद्देश्य भौतिक दस्तावेजों के उपयोग को कम करना और एजेंसियों को ई-दस्तावेजों के आदान-प्रदान में सक्षम करना है। इस पोर्टल की मदद से ई-दस्तावेजों का आदान-प्रदान पंजीकृत कोष के माध्यम से किया जाएगा, जिससे ऑनलाइन दस्तावेजों की प्रामाणिकता सुनिश्चित होगी। आवेदक अपने इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों को अपलोड कर सकते हैं और डिजिटल ई-साइन सुविधा का उपयोग कर उन पर हस्ताक्षर कर सकते हैं। इन डिजिटली हस्ताक्षरित दस्तावेजों को सरकारी संगठनों या अन्य संस्थाओं के साथ साझा किया जा सकता है।

कंप्यूटर ज्ञान

सूचना और संचार
प्रौद्योगिकी के मुनासिब
अनुप्रयोगों सहित

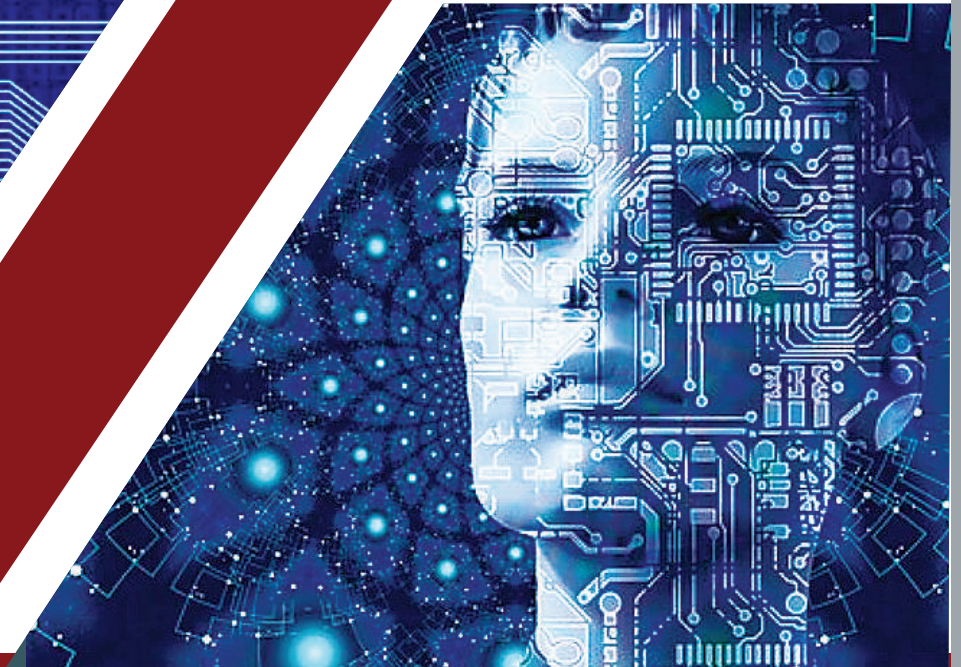
पटवार, बैंक, पुलिस, लिपिक,
आरएस-सीआईटी और अन्य
प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए

आवणी बोधा

मौजूदा परीक्षाओं के पाठ्यक्रम
और पूछे जाने वाले सवालों के
मुताबिक सटीक बिंदुवार सामग्री

पिछले 10 साल में विभिन्न
परीक्षाओं में पूछे गए सवालों का
जरूरी व्याख्या के साथ हल

डॉ. सुरेंद्र पाल रॉयल,
महेश कुमार, अनूप कुमार



कंप्यूटर ज्ञान

सूचना और संचार
प्रौद्योगिकी के मुनासिब
अनुप्रयोगों सहित

COMPUTER KNOWLEDGE

INCLUDING SUITED APPLICATIONS OF
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

पटवार, बैंक, पुलिस, लिपिक, आरएस-सीआईटी
और अन्य प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए



आपनी पोथी



www.aapnipothi.com