

दक्ष®

वर्ष 2022 एवं 2020 में संपन्न हुई पुलिस कांस्टेबल परीक्षा में कंप्यूटर विषय के 90 से ज्यादा प्रश्न इसी पुस्तक के विषय-वस्तु एवं प्रश्नों में से पूछे गए हैं।

2
0
2
3

Complete Notes on



COMPUTER

राजस्थान पुलिस

तृतीय संशोधित संस्करण

कांस्टेबल

Topicwise Objective Questions



- लगभग 2650 से ज्यादा वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का समावेश
- राजस्थान पुलिस कांस्टेबल परीक्षा 2022, 2020 एवं विगत वर्षों की प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्नों का समावेश
- चैप्टरवाइज़ परीक्षोपयोगी तथ्यों का समावेश
 - धर्मेन्द्र कुमार यादव
 - प्रेमसिंह राजपुरोहित ● मनीषा यादव

Buy Online at : WWW.DAKSHBOOKS.COM

राजस्थान पुलिस कांस्टेबल : एक विश्लेषण

2022 एवं 2020 में आयोजित राजस्थान पुलिस कांस्टेबल परीक्षा में पूछे गये कम्प्यूटर विषय के प्रश्नों का अध्यायवार विवरण



राजस्थान पुलिस कांस्टेबल परीक्षा 2022 के 8 पेपर में 240 प्रश्न एवं 2020 के 6 पेपर में 180 प्रश्न पूछे गये हैं इस प्रकार कुल 420 प्रश्न पूछे गये।

परीक्षा से सम्बन्धी

गार्इडेन्स एवं पुस्तक के बारे में

अधिक जानकारी या PDF प्राप्त करने हेतु

9783824602

पर WhatsApp Message करें

दक्ष[®]

100% Syllabus पर आधारित

**Rajasthan Police परीक्षा
2022, 2020 के सॉल्वड पेपर्स**

Complete Notes on



इस पुस्तक से सम्बन्धित किसी मार्गदर्शन/शंका समाधान व 'Rajasthan Police हेतु कम्प्यूटर' का ऑनलाइन टेस्ट देने एवं कंटेंट प्राप्त करने हेतु **9783824602** पर WhatsApp Message करें।

राजस्थान पुलिस

कॉन्स्टेबल

Computer

CHAPTERWISE OBJECTIVE QUESTIONS WITH 100% SOLUTIONS

- प्रत्येक अध्याय में परीक्षोपयोगी तथ्यों का समावेश
- लगभग 2650 से ज्यादा वस्तुनिष्ठ प्रश्नों का समावेश
- प्रत्येक अध्याय को पाठ्यक्रम के अनुसार वर्गीकृत करके Topics का विवरण
- राजस्थान एवं अन्य राज्यों में हुई प्रतियोगी परीक्षाओं के प्रश्नों का अध्यायवार समावेश

लेखिका

मनीषा यादव

विशेषज्ञ : कम्प्यूटर

मार्गदर्शक

धर्मेन्द्र कुमार यादव

विशेषज्ञ : कम्प्यूटर

मार्गदर्शक

प्रेम सिंह राजपुरोहित

R.E.S.

दक्ष प्रकाशन

(A Unit of College Book Centre)

प्रकाशक :

परितोष वर्धन जैन

कॉलेज बुक सेन्टर

- A-19, सेठी कॉलोनी,
जयपुर-302 004

© प्रकाशकाधीन

लेजर टाईपसेटिंग :



पूजा एण्टरप्राइजेज

जयपुर

मुद्रक :

के.डी. प्रिन्टर्स

जयपुर।

अमूल्य सुझावों के लिए सहयोगियों का आभार

श्री नरेश बुनकर (ADM), श्री उपेन्द्र शर्मा (RAS), श्री विनोद कुमार (SDM), डॉ. सुरजान सिंह (RAS), श्री रामस्वरूप यादव (RAS), श्री मनसुख डामोर (RAS), श्री शिराज अली जैदी (RAS), श्रीमती संगीता यादव (RAS), श्री गौरव यादव (RAS), श्री अजीत रांय (निदेशक, VIPM), श्री राकेश जी जाँगिड़ (G.K.), डॉ. विकास यादव (सहा. प्रोफेसर), सुश्री दिव्या मीणा (सहा. प्रोफेसर), श्री हरिशंकर यादव (सहा. प्रोफेसर), डॉ. सुभाष यादव (सहा. प्रोफेसर), डॉ. पंकज यादव (मनोविज्ञान), श्रीमती अनिता चौधरी (सहा. प्रोफेसर), श्री बी.के. रस्तोगी (इंग्लिश), श्री सुणाराम यादव (प्रधानाचार्य), श्री कुलदीप सिंह (प्रधानाचार्य), श्री शिवशंकर यादव (प्रधानाचार्य), श्री नेमीचन्द्र दादरवाल (Custom Insp.), श्री अरविन्द कुमार (प्रगति इन्स्टीट्यूट, झुँझुनूँ), श्री जसवंत सिंह चौहान (IT Dept.), श्री नरेन्द्र जी कुड़ी (Social Media), श्री सुभाष कुलहरि (Judiciary), श्री ललित जाँगिड़ (Expert Computer), श्री बिजेश विश्‍नोई, श्री जसवन्त जी जाँगिड़ (G.K.), श्री सुरेश कुमार (S4 Study), श्री कृष्ण यादव (निदेशक, अभिव्यक्ति), श्री अशोक सैनी (शौर्य क्लासेज), श्री के.एल. स्वामी (Science), श्री पी.सी. यादव (Geography), श्री हर्ष कुण्डारा (Reasoning), श्री ऋषि सर (Reasoning), श्री शान्तिलाल अहीर (G.K.), श्री महावीर चोपड़ा (व्याख्याता), श्री जे.पी. स्वामी (G.K.), श्री मनोज राव (Maths), श्री डी.पी. शर्मा (G.K.), श्री भाटी सर (Maths), श्री विपिन खण्डेलवाल (Maths), श्री शीशराम ओला (चाणक्य क्लासेज), श्री कमल सर (देहरादून क्लासेज), श्री मीठालाल महर (Reasoning), श्री कमल चौधरी (राजनीति विज्ञान), श्री संजय डाबरा (विज्ञान), श्री एच.एम. राजा (G.K.), श्री मितेश स्वामी (Reasoning), श्री वीरेन्द्र यादव (Maths), श्रीमती किरण यादव (आधार कोचिंग), श्री संदीप सिनसिनवार (मिशन कोचिंग), श्री वीरबल सर (English), श्री संयोग भावरिया (विनायक क्लासेज), श्री रमेश सर, श्री रामलाल सर (अनुपम क्लासेज), श्री सुनील कुमावत सर (गलेक्सी क्लासेज), श्री बी.आर. सर (दक्ष, सलूमबर), श्री सुभाष यादव (अभिनन्दन कोचिंग), श्री अनुज यादव (MGI), श्री दशरथ सिंह (Perfect), श्री चेताराम मीणा (सत्यम), श्री विक्रम कसाणा (अशोका), श्री विपुल सपाकार (कैरियर पॉइन्ट), श्री कमलेश यादव (आरम्भ क्लासेज), श्री मनोज सर (भास्कर एकेडमी), श्री महेन्द्र सर (अभिव्यक्ति), श्री रोहित स्वामी (चूरू), श्री किशोर सिंह चौहान (चाणक्य), श्री जनार्दन कुंतल (G.K.), श्री डी.सी. सर (Reasoning), श्री वी.एल. यादव (Maths), श्री रोहित चौधरी (Computer), श्री सुभाष जाँगिड़ (G.K.)

इस पुस्तक के प्रश्नों का हल
Youtube पर पाने हेतु
QR Code Scan करें।

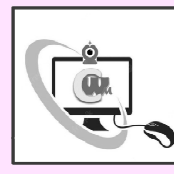


YouTube

Scan QR Code

Computerwala Master Channel

निःशुल्क Test Series हेतु
QR Code Scan करें।



Scan QR Code

Computerwalamaster App

Code No.: D-704

- प्रकाशक की अनुमति के बिना इस पुस्तक के किसी भी अंश का किसी भी प्रणाली के सहारे पुनःउत्पत्ति का प्रयास अथवा किसी भी तकनीकी तरीके (इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, फॉटोकॉपी, रिक्वॉर्डिंग, डिजिटल, वेब) के माध्यम से अथवा इस पुस्तक का नाम, टाइटल, चित्र, रेखाचित्र, नक्शे, डिजाइन, कवर डिजाइन, सेंटिंग, शिक्षण-सामग्री, विषय-वस्तु, पूर्ण या आंशिक रूप से किसी भी भाषा में हूबहू या तोड़-मरोड़ कर या अदल-बदल कर प्रकाशन या वितरण नहीं किया जा सकता है। इस पुस्तक के प्रतिलिप्याधिकार प्रकाशक के पास सुरक्षित हैं।
- पुस्तक का कम्पोजिंग कार्य कम्प्यूटर द्वारा कराया गया है। पुस्तक के लेखन व प्रकाशन कार्य में लेखक, प्रूफ रीडर, कम्प्यूटर ऑपरेटर एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरतने के बावजूद भी अधूरी या पुरानी जानकारी का होना/कुछ गलतियों/कमियों का रह जाना मानवीय भूलवश सम्भव है, जिसके लिए पुस्तक प्रकाशन से जुड़े मुद्रक, लेखक एवं प्रकाशक उत्तरदायी नहीं होंगे। पाठकों के सुझाव सादर आमंत्रित हैं।
- सभी विवादों का न्यायक्षेत्र जयपुर (राज.) होगा।

अनुक्रमणिका

अध्याय नं. अध्याय का नाम पेज नम्बर

- ❖ राजस्थान पुलिस प्रतियोगी परीक्षा • कम्प्यूटर 16 मई, 2022 द्वितीय पारी P-1—P-4
- ❖ राजस्थान पुलिस प्रतियोगी परीक्षा • कम्प्यूटर 15 मई, 2022 द्वितीय पारी P-5—P-9
- ❖ राजस्थान पुलिस प्रतियोगी परीक्षा • कम्प्यूटर 08 नवम्बर, 2022 प्रथम पारी..... P-10—P-13
- ❖ राजस्थान पुलिस प्रतियोगी परीक्षा • कम्प्यूटर 08 नवम्बर, 2022 द्वितीय पारी ... P-14—P-16

1 Computer : Introduction, Development & Working

[कम्प्यूटर : परिचय, विकास एवं कार्यप्रणाली] 1

- ❖ कम्प्यूटर का परिचय (Introduction of Computer) 1
- ❖ कम्प्यूटर का इतिहास एवं विकास (History & Development of Computer) 1
- ❖ कम्प्यूटर की विशेषताएँ (Characteristics of Computer)5
- ❖ कम्प्यूटर के अनुप्रयोग (Applications of Computer)6
- ❖ कम्प्यूटरों का वर्गीकरण (Classification of Computer)6
- ❖ सुपर कम्प्यूटर (Super Computer)8
- ❖ कम्प्यूटर इतिहास एवं विकास के महत्वपूर्ण तथ्य एवं व्यक्तित्व9
- ❖ कम्प्यूटर की आधारभूत कार्यप्रणाली (Basic Working of Computer)9
- ❖ कम्प्यूटर मदरबोर्ड, कनेक्टर बस एवं पोर्ट 11
- ❖ कम्प्यूटर प्रोसेसिंग के अवयव (Components of Computer Processing) 13
- ❖ EDP (Electronic Data Processing) 13
- ❖ जरूर पढ़ें : Exam Booster 15
- ❖ बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर 17
- ❖ राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न 29
- ❖ विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न 31
- ❖ RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न 31

2 Input and Output Devices [इनपुट एवं आउटपुट डिवाइसेज] 33

- ❖ इनपुट आउटपुट की कार्यप्रणाली (Working of Input-Output) 33
- ❖ इनपुट डिवाइसेज (Input Devices) 33
- ❖ आउटपुट डिवाइस (Output Device) 43
- ❖ जरूर पढ़ें : Exam Booster 50
- ❖ बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर 50
- ❖ राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न 59
- ❖ विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न 64
- ❖ RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न 64

3 Hardware and Software (Operating System)

[हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर (ऑपरेटिंग सिस्टम)] 68

- ❖ कम्प्यूटर हार्डवेयर (Computer Hardware) 68
- ❖ कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर (Computer Software) 68
- ❖ सॉफ्टवेयर का वर्गीकरण (Classification of Software) 69
- ❖ कैरेक्टर यूजर इन्टरफेस (Character User Interface-CUI) 72
- ❖ विण्डोज का परिचय (Introduction of Windows) 73
- ❖ विण्डोज एक्सप्लोरर (WINDOWS Explorer) 76
- ❖ एसेस्रीज (Accessories) 76

अध्याय नं.	अध्याय का नाम	पेज नम्बर
❖	ऑपरेटिंग सिस्टम से सम्बन्धित शब्दावली	77
❖	कम्प्यूटर भाषाएँ (Computer Languages)	78
❖	अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर (Application Software)	79
❖	यूटिलिटी सॉफ्टवेयर (Utility Software)	80
❖	फाइल और फोल्डर (Files and Folders)	81
❖	फाइल एक्सटेंशन (File Extension)	81
❖	सॉफ्टवेयर से संबंधित विशेष शब्दावली (Software Related Terminolgy) .	82
❖	जरूर पढ़ें : Exam Booster	82
❖	बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	83
❖	राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न	94
❖	विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	98
❖	RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	98
4	Memory [मेमोरी]	102
❖	मेमोरी : परिभाषा एवं परिचय (Memory : Definition and Introduction)	102
❖	मेमोरी मापन इकाईयाँ (Memory Measurement Units)	102
❖	डाटा एक्सेस विधियाँ (Data Access Methods)	104
❖	मेमोरी का वर्गीकरण (Classification of Memory)	105
❖	जरूर पढ़ें : Exam Booster	112
❖	बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	114
❖	राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न	121
❖	विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	122
❖	RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	122
5	Word Processing (M.S. Word) [वर्ड प्रोसेसिंग (एम.एस. वर्ड)]	125
❖	माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office)	125
❖	माइक्रोसॉफ्ट वर्ड परिचय (Microsoft Word Introduction)	125
❖	माइक्रोसॉफ्ट विण्डो के विभिन्न अवयव	127
❖	फाईल टैब (File Tab)	128
❖	Home Tab / होम टैब	129
❖	Insert Tab / इन्सर्ट टैब	132
❖	Page Layout / पेज लेआउट	134
❖	References / रेफरेन्स	135
❖	Mailings / मैलिंग्स	136
❖	Review / रिव्यू टैब	136
❖	View Tab / व्यू टैब	137
❖	जरूर पढ़ें : Exam Booster ...	141
❖	बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	142
❖	राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न	153
❖	विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	154
❖	RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	154
6	Microsoft Excel [माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल]	158
❖	Home Tab / होम टैब	161
❖	Insert Tab / इंसर्ट टैब	162
❖	Page Layout / पेज लेआउट	164
❖	Formulas Tab / फॉर्मूला टैब	165
❖	Data Tab / डाटा टैब	169
❖	Review Tab / रिव्यू टैब	169
❖	View Tab / व्यू टैब	170
❖	जरूर पढ़ें : Exam Booster	173
❖	बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	174
❖	राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न	183
❖	विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	185
❖	RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	185

अध्याय नं. अध्याय का नाम पेज नम्बर

7 Presentation Software (MS Power Point)

[प्रजेन्टेशन सॉफ्टवेयर (एम.एस.पावर पाइन्ट)]	188
❖ Home Tab	189
❖ Design Tab	190
❖ Transitions Effects	191
❖ Slide Show Tab	192
❖ View Tab	193
❖ जरूर पढ़ें : Exam Booster ...	194
❖ विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	201
❖ RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	201
❖ Insert Tab	190
❖ Transitions Tab	191
❖ Animation Tab	191
❖ Review Tab	193
❖ Short Cut Keys	194
❖ बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	195

8 Computer Network and Internet [कम्प्यूटर नेटवर्क एवं इंटरनेट]..... 203

❖ डाटा संचार (Data Communication)	203
❖ लाई-फाई (Li-Fi)	204
❖ इंटरनेट (Internet)	207
❖ आई.पी. एड्रेस	212
❖ ई-मेल (Electronic Mail)	213
❖ नेटवर्क एवं इंटरनेट में प्रयुक्त महत्वपूर्ण शब्दावली	215
❖ जरूर पढ़ें : Exam Booster	216
❖ बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	216
❖ राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न	229
❖ विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	232
❖ RPSC एवं RSB द्वारा पूछे गए प्रश्न	232
❖ नेटवर्क (Network)	204
❖ डोमेन नेम सिस्टम (DNS)	212
❖ ओएसआई मॉडल (OSI)	213
❖ वायरस (Virus)	214

9 Information Technology Act 2000 and Digitalization

[सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 एवं डिजिटलाइजेशन]	236
❖ सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000	236
❖ सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विकास एवं अनुप्रयोग	237
❖ ई-गवर्नेंस (E-Governance)	237
❖ ई-कॉमर्स (E-Commerce).....	238
❖ डिजिटल पेमेन्ट (Digital Payment)	238
❖ राजस्थान में सूचना प्रौद्योगिकी तथा ई-गवर्नेंस	240
❖ राजस्थान में ई-गवर्नेंस हेतु महत्वपूर्ण कदम	240
❖ राजस्थान सम्पर्क	240
❖ जन आधार योजना	241
❖ जन कल्याण पोर्टल	241
❖ राज किसान साथी	241
❖ राज बायोस्कोप	241
❖ राजधरा	241
❖ राजनेट	241
❖ राज-काज	241
❖ राजस्थान-सूचना प्रौद्योगिकी एक नज़र में	242
❖ जरूर पढ़ें : Exam Booster	242
❖ बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर	243
❖ विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न	246
❖ ई-मित्र	240
❖ जन सूचना पोर्टल	241
❖ राज निवेश पोर्टल	241
❖ राज उद्योग मित्र	241
❖ राज ई-वाल्ड	241
❖ Raj-e-Sign	241
❖ राजस्थान सम्पर्क	241

Computer Related Full Form 247

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा

2022 के प्रश्न-पत्र

16 मई, 2022 को आयोजित :: द्वितीय पारी

31. मशीन के साथ आसान परस्पर क्रिया के लिए उपयोगकर्ता के लिए प्रस्तुत GUI (जीयूआई), संचार का एक दृश्य निरूपण है। GUI (जीयूआई) का पूरा नाम क्या है?

- (A) Graphical User Interface (ग्राफिकल यूजर इंटरफेस)
 (B) Gravity User Interface (ग्रेविटी यूजर इंटरफेस)
 (C) Graphical User Interchange (ग्राफिकल यूजर इंटरचेंज)
 (D) Graphical Unique Interface (ग्राफिकल यूनिक इंटरफेस)

[A]

व्याख्या—GUI का पूर्ण रूप Graphical User Interface होता है। GUI का आविष्कार Xerox (जेरोक्स) कम्पनी द्वारा किया गया। GUI आधारित सिस्टम में समस्त कार्य एवं निर्देश ग्राफिकल अथवा चित्रात्मक रूप में पूरे किए जाते हैं जिन्हें उपयोगकर्ता आसानी से उपयोग में ले सकता है, एवं आसानी से समझ सकता है। इसलिए GUI OS यूजर फ्रेंडली होते हैं।

32. GUI (जीयूआई) ऑपरेटिंग सिस्टम के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?

- (A) हम किसी सिस्टम की मूल कार्यक्षमता को नहीं बदल सकते हैं।
 (B) सिस्टम को कार्य करने में कम शक्ति (पॉवर) लगती है।
 (C) यह अधिक मेमोरी स्पेस की खपत करती है।
 (D) यह साधारण कमांड-आधारित इंटरफेस की तुलना में धीमी है।

[C]

व्याख्या—GUI (Graphical User Interface) एक यूजर फ्रेंडली ऑपरेटिंग सिस्टम है। इसमें सिस्टम को कार्य करने में कम पावर लगती है।

33. ग्राफिकल यूजर इंटरफेस OS (ओएस) में संचार के साथ परस्पर क्रिया करके किया जा सकता है।

- (A) टेक्स्ट-आधारित संचार (B) कमांड-आधारित संचार
 (C) आइकॉन (D) नेटवर्क

[C]

व्याख्या—GUI का पूर्ण रूप Graphical User Interface होता है। GUI ऐसा Interface है जिसमें निर्देश Graphical या चित्रात्मक रूप में होते हैं। इसमें Pictures, Icons, Dialogue Box आदि के माध्यम से User Computer से Communicate करता है।

34. निम्नलिखित में से किसमें आपके द्वारा देखी गई साइटों के बारे में जानकारी रहती है, या साइट तक पहुँचने के लिए क्रेडेंशियल भी हो सकते हैं?

- (A) कुकीज (B) प्लग इन्स
 (C) एक्टिव एक्स (ActiveX) (D) जावास्क्रिप्ट

[A]

व्याख्या—इंटरनेट में एक वेबसाइट वेब पेजेज का संग्रह (collection) होती है। Cookies छोटी टेक्स्ट फाइल होती है। जब यूजर किसी वेबसाइट पर जाता है, तो वह वेबसाइट उस यूजर के ब्राउजर को कुकी

भेजती है। कुकी की मदद से वेबसाइट आपके आने-जाने की जानकारी रखती है। इसमें अगली बार उस वेबसाइट का इस्तेमाल आसान हो जाता है।

जब यूजर किसी वेबसाइट को विजिट करता है तो वह वेबसाइट यूजर को ट्रैक करना शुरू कर देती है जैसे कि यूजर ने पिछली बार वेबसाइट को कब विजिट किया। कौन-कौन से पेज open किए, किस सेक्शन में कितना समय बिताया, वेबसाइट को singup करते समय यूजरनेम और पासवर्ड आदि की सभी जानकारी टेक्स्ट फाइल के रूप में ब्राउजर में स्टोर रहती है, जिसे cookies कहते हैं।

नोट—Cookies को Web Cookies, Internet Cookies Browser Cookies और HTTP Cookies कहा जाता है।

35. गूगल क्रोम में किसी वेबसाइट को पसंदीदा (favorites) में शामिल करने के लिए, निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

- (A) Ctrl + D (B) Ctrl + E
 (C) Ctrl + F (D) Ctrl + B

[A]

व्याख्या—गूगल क्रोम एक वेब ब्राउजर है। गूगल क्रोम में किसी वेबसाइट को पसंदीदा (favorites) में शामिल करने के लिए उसे बुकमार्क के रूप में save करना आवश्यक है। मौजूदा वेबपेज को बुकमार्क के रूप में save करने के लिए Ctrl + D शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है।

36. वेब ब्राउज़िंग के संदर्भ में बुकमार्क का उद्देश्य क्या है?

- (A) विशिष्ट वेबसाइटों को सेव करना और व्यवस्थित करना ताकि आप उन पर बार-बार जा सकें।
 (B) उन वेबसाइटों के माध्यम से आगे बढ़ना जिन्हें आपने हाल ही में देखा है।
 (C) किसी वेबसाइट से अपने कम्प्यूटर पर एक इमेज सेव करना।
 (D) छोटे एप्लीकेशन प्लग-इन करना जो आपको अपने वेब ब्राउजर में विशेष प्रकार की सामग्री देखने की अनुमति देते हैं।

[A]

व्याख्या—वेब ब्राउजर एक प्रकार का एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर है। वेब ब्राउजर में बुकमार्क (Bookmark) ऐसी सुविधा है, जिसमें किसी भी वेबसाइट के एड्रेस को संग्रहित (Store) किया जाता है तथा आवश्यकता होने पर बुकमार्क में स्टोर एड्रेस के द्वारा कम समय में उस वेबसाइट तक पहुँचा जा सकता है, अर्थात् किसी वेबसाइट तक त्वरित पहुँच (Fast reach) के लिए बुकमार्क का उपयोग किया जाता है।

37. वेब ब्राउजर में प्लग-इन के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौनसा गलत है?

- (A) वेब ब्राउजर में उपयोग के लिए अभिप्रेत एप्लीकेशन
 (B) प्लग-इन, एक्टिव एक्स (ActiveX) कंट्रोल की तरह होते हैं।

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा

2022 के प्रश्न-पत्र

15 मई, 2022 को आयोजित :: द्वितीय पारी

31. GUI में 'G' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) GRAPHICAL (ग्राफिकल)
 (B) GRAPH (ग्राफ)
 (C) GLOBAL (ग्लोबल)
 (D) GRAPICS (ग्राफिक्स)

[A]

व्याख्या—Mouse GUI के सिद्धान्त पर कार्य करने वाला Input device है। GUI का पूर्ण रूप **Graphical User Interface** है। GUI पद्धति **यूजर फ्रेंडली** है क्योंकि GUI ऑब्जेक्ट जैसे—ग्राफिकल रिप्रजेंटेशन, Icon, Cursor, Toolbar एवं बटन आदि का प्रयोग करके यूजर बिना कमाण्डस को जाने कम्प्यूटर का use आसानी से कर सकता है। माउस में जाइरोस्कोप का प्रयोग होता है।

32. विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में टास्क मैनेजर खोलने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?

- (A) CTRL + SHIFT + ESC
 (B) Windows logo key + C
 (C) Windows logo key + A
 (D) Windows logo key + T

[A]

व्याख्या—विण्डो ऑपरेटिंग सिस्टम में टास्क मैनेजर को खोलने के लिए Ctrl+Shift+Esc शॉर्टकट का प्रयोग किया जाता है। टास्क मैनेजर द्वारा प्रोसेस की टास्क एवं कम्प्यूटर की Overall Performance को देखा जाता है।

33. निम्नलिखित कथनों में से सही/गलत की पहचान करें।

- a. Windows 10 में, Windows logo key + L आपके पीसी को लॉक करने का कीबोर्ड शॉर्टकट है।
 b. विंडोज में, कॉपी करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट Ctrl + C है।
 c. विंडोज का 'स्टार्ट' बटन टाइटल बार में मिलता है।

- (A) a-सही, b-सही, c-गलत
 (B) a-गलत, b-सही, c-गलत
 (C) a-सही, b-गलत, c-गलत
 (D) a-सही, b-सही, c-सही

[A]

व्याख्या—विण्डोज में PC (Personal Computer) को लॉक करने हेतु Windows logo key + L शॉर्टकट प्रयुक्त होती है। कॉपी करने के लिए Ctrl+C शॉर्टकट का प्रयोग किया जाता है।

नोट:—विण्डो में स्टार्ट बटन टास्क बार पर स्थित होता है।

34. विंडोज में, कौनसा क्षेत्र सभी पिन किए गए प्रोग्राम प्रदर्शित करता है?

- (A) टाइटल बार (B) टास्क पैन
 (C) टास्क बार (D) एड्रेस बार

[C]

व्याख्या—कम्प्यूटर में डेस्कटॉप में सबसे नीचे बनी पतली क्षैतिज

पट्टी जिसके एक छोर पर **स्टार्ट बटन** एवं दूसरी तरफ घड़ी एवं कुछ छोटे-छोटे आइकन रहते हैं, टास्क बार (Task Bar) कहलाती है। अधिकांशत उपयोग में आने वाले प्रोग्राम टास्क बार द्वारा त्वरित एक्सेस किये जा सकते हैं।

35. 'WWW' में, दूसरे 'W' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) WIRELESS (वायरलेस)
 (B) WIDE (वाइड)
 (C) WEBSITE (वेबसाइट)
 (D) WEB (वेब)

[B]

व्याख्या—WWW का पूरा नाम **World Wide Web (वर्ल्ड वाइड वेब)** है। इसे **W3C (World Wide Web Consortium)** या वेब भी कहा जाता है। **Tim Berners-Lee** को वर्ल्डवाइड वेब (**WWW**) का जनक कहा जाता है। इसका विकास 1989 में किया गया था।

WWW को इंटरनेट का **Subnet** (सबनेट) कहा जाता है। WWW एक ऐसा नेटवर्क सिस्टम है जिसमें दुनिया के सभी **Web page and Website** (वेबपेज एवं वेबसाइट) आपस में **Linked** है जिसे इंटरनेट के माध्यम से Access किया जा सकता है।

WWW ने Internet को **"सूचना राजमार्ग" (Information Highway)** में परिवर्तित कर दिया है।

36. निम्नलिखित में से कौनसा प्रतीक ई-मेल पते (एड्रेस)में अनिवार्य है?

- (A) @ (B) _ (अंडरस्कोर)
 (C) - (डैश) (D) !

[A]

व्याख्या—**E-mail address**— प्रत्येक यूजर का एक विशिष्ट (Unique) पता जिसके द्वारा यूजर को पहचाना जा सके। मेल-एड्रेस प्रत्येक यूजर का भिन्न-भिन्न होता है। जैसे—
 dakshpublication@gmail.com
 यह एक e-mail address है।

e-mail address में दो भाग होते हैं जो @ द्वारा अलग-अलग किये जाते हैं। @ से पहले वाला भाग डोमेन यूजर आई डी तथा @ के बाद वाला डोमेन नाम होता है अर्थात् किसी भी ई-मेल पते में 2 भाग होते हैं जिन्हें @ चिह्न से विभाजित किया जाता है। ई-मेल पता इस स्वरूप का होना चाहिए— userid@domain
 ई-मेल के भाग हैडर, संदेश एवं सिग्नेचर होते हैं।

37. निम्न में से कौनसा की-बोर्ड शॉर्टकट गूगल क्रोम में बुकमार्क बार को दिखाने या छिपाने के लिए उपयोग किया जा सकता है?

- (A) CTRL + SHIFT + B
 (B) CTRL + H

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा

2020 के प्रश्न-पत्र

8 नवम्बर, 2020 को आयोजित :: प्रथम पारी

31. एक ऑपरेटिंग सिस्टम एक व्यक्ति को प्रतीकों, आइकन, विजुअल मेटाफर और पॉइंटिंग डिवाइसों के उपयोग के माध्यम से कंप्यूटर के साथ संवाद करने में सक्षम बनाता है। यह निम्नलिखित में से किस रूप में वर्गीकृत किया जाएगा —

- (A) Graphical User Interface
(B) Line Command Interface
(C) Black User Interface
(D) Tap User Interface

[A]

व्याख्या—GUI का पूरा नाम **ग्राफिकल यूजर इंटरफेस** है। इस प्रकार के O.S. का प्रयोग करने में यूजर को आसानी रहती है। इस प्रकार के ऑपरेटिंग में समस्त कार्य (task) एवं निर्देश ग्राफिकल अथवा चित्रात्मक रूप में पूरे किए जाते हैं जिन्हें प्रयोक्ता आसानी से उपयोग में ले सकता है, इसलिए ही **GUI OS यूजर फ्रेंडली** होते हैं।

Graphical User Interface के माध्यम से ऑपरेटिंग सिस्टम एक व्यक्ति को प्रतीकों, आइकन, विजुअल मेटाफर और पॉइंटिंग डिवाइसों के उपयोग के माध्यम से कंप्यूटर के साथ संवाद (Communicate) करने में सक्षम बनाता है।

नोट—MS-DOS ऑपरेटिंग सिस्टम GUI पर आधारित नहीं है। यह CUI (Character User Interface) पर आधारित है।

32. Windows 10 निम्नलिखित में से क्या है —

- (A) ऑपरेटिंग सिस्टम
(B) एक प्रकार का कंप्यूटर
(C) एक इमेल सॉफ्टवेयर
(D) एक वर्ड प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर

[A]

व्याख्या—माइक्रोसॉफ्ट ऑपरेटिंग सिस्टम का **पहला वर्जन** (संस्करण) **Window 1.0** है, जो 1985 में लॉन्च हुआ था। **Window 10** माइक्रोसॉफ्ट कॉर्पोरेशन द्वारा 2015 में बनाया गया ऑपरेटिंग सिस्टम है।

33. निम्नलिखित में से कौन-सा ऑपरेटिंग सिस्टम जीयूआई (GUI) आधारित नहीं है —

- (A) iOS (B) MAC OS
(C) Android (D) MS DOS

[D]

व्याख्या—MS-DOS का पूरा नाम Microsoft Disc Operating System है यह GUI के बजाय CUI (Character Uses Interface) आधारित Operating System है, इसमें सभी कार्य कमाण्ड द्वारा ही किये जाते हैं।

34. निम्नलिखित में से क्या डब्ल्यू आई एम पी (WIMP) में

सम्मिलित नहीं है —

- (A) विंडोज (B) आइकॉन्स
(C) पॉइंटर्स (D) माउस

[D]

व्याख्या—WIMP का पूर्ण रूप Windows (विण्डोज) ICONS (आइकॉन्स), Menus (मेन्यूज) and Pointer होता है। माउस WIMP में शामिल नहीं है।

35. निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द इंटरनेट से संबंधित नहीं है—

- (A) ब्रॉडबैंड (B) रीसाईकिलबिन
(C) क्लाउड कंप्यूटिंग (D) मॉडेम

[B]

व्याख्या—ब्रॉडबैंड, क्लाउड कंप्यूटिंग, मॉडेम का सम्बन्ध इंटरनेट से है। रीसाईकिल बिन कंप्यूटर से डिलिट की हुई फाइलों को अस्थाई रूप से संग्रहित करता है। रीसाईकिल बिन का सम्बन्ध इंटरनेट से नहीं है।

36. निम्नलिखित में से कौन-सी सेवा इंटरनेट का प्रयोग नहीं करती है—

- (A) इमेल (B) फेसबुक
(C) डिस्क क्लीनअप (D) यूट्यूब

[C]

व्याख्या—Email (ईमेल), Facebook (फेसबुक), Youtube (यूट्यूब) आदि सेवाएँ इंटरनेट के माध्यम से ही चलती है। डिस्क क्लीनअप इंटरनेट का प्रयोग नहीं करती है। डिस्क क्लीनअप के प्रयोग से कंप्यूटर या मोबाइल की Memory में स्टोरेज को Cleanup किया जाता है।

37. www.google.co.in निम्नलिखित में से क्या है —

- (A) सर्च इंजन
(B) वेब ब्राउजर
(C) इंटरनेट क्लाउड
(D) सोशल नेटवर्किंग साइट

[A]

व्याख्या—वेब अर्थात् www या इंटरनेट पर किसी वांछित जानकारी या सूचना को खोजने हेतु वेब बेस्ड टूल या सॉफ्टवेयर जो इंटरनेट उपयोक्ताओं को वर्ल्ड वाइड वेब पर किसी भी जानकारी को प्राप्त करने में यूजर की सहायता करता है। वे सर्च इंजन कहलाता है।

जैसे- Google, Yahoo, Ask.com, Baidu, Exite, Khoj.com, Alt vista आदि।

Note: 1. Google सर्वाधिक प्रयोग में आने वाला सर्च इंजन है।

2. बिंग सर्च इंजन 1999 में माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित किया गया।

38. कंप्यूटर पाँच मूल कार्य (ऑपरेशन्स) क्रियान्वित करता है जो इनपुट,, आउटपुट, स्टोरेज और कंट्रोल है —

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा

2020 के प्रश्न-पत्र

8 नवम्बर, 2020 को आयोजित :: द्वितीय पारी

31. निम्नलिखित में से कंप्यूटर की डिस्क ड्राइव, CD-ROM ड्राइव और नेटवर्क ड्राइव की सामग्री (कन्टेन्ट) को कौन प्रदर्शित करता है—
 (A) माई कंप्यूटर (B) रीसायकल बिन
 (C) कंट्रोल पैनल (D) टास्क मैनेजर [A]
व्याख्या—कंप्यूटर की डिस्क ड्राइव (हार्ड डिस्क), CD-ROM में जो डाटा एवं कन्टेन्ट रहता है वो **माई कंप्यूटर (My Computer)** में प्रदर्शित रहता है।
 My Computer में हार्ड-डिस्क को सामान्यतया C, D, E आदि नाम से दिखाया जाता है।
 किसी डाटा को E drive से F drive में विस्थापित (हस्तान्तरित) करने के लिए **E से कट** करके **F में पेस्ट** कर देते हैं तो वो डाटा या कन्टेन्ट फोल्डर E से हटकर F में चला जाता है।
32. जब आप विंडोज स्टार्ट करते हैं तो निम्नलिखित में से कौन-सा लोड होता है—
 (A) माई डॉक्युमेंट्स (B) माई कंप्यूटर
 (C) डाउनलोड्स (D) डेस्कटॉप [D]
व्याख्या—कंप्यूटर सिस्टम को **ऑन (स्टार्ट)** करने पर विण्डो लोड होने अर्थात् विण्डो में लॉगिन होने के बाद **सबसे पहले जो स्क्रीन** दिखती है, उसे **डेस्कटॉप** कहते हैं। यूजर डेस्कटॉप से ही कार्य करना शुरू करता है।
 कंप्यूटर में कार्य करते समय डेस्कटॉप पर आने हेतु **Window + D** शॉर्टकट Key प्रयुक्त होती है।
33. कंप्यूटर में वह डिफॉल्ट हार्ड डिस्क ड्राइव, जिसमें सभी प्रोग्राम्स स्टोर होते हैं, और वहाँ से चलाए जाते हैं निम्नलिखित में से कौन सी है—
 (A) C: ड्राइव (B) D: ड्राइव (C) E: ड्राइव (D) F: ड्राइव [A]
व्याख्या—एक सामान्य कंप्यूटर में हार्ड डिस्क को C, D, E आदि नाम से ड्राइव में बाँट देते हैं। अधिकांशतः C ड्राइव में कंप्यूटर सिस्टम के मुख्य प्रोग्राम (ऑपरेटिंग सिस्टम, फाइल सिस्टम, एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर) आदि स्टोर रहते हैं। कंप्यूटर सिस्टम को चलाने हेतु आवश्यक सॉफ्टवेयर, डिवाइस ड्राइव्स आदि C ड्राइव में ही इंस्टॉल रहते हैं।
34. WWW का पूर्ण स्वरूप क्या है —
 (A) वर्ल्ड वाइड वेब (B) वर्ल्ड वाइड वर्ल्ड
 (C) वर्ल्ड वाइड वर्ड (D) वर्ल्ड वाइड वुड [A]
व्याख्या—WWW का पूर्ण नाम **World Wide Web** है, जिसका जनक **टिम बर्नर्स ली** है। इस पर वेब पेज डिजाइन, एनिमेशन एवं गेम्स खेलने हेतु जावा भाषा प्रयुक्त होती है।
35. HTML का पूर्ण स्वरूप क्या है—
 (A) हाइपरटेक्स्ट मैनिपुलेशन लैंग्वेज
 (B) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लिंक
 (C) हाइपरटेक्स्ट मैनिपुलैटिंग लिंक
 (D) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज [D]
- व्याख्या**—किसी वेब पेज के निर्माण में HTML भाषा प्रयुक्त होती है। HTML का पूर्ण नाम **Hyper Text Markup Language** है।
लोकल हार्डडिस्क से वेबसाइट सर्वर पर कंटेंट ले जाना कहा जाता है—
 (A) अपलोडिंग (B) स्पूलींग (C) डाउनलोडिंग (D) ब्राउजिंग [A]
व्याख्या—आपके **कंप्यूटर में उपलब्ध डाटा** या फाइल को **किसी सर्वर पर डालना Uploading (अपलोडिंग)** कहलाता है।
 जैसे —फेसबुक प्रोफाइल की फोटो अपलोड ऑप्शन द्वारा फोटो को आपके कंप्यूटर से Facebook के सर्वर पर डालना।
36. कीबोर्ड और माउस क्या कहलाते हैं —
 (A) आउटपुट डिवाइस (B) इनपुट डिवाइस
 (C) स्टोरेज डिवाइस (D) प्रोसेसिंग डिवाइस [B]
व्याख्या—की-बोर्ड (Key Board) **कंप्यूटर में सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाली इनपुट डिवाइस** (निवेश युक्ति) है।
 सर्वाधिक प्रयुक्त होने के कारण ही **की-बोर्ड एवं माउस को प्राथमिक इनपुट डिवाइस** कहा जाता है।
 की-बोर्ड एक ऐसा ऑनलाईन इनपुट डिवाइस है, जिसे कंप्यूटर का **स्टैण्डर्ड इनपुट डिवाइस** भी कहा जाता है।
 की-बोर्ड एक प्रकार का पेरीफेरल इनपुट डिवाइस है। पेरीफेरल इनपुट डिवाइस वे हैं जो कंप्यूटर से कनेक्ट होकर (जुड़कर) इनपुट प्रदान करती है।
37. किसी कंप्यूटर सिस्टम में, सभी ऑपरेशन्स कहाँ प्रोसेस किए जाते हैं—
 (A) मदरबोर्ड (B) मेमोरी (C) CPU (D) RAM [C]
व्याख्या—कंप्यूटर सिस्टम में यूजर द्वारा इनपुट देने के पश्चात् प्रोसेसिंग (Processing) का कार्य CPU द्वारा किया जाता है।
 CPU का पूर्ण नाम **सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट** (Central Processing Unit) है। जो कंप्यूटर के सभी **Operations CPU** में ही **Process** किये जाते हैं।
38. ROM का पूर्ण स्वरूप क्या है —
 (A) रैंडम ओरिजिन मनी (B) रैंडम ओनली मेमोरी
 (C) रीड ओनली मेमोरी (D) रैंडम ओवरफ्लो मेमोरी [C]
व्याख्या—ROM —यह प्राथमिक मेमोरी का ही एक प्रकार है जिसका पूर्ण रूप **Read Only Memory** है।
ROM कंप्यूटर में मदरबोर्ड पर स्थित **सिलिकॉन** की चिप है, जिसमें **निर्माण के समय ही डाटा एवं निर्देश स्टोर** (Store) कर दिये जाते हैं एवं इन डाटा एवं निर्देशों को प्रयोक्ता (user) केवल पढ़ सकता है, बदल नहीं सकता।
39. निम्नलिखित में से सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) का भाग कौन-सा है—
 (A) प्रिंटर (B) की-बोर्ड

1

Computer : Introduction, Development & Working

[कम्प्यूटर : परिचय, विकास एवं कार्यप्रणाली]

कम्प्यूटर का परिचय

(Introduction of Computer)

- ❖ Computer का शाब्दिक अर्थ 'गणना करने वाला' है।
- ❖ कम्प्यूटर (Computer) शब्द की उत्पत्ति अंग्रेजी भाषा के 'कम्प्यूट' (Compute) एवं लैटिन भाषा के 'कम्प्यूटेयर' (Computare) शब्द से हुई है। सामान्यतया दोनों शब्दों का सम्बन्ध गणना या गिनती करने से है।



- ❖ कम्प्यूटर को हिन्दी में संगणक या परिकलक अथवा अभिकलित्र कहा जाता है। इन सभी नामों का संबंध गणना करने से है।
- ❖ कम्प्यूटर (Computer) तीव्र रूप से गणना करने वाली स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक मशीन है, जो यूजर द्वारा दिए गए इनपुट को प्रोसेस कर आउटपुट प्रदान करती है एवं इसके द्वारा अंकगणितीय एवं तार्किक गणनाएँ की जाती हैं।
- ❖ कम्प्यूटर में गणना करने की क्षमता के साथ तार्किक शक्ति एवं मेमोरी (स्टोरेज) होती है।

विश्व कम्प्यूटर साक्षरता दिवस (World Computer Literacy Day)

- ❖ विश्व कम्प्यूटर साक्षरता दिवस प्रत्येक वर्ष 2 दिसम्बर को मनाया

जाता है। इस दिवस की शुरुआत 2 दिसम्बर 2001 से हुई।

- ❖ यह दिवस (डिजिटल साक्षरता) Digital Literacy एवं Computer Skills (कम्प्यूटर कौशल) को बढ़ावा देने हेतु मनाया जाता है।
- ❖ कम्प्यूटर साक्षरता को डिजिटल साक्षरता (Digital Literacy) भी कहा जाता है।

कम्प्यूटर का इतिहास एवं विकास

(History & Development of Computer)

- ❖ वर्तमान में प्रयुक्त कम्प्यूटर को आधुनिक स्वरूप प्रदान करने में निम्नलिखित डिवाइसों एवं मशीनों का प्रयोग किया गया था—

सुपर कम्प्यूटर की गति (Speed of Super Computer)

- ❖ सुपर कम्प्यूटर की गति **फ्लॉप्स (FLOPS)** में मापी जाती है। FLOPS का पूर्ण रूप **Floating Point Operations Per Second** होता है।
- ❖ सुपर कम्प्यूटरों में प्रत्येक वर्ड की लम्बाई की परास **64 Bit** या 8 बाइट होती है।
- ❖ **नोट**—वर्तमान (August 2023) में **विश्व का सबसे तेज गति वाला सुपर कम्प्यूटर फ्रन्टियर (Frontier)** है, इससे पूर्व सबसे तेज गति वाला सुपर कम्प्यूटर जापान का **Fugaku (फूगाकू)** था।
- ❖ वर्तमान (August 2023) में **भारत का सबसे तेज गति वाला सुपर कम्प्यूटर AIRAWAT** है। इससे पहले **परम सिद्धि (Param Siddhi AI)** भारत का सबसे तेज गति वाला सुपर कम्प्यूटर था।

(C) उद्देश्य के आधार पर (Based on Purpose)

1. **सामान्य उद्देश्य कम्प्यूटर (General Purpose Computer)**— ऐसे Computer जो किसी भी प्रकार के कार्य को कर सकते हैं एवं ये different programs कम्प्यूटर में स्टोर कर सकते हैं।
2. **विशेष उद्देश्य कम्प्यूटर (Special Purpose Computer)**— ऐसे कम्प्यूटर जो किसी विशेष कार्य को करने हेतु डिजाइन किए गए हों। इनमें प्रोग्राम या निर्देशों का समूह परमानेंटली स्टोर रहता है एवं ये कम्प्यूटर उस विशेष कार्य हेतु ही प्रयुक्त हो सकते हैं ना कि सभी प्रकार के कार्य हेतु।

कम्प्यूटर इतिहास एवं विकास के महत्वपूर्ण तथ्य एवं व्यक्तित्व

भारत में कम्प्यूटिंग (Computing in India)

- ❖ **भारत में स्थापित** प्रथम डिजिटल कम्प्यूटर **HEC-2M** था, जो इंग्लैण्ड से आयात करके 1955 में **भारतीय सांख्यिकी संस्थान (ISI)** कोलकाता में स्थापित किया गया।
- ❖ **भारत में निर्मित प्रथम** डिजिटल कम्प्यूटर **सिद्धार्थ** है।
- ❖ भारत में कम्प्यूटर का प्रथम प्रयोग 16 अगस्त 1986 को **बैंगलुरु के प्रधान डाकघर** में किया गया। जबकि **भारत का प्रथम कम्प्यूटरीकृत डाकघर नई दिल्ली** में है।

कम्प्यूटर की आधारभूत कार्यप्रणाली

(Basic Working of Computer)

- ❖ कम्प्यूटर सिस्टम की कार्यप्रणाली **IPO (Input→Process →Output)** के Cycle के अनुरूप कार्य करती है।



चित्र : Computer Basic Working

- ❖ किसी कार्य या Operation को Execute करने से पहले कम्प्यूटर इनपुट यूनिट के माध्यम से इनपुट लेता है। प्राप्त हुए इनपुट या डाटा पर दिए गए निर्देश के अनुसार Operation या क्रियाएँ संपादित करता है, इसे **प्रोसेसिंग** कहते हैं।
- ❖ प्रोसेसिंग का कार्य CPU द्वारा सिस्टम यूनिट में होता है। प्रोसेसिंग पश्चात् प्राप्त आउटपुट को Output Unit द्वारा User को दिखाया जाता है।

- ❖ कम्प्यूटर वायरस कम्प्यूटर सिस्टम को नुकसान पहुँचाते हैं। भारत में सर्वप्रथम 1986 में **सी-ब्रेन** नामक कम्प्यूटर वायरस IBM-PC में देखा गया।
- ❖ भारत का प्रथम कम्प्यूटर साक्षर जिला **मलप्युरम (केरल)** है।
- ❖ भारत में **प्रथम साइबर ग्रामीण** केन्द्र कर्नाटक राज्य में संचालित हुआ।

विश्व की प्रथम प्रोग्रामर (First Programmer of The World)

- ❖ **विश्व की प्रथम प्रोग्रामर** लेडी ऐडा आगस्टा है, जिसे **एडा लवलेस** भी कहा जाता है। इन्होंने एनालिटिकल इंजन के लिए एल्गोरिथम डिजाइन की।
- ❖ **द्विआधारी अंक प्रणाली (Binary Number System)** के आविष्कार का श्रेय भी लेडी ऐडा आगस्टा को ही जाता है।

सैद्धांतिक कम्प्यूटर विज्ञान एवं कृत्रिम बुद्धि

(Theoretical Computer Science & Artificial Intelligence)

- ❖ **सैद्धान्तिक कम्प्यूटर विज्ञान का जनक एलेन ट्यूरिंग** को कहा जाता है।
- ❖ **कृत्रिम बुद्धि (Artificial Intelligence) का जनक जॉन मैकार्थे** को माना जाता है। **एलेन ट्यूरिंग** द्वारा भी कृत्रिम बुद्धि के विकास में सहायता प्रदान की गई थी।
- ❖ कृत्रिम बुद्धि (Artificial Intelligence) के साथ अंतरिक्ष में उड़ने वाला पहला रोबोट **साइमन (CIMON)** है। CIMON का पूर्ण रूप **Crew Interactive Mobile Companion** है यह एक हेड-शेप 41 रोबोट है जिसे इंटरनेशनल स्पेस में उपयोग में लिया जाता है।
- ❖ **सूचना राजमार्ग (Information Highway)** की अवधारणा का विकास पांचवी पीढ़ी में हुआ।

पोर्टिंग (Porting)

- ❖ एक विशेष प्रकार की प्रक्रिया है, जिसके द्वारा सॉफ्टवेयर को एडॉप्ट किया जाता है। पोर्टिंग शाब्दिक रूप से ऐसा अर्थ प्रदान करता है जो सॉफ्टवेयर एवं हार्डवेयर को बदलता है। इस प्रक्रिया के द्वारा एक्जिक्यूटेबल प्रोग्राम को कम्प्यूटिंग प्रोग्राम में क्रिएट किया जाता है।

- ❖ कम्प्यूटर के कार्य करने की प्रणाली अर्थात् कार्य संपादन प्रणाली Input, Process, Output का विस्तारित रूप **इनपुट, प्रोसेस (प्रक्रिया), आउटपुट, स्टोरेज (भण्डारण), कंट्रोल** है—

Input (इनपुट) — यूजर द्वारा कम्प्यूटर को दिया गया डाटा एवं निर्देश।

Process (प्रोसेस) — Input किए गए डाटा पर की गई क्रियाविधि (Operation)।

Output (आउटपुट)— प्रोसेस पश्चात् कम्प्यूटर द्वारा यूजर को दिया गया परिणाम।

Storage (भण्डारण)— प्रोसेस पश्चात् मिले Output को कम्प्यूटर में रक्षित (Save) करना।

Control (कंट्रोल) — इनपुट से स्टोरेज तक की पूरी प्रक्रिया का नियंत्रण एवं तालमेल स्थापित करना।

CPU : Central Processing Unit	LSI : Large Scale Integration
CRC : Cray Research Company	MIDI : Musical Instrument Digital Interface
CU : Control Unit	MIPS : Million Instructions Per Second
DRDO : Defence Research and Development Organisation	PCB : Printed Circuit Board
DTP : Desk Top Publishing	PDA : Personal Digital Assistant
EDP : Electronic Data Processing	POST : Power On Self Test
EDSAC : Electronic Delay Storage Automatic Calculator	RISC : Reduced Instruction Set Computing
EDVAC : Electronic Discrete Variable Automatic Computer	SCSI : Small Computer System Interface
ENIAC : Electronic Numerical Integrator and Computer	SMPS : Switched Mode Power Supply
FLOPS : Floating Point Operations Per Second	SSI : Small Scale Integration
IBM : International Business Machine	ULSI : Ultra Large Scale Integration
IC : Integrated Circuit	UNIVAC : Universal Automatic Computer
LAN : Local Area Network	UPS : Uninterrupted Power Supply
	USB : Universal Serial Bus
	VGA : Video Graphics Array
	VLSI : Very Large Scale Integration

जरूर पढ़ें : Exam Booster

- ✘ **टर्बो स्विच** कम्प्यूटर की प्रोसेसिंग स्पीड घटाने एवं बढ़ाने हेतु प्रयुक्त होता है।
- ✘ **कच्चे तथ्यों** को **डाटा** एवं **अर्थपूर्ण डाटा** को **सूचना** कहा जाता है।
- ✘ **मार्टिन कूपर** ने **मोबाइल फोन** का आविष्कार किया।
- ✘ **RFID** का पूरा नाम रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (**Radio Frequency Identification**) है। यह एक डाटा कलेक्शन टेक्नोलॉजी है जो डाटा स्टोर करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक टैग्स (Electronic Tags) का इस्तेमाल करती है।
- ✘ HGA का पूरा नाम **Hercules Graphics Adapter** है। यह एक वीडियो कार्ड है।
- ✘ प्राथमिक तौर पर **एकल बस संरचना मिनी** और **माइक्रोकम्प्यूटर्स** में पायी जाती है।
- ✘ एप्पल-I कम्प्यूटर का निर्माण **स्टीफन वॉयनियाक** तथा **स्टीवन जॉब्स** द्वारा किया गया।
- ✘ कम्प्यूटर एवं इंटरनेट का उपयोग (use) करने वाले एवं इनसे वंचित लोगों के मध्य का अन्तर **डिजिटल डिवाइड (Digital Divide)** कहलाता है।
- ✘ भारत में सर्वप्रथम कम्प्यूटर **भारतीय सांख्यिकी संस्थान, (ISI) कोलकाता** में लगाया गया।
- ✘ **पेन्टियम चिप** के सृजन का सम्बन्ध **सबीर भाटिया** से है।
- ✘ विश्व के **प्रथम माइक्रोप्रोसेसर** का विकास **इंटेल कंपनी** ने **1971** में किया।
- ✘ IC चिप तथा ट्रांजिस्टर अर्द्धचालक पदार्थ **सिलिकॉन या जर्मेनियम** के बने होते हैं।
- ✘ इंटीग्रेटेड सर्किट का आविष्कारक **जे. एस. किल्बी** ने किया था।
- ✘ लैपटॉप का आविष्कार 1981 में **एडम आसबर्न** द्वारा किया गया।
- ✘ कम्प्यूटर की क्षमता **सीमित** होती है।
- ✘ एनियक कम्प्यूटर का मुख्य पूर्जा **वॉल्व** था।
- ✘ **डॉ. राजरेड्डी** प्रथम भारतीय है, जिन्होंने कम्प्यूटर विज्ञान में पी.एच.डी. किया।
- ✘ **पर्सनल कम्प्यूटर** पर **प्रथम पुस्तक** 'कम्प्यूटर लिब्रेशन एण्ड ड्रम मशीन' **टेड नेल्सन** द्वारा लिखी गई।
- ✘ **पोर्टेबल कम्प्यूटर** वह कम्प्यूटर होता है, जिसे आसानी से एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सकता है।
- ✘ पहला डिजिटल मैकेनिकल कैलकुलेटर **अरिथमोमीटर** था जिसका आविष्कार **चार्ल्स जेवियर थॉमस** द्वारा किया गया।
- ✘ VGA कार्ड को वीडियो-डिस्प्ले कार्ड या **ग्राफिक्स अडेप्टर कार्ड** भी कहा जाता है। इसका उपयोग कम्प्यूटर के मॉनीटर या स्क्रीन को एक आउटपुट इमेज फीड करने के लिए किया जाता है। इसका उपयोग फोटो, वीडियो एवं गेम में आवश्यक रूप से किया जाता है।
- ✘ कमाण्ड्स को ले जाने की प्रक्रिया **फेचिंग (Fetching)** कहलाती है।
- ✘ CPU का प्रोसेस एक्जीक्यूशन MIPS में मापा जाता है।
- ✘ **क्लाइंट** वह कम्प्यूटर होता है, जो किसी अन्य कम्प्यूटर से डाटा एवं सेवाएँ लेता है।
- ✘ **सर्वर** वह कम्प्यूटर होता है। जो किसी अन्य कम्प्यूटर को डाटा एवं सेवाएँ देता है।
- ✘ कम्प्यूटर **CPU** को **प्रोसेसर (Processor)** या **कम्प्यूटर का दिमाग** भी कहा जाता है।
- ✘ एक साथ बहुत सारे user के डाटा को सुपर कम्प्यूटर द्वारा प्रोसेस किया जाता है, यूजर **सुपर कम्प्यूटर को एक्सेस** करने के लिए **नोड (Node)** का प्रयोग करते हैं।
- ✘ बिजली की आपूर्ति बाधित (Power Supply Cut) होने पर कम्प्यूटर को बैटरी बैक-अप पावर प्रदान करने हेतु **UPS (Uninterrupted Power Supply)** का प्रयोग किया जाता है।
- ✘ **कम्प्यूटर कम्पोनेन्ट्स** की गतिविधियों को **कॉर्डिनेट कंट्रोल यूनिट** द्वारा किया जाता है।
- ✘ निजी क्षेत्र के अन्तर्गत स्थापित **भारत का प्रथम कम्प्यूटर विश्वविद्यालय** राजीव गाँधी कम्प्यूटर विश्वविद्यालय है।
- ✘ कम्प्यूटर डाटा को सूचना में परिवर्तित करता है।

बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर

कम्प्यूटर परिचय [Computer Introduction]

1. Computer शब्द का उद्भव कौनसी भाषा से हुआ—

- (A) उर्दु (B) जर्मन
(C) फ्रांसिसी (D) लैटिन

2. Computer का शाब्दिक अर्थ है—

- (A) गणना करने वाला (B) माइंड वाला
(C) बिजली वाला (D) इनमें से कोई नहीं

3. कम्प्यूटर शब्द की उत्पत्ति किस शब्द से हुई है?

- (A) अंग्रेजी भाषा के Compute से
(B) लैटिन भाषा के Computare से
(C) अंग्रेजी भाषा के Compare से
(D) A व B दोनों

4. कम्प्यूटर हेतु निम्न में से कौनसा नाम प्रयुक्त हो सकता है—

- (i) गणक यंत्र (ii) संगणक
(iii) परिकलक (iv) अभिकलित्र
(A) केवल (i) (B) (i), (ii)
(C) (i), (iii), (iv) (D) (i), (ii), (iii), (iv)

5. विश्व कम्प्यूटर साक्षरता दिवस प्रतिवर्ष कब मनाया जाता है?

- (A) 2 दिसम्बर (B) 5 जुलाई
(C) 15 नवम्बर (D) 2 नवम्बर

6. एक कम्प्यूटर (Computer) है—

1. आंकड़ों के भंडारण वाली एक सक्षम युक्ति।
2. आंकड़ों का विश्लेषण करने में सक्षम।
3. पूर्ण गोपनीयता बनाए रखने में सक्षम।
नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर का चयन करे।
(A) 1 और 2 (B) 2 और 3
(C) 1 और 3 (D) उपरोक्त तीनों

7. Computer के सम्बन्ध में सत्य कथन (true statement) है—

- (A) Computer में तार्किक शक्ति होती है।
(B) Computer में memory होती है।
(C) कम्प्यूटर अंकगणितीय एवं तार्किक गणनाएँ कर सकता है।
(D) उपरोक्त सभी

कम्प्यूटर : इतिहास एवं विकास [Computer : History and Development]

8. निम्नलिखित में से कौनसा दुनिया का प्रथम गणक यंत्र है—

- (A) PARAM (B) ENIAC
(C) MARK-I (D) Abacus

9. चीन के बेबीलोन में विकसित हुए गणक यंत्र अबेकस को जापान में क्या कहा जाता है?

- (A) एबेकस (B) सारोबान
(C) कैलकुलेटर (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. गणक यंत्रक नेपियर बोन्स का खोजकर्ता था?

- (A) चार्ल्स बैबेज (B) लेरी नेपियर
(C) जॉन नेपियर (D) इनमें से कोई नहीं

11. गणक यंत्र स्लाईड रूल का आविष्कारक था—

- (A) थॉमस रो (B) विलियम जॉसलिंग
(C) विलियम ऑट्टैड (D) इनमें से कोई नहीं

12. नेपियर बोन्स का आविष्कार कब किया गया था?

- (A) 1614 (B) 1617 (C) 1622 (D) 1520

13. फ्रान्स के गणितज्ञ ब्लेज पास्कल ने यांत्रिक गणना मशीन “पास्कलाइन” का आविष्कार किया, मशीन को किस अन्य नाम से जाना जाता है?

- (A) सेल्फ मशीन (B) एडिंग मशीन
(C) डिवाइड मशीन (D) सेंसस मशीन

14. प्रथम मैकेनिकल कैलकुलेटर का आविष्कार ने किया।

- (A) चार्ल्स बैबेज (B) जोसेफ मेरी
(C) ब्लेज पास्कल (D) जार्ज थॉमस

15. विश्व का पहला मैकेनिकल कैलकुलेटर (यांत्रिक गणना मशीन) जो 1642 से 1644 के मध्य बना, का नाम था—

- (A) पास्कलाइन (B) एडिंग मशीन
(C) पास्कल का कैलकुलेटर (D) उपरोक्त सभी

16. स्वचालित एनालिटिकल डिफरेंस इंजन किसके द्वारा बनाया गया?

- (A) चार्ल्स बैबेज (B) जॉन मुचली
(C) लेडी एडा लवलेस (D) बिल गेट्स

17. कम्प्यूटर का पितामह या जनक को कहा गया है।

- (A) लेरी पेज (B) जॉन वॉन न्यूमैन
(C) ब्लैज पास्कल (D) चार्ल्स बैबेज

18. कम्प्यूटर की बुनियादी संरचना का विकास किसने किया?

- (A) चार्ल्स बैबेज (B) जे.पी. एकर्ट
(C) जॉन नेपियर (D) जार्डन सुरी

19. डिफरेंस इंजन का आविष्कारक था—

- (A) चार्ल्स मार्टिन (B) चार्ल्स बैबेज
(C) सेमूर क्रे (D) थॉमस रो

20. निम्नलिखित में से किसके द्वारा एक प्रोग्रामेबल कम्प्यूटर (Programmable Computer) की अवधारणा दी गयी—

- (A) बिल गेट्स (B) स्टीव जॉब्स
(C) चार्ल्स बैबेज (D) टेड हॉफ

21. आधुनिक युग के कम्प्यूटर का पूर्वज किसे कहा जाता है?

- (A) अवेकस (B) स्वचालित एनालिटिकल इंजन
(C) एनियक (D) मार्क-I

22. बैबेज का डिफरेंस इंजन कब प्रस्तावित किया गया था?

- (A) 1822 ए.डी. (B) 1836 ए.डी.
(C) 1832 ए.डी. (D) 1830 ए.डी.

उत्तरमाला

- 1.(D) 2.(A) 3.(D) 4.(D) 5.(A) 6.(D) 7.(D) 8.(D) 9.(B) 10.(C) 11.(C)
12.(B) 13.(B) 14.(C) 15.(D) 16.(A) 17.(D) 18.(A) 19.(B) 20.(C) 21.(B) 22.(A)

4. निम्नलिखित में से कौनसी यूनिट किसी प्रोग्राम के निर्देशों को पूरा करने के लिए कम्प्यूटर के अन्य घटकों को निर्देश देकर सिस्टम की अन्य सभी यूनिट्स की गतिविधियों का समन्वय करती है?

- (A) कंट्रोल यूनिट [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
 (B) अरिथमेटिक एंड लॉजिक यूनिट
 (C) स्टोरेज यूनिट
 (D) आउटपुट यूनिट

5. नियंत्रण इकाई (CU) और अंकगणितीय तर्क इकाई (ALU) को एक साथ सामान्यतः कहा जाता है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]

- (A) अभिकलनात्मक इकाई (कम्प्यूटेशनल यूनिट)
 (B) संग्रहण इकाई (स्टोरेज यूनिट)
 (C) स्ट्रीमिंग इकाई
 (D) प्रक्रमण इकाई (प्रोसेसिंग यूनिट)

6. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सभी अंकगणित और तार्किक प्रचालन (AND, OR, NOT) करता है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]

- (A) नियंत्रण इकाई (CU)
 (B) अंकगणितीय और तार्किक इकाई (ALU)
 (C) कंपाइलर
 (D) ट्रांसलेटर

7. सही मिलान करें : [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]

सॉफ्टवेयर प्रोडक्ट	प्रकार
(a) CRT	(i) इंटेलीजेंट कैरेक्टर रिकग्निशन
(b) WSI-इंटिग्रेशन	(ii) आउटपुट डिवाइस
(c) CPU	(iii) CMOS-टेक्नोलॉजी
(d) ICR	(iv) ALU, कंट्रोल यूनिट, रजिस्टर

- (A) a-ii, b-iii, c-iv, d-i (B) a-i, b-iii, c-iv, d-ii
 (C) a-ii, b-iii, c-i, d-iv (D) a-ii, b-i, c-iii, d-iv

8. निम्नलिखित में से सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU) का भाग कौन-सा है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]

- (A) प्रिंटर (B) की-बोर्ड
 (C) माउस
 (D) अरिथमेटिक एंड लॉजिक यूनिट

9. CMOS का पूर्ण रूप क्या है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]

- (A) कॉम्प्लेक्स मेटल-ऑक्साइड सेमीकंडक्टर
 (B) कॉम्प्लीमेंट्री मेटल-ऑक्साइड सेमीप्रोसेसर
 (C) कॉम्प्लीमेंट्री मेटल-ऑक्साइड सेमीकंडक्टर
 (D) कॉम्प्लेक्स मेटल-ऑक्साइड सेमीप्रोसेसर

10. कम्प्यूटर पाँच मूल कार्य (ऑपरेशन्स) क्रियान्वित करता है जो इनपुट,, आउटपुट, स्टोरेज और कंट्रोल है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]

- (A) कम्प्यूटर (गणना) (B) प्रोसेस (प्रक्रिया)

- (C) कम्पाइल (संकलन) (D) एकजीक्यूट (निष्पादन)

11. ALU का पूर्ण रूप क्या है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]

- (A) Additional Logic Unit (B) Applied Logic Unit
 (C) Arithmetic Logic Unit (D) Array Logic Unit

12. ऑडियो सिग्नल आउटपुट करने के लिए इनमें से किस पोर्ट का उपयोग किया जा सकता है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020]

- (A) PS/2 (B) LAN
 (C) HDMI (D) DB-25

13. इनमें से किस जनरेशन के कंप्यूटरों में पहली बार उनके सीपीयू (CPU) में इंटिग्रेटेड सर्किट का उपयोग किया गया?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020]

- (A) पहले जनरेशन (B) तीसरे जनरेशन
 (C) चौथे जनरेशन (D) दूसरे जनरेशन

14. इनमें से कौन कंप्यूटर के सी.पी.यू. (CPU) का भाग नहीं है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020]

- (A) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट (B) कंट्रोल यूनिट
 (C) मुख्य मेमोरी (D) माउस

15. सीपीयू (CPU) में सीएमओएस (CMOS) चिप का उद्देश्य क्या होता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020]

- (A) ऑपरेटिंग सिस्टम और मदरबोर्ड के बीच इंटरफेस
 (B) सिस्टम की सूचनाएँ जैसे कि समय और तिथि को सहेजता है।
 (C) कंप्यूटर के सभी आंतरिक भागों को पावर देता है।
 (D) आंतरिक भागों को अधिक गर्म होने से बचाता है।

16. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प अरिथमेटिक और लॉजिकल ऑपरेशन्स निष्पादित करता है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]

- (A) स्टोरेज यूनिट (B) सीपीयू (CPU)
 (C) इनपुट यूनिट (D) RAM

17. SMPS का पूर्ण रूप बताएँ—

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]

- (A) Simple Mode Power Supply (सिम्पल मोड पावर सप्लाई)
 (B) Switched Mode Power Supply (स्विचड मोड पावर सप्लाई)
 (C) Simple Multiple Power Supply (सिम्पल मल्टिपल पावर सप्लाई)
 (D) Switched Multiple Power Supply (स्विचड मल्टिपल पावर सप्लाई)

18. किसी कंप्यूटर सिस्टम में, सभी ऑपरेशन्स कहाँ प्रोसेस किए जाते हैं? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]

- (A) मदरबोर्ड (B) मेमोरी
 (C) CPU (D) RAM2

19. सी.पी.यू. (CPU) का वह भाग जो तार्किक संक्रियाएँ (लॉजिकल ऑपरेशन्स) निष्पादित करता है, उसे क्या कहते हैं?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]

- (A) रैम (B) एप्लयु
 (C) मदरबोर्ड (D) रजिस्टर्स

उत्तरमाला

- 4.(A) 5.(D) 6.(B) 7.(A) 8.(D) 9.(C) 10.(B) 11.(C) 12.(C) 13.(B)
 14.(D) 15.(B) 16.(B) 17.(B) 18.(C) 19.(B)

विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न

राजस्थान लोक सेवा आयोग (RPSC) एवं राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड (RSSB) द्वारा पूछे गए प्रश्न

- भारत में पहला कम्प्यूटर स्थापित हुआ था—
[Raj. CET 10+2, 11.02.2023]
(A) सामाजिक विज्ञान संस्थान, आगरा में
(B) इण्डियन इंस्टीट्यूट ऑफ स्टैटिस्टिक्स, दिल्ली में
(C) भारतीय सांख्यिकीय संस्थान, कोलकाता में
(D) भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलुरु में
- 'द फादर ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स' कहा जाता है—
[Raj. CET 10+2, 05.02.2023]
(A) जॉन मकार्थी को (B) एलन न्यूवैल को
(C) एलन ट्यूरिंग को (D) मार्क जुकरबर्ग को
- द्वितीय जनन कम्प्यूटरों को किस दौरान विकसित किया गया था?
[Raj. CET Grad., 08.01.2023]
(A) 1649 से 1670 (B) 1959 से 1965
(C) 1665 से 1970 (D) 1970 से 1990
- प्राथमिक तौर पर एकल बस संरचना कहाँ पायी जाती है—
[Raj. CET Grad., 08.01.2023]
(A) उच्च परफॉर्मेंस मशीनें (B) मेनफ्रेम
(C) मिनी और माइक्रो कम्प्यूटर्स (D) सुपर कम्प्यूटर्स
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स के जनक कौन हैं—
[राज. वरिष्ठ कम्प्यूटर अनुदेशक-19.06.2022]
(A) अडा फिशर (B) एलेन ट्यूरिंग
(C) जॉन मैकार्थी (D) एलिन न्यूवैल
- निम्न में से कौन-सा प्रथम पीढ़ी का कम्प्यूटर नहीं है—
[राज. बेसिक कम्प्यूटर अनुदेशक-18.06.2022]
(A) ENIAC (B) PDP-II
(C) UNIVAC-I (D) IBM-701
- IBM 1401 है— [राज. ग्राम विकास अधिकारी -28.12.2021]
(A) प्रथम पीढ़ी कम्प्यूटर (B) द्वितीय पीढ़ी कम्प्यूटर
(C) तृतीय पीढ़ी कम्प्यूटर (D) चतुर्थ पीढ़ी कम्प्यूटर
- विश्व का प्रथम लैपटॉप कम्प्यूटर कब और किसके द्वारा मार्केट में प्रस्तुत किया गया था—[राज. ग्राम विकास अधिकारी -28.12.2021]
(A) Hewlett - Packard, 1980
(B) EPSON, 1981
(C) Laplink Travelling Software Inc. 1982
(D) Tandy Modd - 200, 1985
- कम्प्यूटरों की प्रथम से पंचम पीढ़ियों के संदर्भ में, निम्न में से कौनसी श्रृंखला सही है? [राज. ग्राम विकास अधिकारी -28.12.2021]
(A) वैक्यूम ट्यूब, जावा, IBM-7030, VLSI, MSI
(B) ट्रांजिस्टर्स, असेम्बली लैंग्वेज, CRAY-2, IC, ULSI
(C) मशीन लैंग्वेज, ट्रांजिस्टर्स ULSI, JAVA, IBM-701
(D) ENIAC, ट्रांजिस्टर्स, CDC-6600, VLSI, परम
- कम्प्यूटर की पीढ़ियों के संदर्भ में स्तम्भ-1 तथा स्तम्भ-2 पर विचार करें— [राज. ग्राम विकास अधिकारी -27.12.2021]
स्तम्भ-I स्तम्भ-II
(1) ट्रांजिस्टर (a) चौथी पीढ़ी
(2) वी.एल.एस.आई. (b) पांचवी पीढ़ी
(3) मशीन लैंग्वेज (c) दूसरी पीढ़ी
(4) परम (d) पहली पीढ़ी
स्तम्भ-I तथा स्तम्भ-II का सुमेल है—
(A) 1-(c) 2-(a) 3-(d) 4-(b)
(B) 1-(b) 2-(d) 3-(a) 4-(c)
(C) 1-(d) 2-(b) 3-(c) 4-(a)
(D) 1-(c) 2-(d) 3-(b) 4-(a)
- कृत्रिम बुद्धि (AI) का प्रयोग करने वाले कम्प्यूटर कौनसी पीढ़ी से सम्बन्धित है— [लाइब्रेरियन Gr-2-02.08.2020]
(A) द्वितीय पीढ़ी (B) तृतीय पीढ़ी
(C) चतुर्थ पीढ़ी (D) पंचम पीढ़ी
- निम्न में से सही श्रृंखला को चुनिए— [लाइब्रेरियन Gr-2-02.08.2020]
(A) जानकारी-डेटा-सूचना (B) सूचना-जानकारी-डेटा
(C) डेटा-जानकारी-सूचना (D) डेटा-सूचना-जानकारी
- किस एजेन्सी ने कम्प्यूटर का भारत में सबसे पहले प्रयोग किया? [लाइब्रेरियन Gr-3-24.12.2019]
(A) नेशनल लाइब्रेरी, कलकत्ता (B) आई.एस.आई., कलकत्ता
(C) इन्सडोक (D) डी.आर.टी.सी.
- निम्न में से पहली पीढ़ी का कम्प्यूटर कौनसा है? [लाइब्रेरियन Gr-3-24.12.2019]
(A) माइक्रो कम्प्यूटर (B) सुपर कम्प्यूटर
(C) ENIAC (D) UNIVAC-1
- कौनसे कम्प्यूटर उपकरण विण्डोज द्वारा स्वचालित रूप से पहचाने जाते हैं? [कनिष्ठ अनुदेशक (COPA)-24.03.19]
(A) ऑटोमेटिक (B) प्लग एण्ड प्ले
(C) इंस्टॉल (D) सीरियल
- पेनड्राइव कनेक्ट होती है— [कनिष्ठ अनुदेशक (COPA)-24.03.19]
(A) यू.एस.बी. पोर्ट (B) पैरेलल पोर्ट
(C) सीरियल पोर्ट (D) वीजीए पोर्ट
- निम्न में से क्या कम्प्यूटर का दिमाग कहलाता है? [कनिष्ठ वैज्ञानिक सहायक-22.09.19]
(A) प्रोसेसर (B) मेमोरी
(C) की-बोर्ड (D) मदरबोर्ड

उत्तरमाला

- 1.(C) 2.(A) 3.(B) 4.(C) 5.(C) 6.(B) 7.(B) 8.(B) 9.(D) 10.(A)
11.(D) 12.(D) 13.(B) 14.(C) 15.(B) 16.(A) 17.(A)

2

Input and Output Devices

[इनपुट एवं आउटपुट डिवाइसेज]

इनपुट आउटपुट की कार्यप्रणाली (Working of Input-Output)

- ❖ कम्प्यूटर सिस्टम की कार्यप्रणाली **IPO (Input-Process-Output)** के सिद्धान्त पर कार्य करती है।

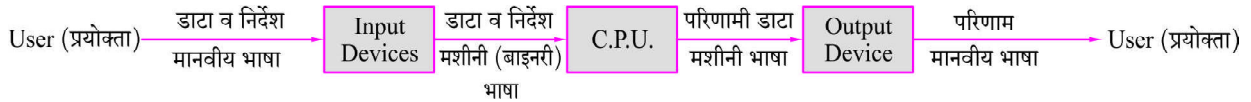


Fig. : Computer Input-Output Process

- ❖ इनपुट-प्रोसेस-आउटपुट की कार्यप्रणाली में यूजर कम्प्यूटर को इनपुट देता है। कम्प्यूटर इनपुट को प्रोसेस करके यूजर को आउटपुट देता है।
- ❖ IPO को तीन चरणों (Steps) **Input, Process, Output** में बांटा गया है।
- ❖ इनपुट एवं आउटपुट डिवाइस User एवं Computer में सम्पर्क स्थापित करने हेतु प्रयुक्त होते हैं।

इनपुट डिवाइसेज (Input Devices)

- ❖ Computer ऐसी Machine है, जो मानव की भाषा को नहीं समझता है, यह मशीनी भाषा (Machine Language) या Binary Language को ही समझता है। जबकि User कम्प्यूटर में डाटा, सूचना एवं निर्देश (Data, Information & Instruction) मानवीय भाषा अर्थात् High Level Language में देता है।
- ❖ Computer को इनपुट दिए जाने से पहले मानवीय भाषा के डाटा एवं निर्देशों को Machine Language या Binary Language में बदलना आवश्यक है।
- ❖ वे Device जो User द्वारा मानवीय भाषा या High Level Language में दिए गए डाटा एवं निर्देशों को कम्प्यूटर को समझने योग्य भाषा (Machine Language या Binary Language) में बदलते हैं, इनपुट डिवाइस (Input Device) कहलाते हैं।
- ❖ वे Device जिनके द्वारा Data एवं अनुदेश (Instruction) कम्प्यूटर में Enter किए जाते हैं, Input Device कहलाते हैं।

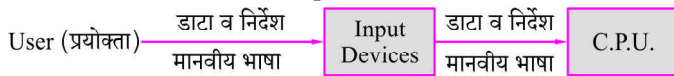


Fig. : Input Device Working

- ❖ Input Device वे डिवाइस होते हैं जो डाटा एवं अनुदेशों को स्वीकार कर उन्हें बाइनरी या मशीनी रूप में Convert कर कम्प्यूटर के प्रयोग करने लायक बनाता है।
- ❖ किसी भी कम्प्यूटर में Input किया जाने वाला डाटा टेक्स्ट (Text), साउंड (Sound), चित्र (Picture) एवं विडियो (Video) आदि Format में हो सकता है।
- ❖ कम्प्यूटर में Input हेतु मुख्य रूप से प्रयुक्त होने वाले डिवाइस निम्नलिखित हैं—**Key-Board, Mouse, Scanner, Trackball, Joystick, Lightpen, Styles, Touch screen,**

Touchpad, Digital Camera, Video Camera, Web Camera, Digitizer, Biometric Sensor Machine, Microphone, Voice or Speech Recognition System, Kimball Tag Reader, BCR, MICR, OMR, OCR, SCR, QR Reader etc.

की-बोर्ड (Keyboard)

- ❖ की-बोर्ड का आविष्कार 1868 में **क्रिस्टोफर लाथम सॉल्स (Christopher Lathom sholes)** द्वारा किया गया।
- ❖ की-बोर्ड (Keyboard) कम्प्यूटर में Data Entry हेतु सर्वाधिक प्रयुक्त होने वाली इनपुट डिवाइस है।
- ❖ की-बोर्ड को **प्राथमिक इनपुट डिवाइस (Primary Input Device)** या **कम्प्यूटर का स्टैंडर्ड इनपुट डिवाइस** कहा जाता है।
- ❖ की-बोर्ड **Typewriter** की तरह **CUI (Character User Interface)** के सिद्धान्त पर कार्य करता है।
- ❖ की-बोर्ड को CPU से **PS2 (Plug Station 2)** port के द्वारा जोड़ा जाता है।
- ❖ आजकल की-बोर्ड को **USB (Universal Serial Bus)** पोर्ट द्वारा भी कम्प्यूटर से जोड़ा जाता है।
- ❖ वर्तमान में प्रयुक्त हो रहे Wireless Keyboard में Radio Waves का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ आजकल प्रचलित keyboard में Buttons की संख्या सामान्यतया 104 होती है, किन्तु keyboard में फंक्शनों की उपलब्धता के आधार पर बटन 108 भी होते हैं। अर्थात् की-बोर्ड में Buttons की संख्या भिन्न-भिन्न हो सकती है।
- ❖ Keyboard में उपलब्ध बटनों (keys) को निम्नानुसार बांटा गया है—
 - ❖ न्यूमेरिक कीज (Numeric Keys)
 - ❖ अल्फाबेट कीज (Alphabet Keys)
 - ❖ फंक्शन कीज (Function Keys)
 - ❖ एडिटिंग कीज (Editing Keys)
 - ❖ कंट्रोल कीज (Control Keys)
 - ❖ अल्फान्यूमेरिक कीज (Alphanumeric Keys)
 - ❖ टॉगल कीज (Toggle Keys)
 - ❖ नेविगेशन कीज (Navigation Keys)
 - ❖ कम्बिनेशन/मॉडिफायर कीज (Combination / Modifier Keys)

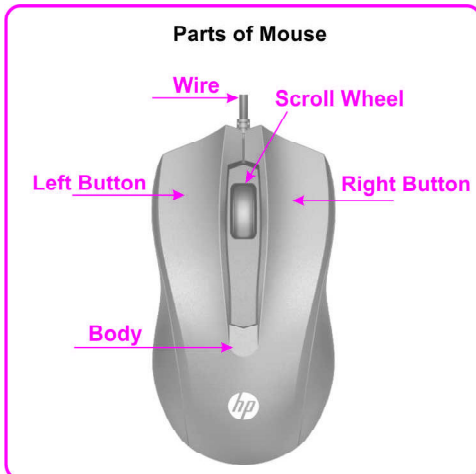
- ❖ कम्प्यूटर माउस (Computer Mouse)
- ❖ स्टाइल्स (Styles) ❖ टच स्क्रीन (Touch Screen)
- ❖ लाइट पेन (Light Pen) ❖ ट्रैकबॉल (Trackball)
- ❖ टचपैड (Touchpad)

❖ उपरोक्त सभी pointing devices का विवरण निम्नानुसार है—

माउस (Mouse)

- ❖ कम्प्यूटर सिस्टम को चलाने हेतु Mouse एक महत्वपूर्ण Input Device है। माउस का आकार चूहे के आकार का होने के कारण ही इसका नामकरण माउस किया गया था।
- ❖ माउस का आविष्कार **डगलस सी. इंजेलबर्ट** ने 1964 में किया था।
- ❖ माउस को **पॉइंटिंग डिवाइस** भी कहा जाता है, माउस के माध्यम से किसी भी प्रकार का चित्र, टेबल, आकृति बनाई जा सकती है।
- ❖ माउस को **पॉइंटिंग एण्ड ड्रॉ डिवाइस** कहा जाता है। **पॉइंटिंग एण्ड ड्रॉ डिवाइस** वे डिवाइस होते हैं, जो स्क्रीन पर ऑब्जेक्ट (फाइल, फोल्डर, आइकन) को इंगित करने तथा स्क्रीन पर किसी भी प्रकार का चित्र बनाने के लिए प्रयुक्त होते हैं।
- ❖ यह **GUI (Graphical User Interface)** का मुख्य इनपुट डिवाइस होता है। **जी.यू.आई. यूजर फ्रेंडली** होने के कारण कम्प्यूटर में माउस से कार्य करना आसान हो जाता है।
- ❖ माउस में सामान्यतया तीन बटन होते हैं—

1. **बायां बटन (Left Button)**—Click, Double Click, प्वाइन्ट एण्ड ड्रॉ आदि कार्यों को करने हेतु प्रयुक्त यह बटन Mouse के बायीं ओर स्थित होता है।
2. **दायां बटन (Right Button)**—यह बटन माउस के दायीं ओर स्थित होता है तथा किसी Object की प्रोपर्टीज को एक्सेस करने हेतु तथा Dialogue Box खोलने हेतु प्रयुक्त होता है।



चित्र : माउस

3. **मध्य बटन (Centre Button)**—इस बटन का प्रयोग किसी डॉक्यूमेन्ट एवं वेब पेज को उपर-नीचे (Top-Bottom) करने हेतु किया जाता है। वर्तमान में प्रयुक्त माउस में यह बटन एक Wheel (व्हील) के रूप में आता है, जिसे **स्कॉल बटन (Scroll Button)** भी कहा जाता है।

माउस पैड (Mouse Pad)

- ❖ माउस पैड एक पट्टिका होती है, जिस पर माउस को रखकर चलाया जाता है। Mouse Pad पर रखने से Mouse का movement आसानी से हो जाता है एवं Mouse smoothly कार्य करता है।



चित्र : माउस पैड

माउस की क्रियाएँ (Action of Mouse)

- ❖ **क्लिक (Click)** —माउस के किसी भी बटन को press करके छोड़ना Click कहलाता है।
- ❖ **लेफ्ट क्लिक या सिंगल क्लिक (Left Click / Single Click)**— माउस के Left Button को एक बार Press करना या Left Click या Single Click कहलाता है।



- ❖ स्क्रीन पर उपस्थित किसी भी फाइल/ फोल्डर/आइकन पर जब **Left Click** किया जाता है तो वह **Select** हो जाते हैं।
- ❖ स्क्रीन पर जब कोई **फाइल/फोल्डर/आइकन सलेक्ट** होता है तो उसके ऊपर हल्के नीले रंग का एक **वर्गाकार या आयताकार** बॉक्स बन जाता है।
- ❖ **डबल क्लिक (Double Click)**—माउस के लेफ्ट बटन को शीघ्रता से दो बार दबाना डबल क्लिक कहलाता है।
- ❖ स्क्रीन पर उपस्थित किसी भी फाइल/ फोल्डर/ आइकन पर जब डबल क्लिक किया जाता है तो उनसे सम्बन्धित प्रोग्राम **Open/ Execute/ Install** हो जाता है।
- ❖ **राइट क्लिक (Right Click)**—माउस के राइट बटन को एक बार Press करना Right Click कहलाता है।
- ❖ स्क्रीन पर उपस्थित किसी भी फाइल/फोल्डर/आइकन पर जब राइट क्लिक किया जाता है तो उनसे सम्बन्धित कार्यों या आदेशों (Commands) की लिस्ट Open हो जाती है। जैसे:—Open, Edit, New, Print, Open with, Cut, Copy, Delete, Properties, Send to, Share with etc.

- ❖ मॉनिटर कम्प्यूटर का **प्राथमिक आउटपुट डिवाइस** है।
- ❖ मॉनिटर को तकनीकी आधार पर निम्नानुसार वर्गीकृत किया गया है—
 1. **C.R.T. मॉनिटर**—C.R.T. मॉनिटर का पूर्ण रूप **Cathode Ray Tube** मॉनिटर होता है। इस प्रकार के मॉनिटर में Cathode Ray Picture ट्यूब होती है, जिस पर **फॉस्फोरस का लेपन** होता है। C.R.T. Monitor सस्ते होते हैं एवं उच्च कोटि का रंगीन आउटपुट प्रदान करने में सक्षम है। C.R.T. में **Electrongun** प्रयुक्त होती है।
 2. **F.P.D. मॉनिटर**—F.P.D. मॉनिटर का पूर्ण रूप **Flat Panel Display** मॉनिटर होता है। F.P.D. मॉनिटर नई तकनीक पर आधारित Monitor है। Flat Panel Display पतली, अत्यधिक चपटी, कम वजन वाला एवं कम विद्युत खर्च करती है। F.P.D. मॉनिटर मुख्य रूप से **Laptop** में प्रयुक्त होते हैं। L.C.D., L.E.D. एवं G.D.P. Flat Panel Display के ही प्रकार हैं।
- ❖ **L.C.D. (Liquid Crystal Display) मॉनिटर**—L.C.D. में दो परतों के मध्य Liquid भरा होता है। इस Liquid पर Voltage का प्रभाव डालकर Display प्राप्त किया जाता है। L.C.D. को Computer Monitors में, Laptop, Tablet, Smart Phone आदि में प्रयुक्त किया जाता है। L.C.D. बिजली की खपत बहुत ही कम करती है।



- ❖ **L.E.D. (Light Emitting Diode)**—यह मॉनिटर OLED (Organic Light Emitting Diode) पर कार्य करता है। LED एक ऐसा सेमी कन्डक्टर डिवाइस है, जिसमें Current या Electricity गुजरती है तथा light emit करता है। L.E.D. का रिजॉल्यूशन एवं रिफ्रेश रेट बेहतर होती है।
- ❖ G.P.S.—Gas Plasma Display भी F.D.P. का प्रकार ही होता है।
- ❖ Display किये जाने वाले रंगों (Colors) के आधार पर मॉनिटर 3 प्रकार के होते हैं—
 1. **मोनोक्रोम मॉनिटर (Monochrome Monitor)**
 - ❖ यह मॉनिटर दो रंगों में डिस्प्ले प्रदर्शित करता है।
 2. **ग्रे-स्केल मॉनिटर (Gray Scale Monitor)**
 - ❖ यह काले एवं सफेद रंगों में डिस्प्ले प्रदर्शित करता है।
 3. **कलर मॉनिटर (Colour Monitor)**
 - ❖ यह लाल, हरे और नीले रंगों में डिस्प्ले प्रदर्शित करता है।
 - ❖ इसे **RGB (Red, Green, Blue)** मॉनिटर भी कहा जाता है।

डिस्प्ले की गुणवत्ता के कारक (Display Quality Factors)

- ❖ **Pixel (पिक्सेल)**—मॉनिटर की स्क्रीन पर प्रदर्शित होने वाला पिक्चर अनेक **छोटे-छोटे बिन्दुओं** से मिलकर बना होता है इन बिन्दुओं को

पिक्सेल कहा जाता है।

- ❖ **रिजॉल्यूशन (Resolution)**—मॉनिटर की स्क्रीन पर प्रदर्शित **हॉरिजॉन्टल व वर्टीकल पिक्सल के गुणनफल** को रिजॉल्यूशन कहा जाता है। अर्थात् इकाई क्षेत्रफल में उपस्थित बिन्दुओं या पिक्सेल की संख्या को रिजॉल्यूशन कहते हैं।
 - ❖ पिक्सेल की वह संख्या जिसे डिस्प्ले स्क्रीन समायोजित कर सकती है, रिजॉल्यूशन कहलाती है।
 - ❖ Resolution यह बताता है कि किसी Image में dots या Pixels की संख्या कितनी है।
 - ❖ स्टैण्डर्ड रिजॉल्यूशन 800 × 600 या 1024 × 768 होता है।
 - ❖ रिजॉल्यूशन को **DPI (Dot Per Inch)** या **PPI (Pixel Per Inch)** में मापा जाता है।
- नोट:—रिजॉल्यूशन जितना अधिक होगा पिक्सेल उतने ही नजदीक होंगे तथा पिक्चर उतनी ही अधिक स्पष्ट होगी।**
- ❖ इमेज रिजॉल्यूशन किसी image में प्रिन्टेड लम्बाई की प्रति इकाई द्वारा प्रदर्शित print की संख्या है। किसी इमेज का रिजॉल्यूशन **अपसैम्पलिंग (Upsampling)** प्रक्रिया द्वारा बढ़ाया जाता है। अपसैम्पलिंग प्रक्रिया द्वारा रिजॉल्यूशन एवं मैप की डैप्थ में वृद्धि की जाती है।
- ❖ **डॉट पिच (Dot Pitch)**—दो पिक्सेल के बीच की दूरी को डॉट पिच कहा जाता है।
 - ❖ डॉट पिच जितनी कम होगी पिक्चर उतनी ही स्पष्ट प्रदर्शित होगी।
 - ❖ डॉट पिच को **फोस्फोर पिच** या **लाइन पिच** या **स्ट्राइप पिच** कहा जाता है।

Important Note :-

- ❖ **Number of dots in Picture \propto Pixel \propto Resolution**

$$\propto \frac{1}{\text{dot pitch}}$$

चित्र में डॉट्स की संख्या \propto पिक्सेल \propto रिजॉल्यूशन $\propto \frac{1}{\text{डॉट पिच}}$

- ❖ **रिफ्रेश रेट (Refresh Rate)**—स्क्रीन पर उपस्थित पिक्चर को कितनी बार Refresh किया गया अर्थात् रिफ्रेश करने की दर को रिफ्रेश रेट कहा जाता है। मॉनिटर की रिफ्रेश रेट को **हर्ट्ज (Hertz)** में मापा जाता है।

नोट :- रिफ्रेश रेट 25 से कम होने पर चित्र झलकते (flickering) हैं। रिफ्रेश रेट अधिक होने से मॉनिटर की गुणवत्ता बढ़ती है।
- ❖ **आस्पेक्ट रेशियो (Aspect Ratio)**—मॉनिटर स्क्रीन की चौड़ाई एवं ऊंचाई का जो अनुपात होता है उसे **Aspect Ratio** कहा जाता है। मॉनिटर की उर्ध्व लंबाई का उसकी क्षैतिज लम्बाई से संबंध **एस्पेक्ट रेशियो** कहलाता है। अधिकांश मॉनिटर का Aspect Ratio 16:9 होता है।
- ❖ **रेस्पॉन्स टाइम (Response Time)**—कोई पिक्सेल जब एक रंग को बदलकर दूसरा रंग प्रदर्शित करता है तो इसमें लगा समय रेस्पॉन्स टाइम कहलाता है। मॉनिटर का **रेस्पॉन्स टाइम जितना कम** होगा वो उतना ही बेहतर आउटपुट (**Better Output**) प्रदान करेगा।

नोट :- HD (High definition), VGA आदि डिस्प्ले की गुणवत्ता को दर्शाते हैं।
- ❖ **बिट मैपिंग (Bit Mapping)**—मॉनिटर की स्क्रीन पर text एवं picture को एक साथ प्रदर्शित करने के लिए जो technique काम में ली जाती है उसे Bit Mapping कहा जाता है।

1. इम्पैक्ट प्रिन्टर (Impact Printer)

- ❖ इम्पैक्ट प्रकार के प्रिन्टर ऐसे प्रिन्टर होते हैं जो प्रिन्टिंग के समय अपना Impact प्रभाव छोड़ते हैं।
- ❖ Impact प्रकार की प्रिन्टिंग **typewriter** की प्रिन्टिंग विधि के समान ही होती है।
- ❖ इस प्रकार के प्रिन्टर में एक Printing Head होता है। प्रिन्टिंग हेड जब स्याही के रिबन पर प्रहार करता है तो रिबन के नीचे रखे पेपर पर प्रिन्टिंग हेड पर उस समय उपस्थित अक्षर (Character) छप जाता है।
- ❖ इम्पैक्ट प्रिन्टर में **इलेक्ट्रोमैग्नेट** या **सॉल्लेनाइड मैकेनिज्म** का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ इम्पैक्ट प्रिन्टर द्वारा केवल **एक ही रंग** का आउटपुट प्राप्त होता है।
- ❖ इम्पैक्ट प्रकार के प्रिन्टर अन्य प्रिन्टरों की तुलना में **शोर (Noise)** **Create** करते हैं।

इम्पैक्ट प्रिन्टर के प्रकार (Types of Impact Printer)

डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर (DMP-Dot Matrix Printer)

- ❖ डॉट मैट्रिक्स एक Impact प्रकार का प्रिन्टर है। डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर में एक प्रिन्ट हेड (Print Head) होता है, इसमें प्रिन्ट हेड बायें से दायें तथा दायें से बायें घुमता है। प्रिन्ट हेड में अनेक पिनों (Pins) का एक मैट्रिक्स (Matrix) होता है। पिनों की संख्या अधिक होने पर प्रिन्टिंग आकर्षक होती है।



Fig. : Dot Matrix Printer

- ❖ Printing Head में **7, 9, 14, 18** या **24** पिनों का एक उर्ध्वाधर समूह (Horizontal Group) होता है।
- ❖ डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर के द्वारा **Graph, Chart** आदि भी बनाए जाते हैं।
- ❖ डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर प्रत्येक कैरेक्टर (Character) की बिन्दुओं के विन्यास को निरूपित करता है।
- ❖ डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर को जोड़ने हेतु **Parallel Port** का प्रयोग किया जाता है।

नोट:—डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर को **मोनो प्रिन्टर (Mono Printer)** एवं **पिन प्रिन्टर (Pin Printer)** भी कहा जाता है।

- ❖ डॉट मैट्रिक्स एक प्रकार का **सीरियल प्रिन्टर** है।

डेजी व्हील प्रिन्टर (Daisy Wheel Printer—DWP)

- ❖ डेजी व्हील प्रिन्टर Solid Font वाला एक इम्पैक्ट प्रकार का प्रिन्टर है।
- ❖ इस प्रिन्टर के प्रिन्ट हेड की आकृति गुलबहार पुष्प (Daisy) जैसी है, इसलिए इसे Daisy Wheel Printer नाम दिया गया।
- ❖ इन प्रिन्टर्स के द्वारा **Images, Graphics** नहीं छापे जा सकते।
- ❖ ये प्रिन्टर **बहुत आवाज** करते हैं तथा इनकी प्रिन्टिंग गति डॉट मैट्रिक्स की अपेक्षा धीमी होती है।

- ❖ इस प्रिन्टर को **लैटर क्वालिटी प्रिन्टर (Letter Quality Printer)** भी कहा जाता है, क्योंकि इस प्रिन्टर के आउटपुट की स्पष्टता उच्च क्वालिटी की होने के कारण इसका उपयोग **पत्र** आदि **छापने** में होता है।

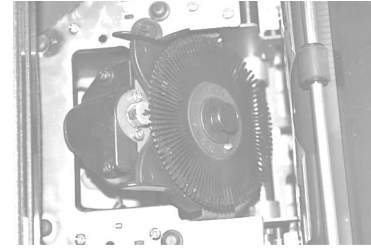


Fig. : Daisy Wheel Printer

लाइन प्रिन्टर (Line Printer)

- ❖ इस प्रकार के प्रिन्टरों में एक बार में एक कैरेक्टर छापने के बजाय एक लाइन को एक बार में छपा जाता है।
- ❖ इस प्रकार के प्रिन्टरों की प्रिन्टिंग स्पीड 300 से 3000 LPM होती है। LPM का पूर्ण रूप **Line per Minute** होता है।



Fig. : Line Printer

- ❖ इस प्रकार के प्रिन्टरों का प्रयोग Bank, Railway, LIC आदि कार्यालयों में होता है। लाइन प्रिन्टर निम्न प्रकार के होते हैं—

(i) ड्रम प्रिन्टर (Drum Printer)

- ❖ ड्रम प्रिन्टर (Drum Printer) एक ऐसा प्रिन्टर होता है, जिसमें तेज घूमने वाला Drum होता है, जिसकी सतह पर अक्षर (Character) उभरे रहते हैं।
- ❖ इस प्रिन्टर में प्रयुक्त **ड्रम का आकार बेलनाकार** होता है।
- ❖ यह एक Line प्रकार का प्रिन्टर है, जिसमें ड्रम तेजी से घूमता है तथा एक घूर्णन (Rotation) में एक लाइन छापता है।



Fig. : Drum Printer

184. TFT LCD का पूर्ण रूप है—

- (A) Thin-Film Transistor Light-Crystal Display
(B) Thick-Film Transistor Liquid-Crystal Display
(C) Thin-Film Transistor Liquid-Crystal Display
(D) Thick-Film Transistor Liquid-Crystal Display

185. जाँयस्टिक मूवमेन्ट की अनुमति देता है—

- (A) 90° कोण (B) 180° कोण
(C) 360° कोण (D) 45° कोण

186. लेजर प्रिन्टर में वर्ण का पूर्ण परास उत्पन्न करने के लिए निम्न में से किस वर्ण संयोजन का प्रयोग किया जाता है?

- (A) लाल, हरा, नीला, काला
(B) स्यान, मैजेन्टा, पीला, काला
(C) नीला, बैंगनी, पीला, काला
(D) नारंगी, हरा, मैजेन्टा, काला

187. कम्प्यूटर से संयोजित कौन सा प्रिन्टर ड्राइ इंक पाउडर का प्रयोग करता है?

- (A) डेजी व्हील प्रिन्टर (B) लाइन प्रिन्टर
(C) लेजर प्रिन्टर (D) थर्मल प्रिन्टर

188. इमेज से अनचाहे बाहरी भागों को हटाने की प्रक्रिया है।

- (A) क्लोनिंग (B) स्केलिंग
(C) क्रोपिंग (D) एंटी-एलियासिंग

189. माउस कर्सर की गति को बढ़ाने-घटाने के लिए कौन सा विकल्प प्रयुक्त होता है?

- (A) सेटिंग (B) कंट्रोल
(C) कंट्रोल पैनल (D) ड्राइव

190. कितनी भी संख्या में वर्णों का मिलान करने के लिए वाइल्डकार्ड वर्ण (wildcard character) कौनसा होता है?

- (A) Hyphen Sign (B) Ampersand Sign
(C) Asterisk Sign (D) Dollar Sign

191. एक डंब टर्मिनल (Dumb Terminal) क्या है?

- (A) एक एम्बेडेड माइक्रोप्रोसेसर (An embedded microprocessor)
(B) स्वतंत्र प्रसंस्करण क्षमता (Independent processing capability)
(C) एक की-बोर्ड और स्क्रीन (A key-board and screen)
(D) व्यापक स्मृति (Extensive memory)

192. निम्नलिखित में से डॉट मैट्रिक्स प्रिन्टर (Dot Matrix Printer) का प्रकार है—

- (A) Line Printer (B) Serial Printer
(C) Laser Printer (D) Plotter

193. निम्नलिखित में से किसका सम्बन्ध इनपुट डिवाइस स्कैनर (Scanner) से है—

- (A) लेजर (Laser) (B) ट्वेन (Twain)
(C) कारटेज (Cartridge) (D) मीडिया (Media)

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न

नोट:—2022 में आयोजित हुई कॉन्स्टेबल परीक्षा के प्रश्न परीक्षार्थियों की स्मृति पर आधारित हैं।

1. एमआईसीआर (MICR) स्कैनर का एक उदाहरण है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) इनपुट डिवाइस (B) आउटपुट डिवाइस
(C) सेकेंडरी मेमोरी (D) कंट्रोल यूनिट

2. कम्प्यूटर सिस्टम की निम्नलिखित में से कौनसी इनपुट डिवाइस अधिकांश फोटोकॉपी की तरह काम करती है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) ट्रैक बॉल (B) स्कैनर
(C) लाइटपेन (D) डिजिटाइजर

3. कम्प्यूटर माउस के संदर्भ में, बायाँ बटन आइटम को करने में मदद करता है, जबकि दायीं बटन मेनू को करने में मदद करता है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) सेलेक्ट; डिस्प्ले (B) डिस्प्ले; सेलेक्ट
(C) रीड; राइट (D) राइट; रीड

4. कम्प्यूटर कीबोर्ड पर प्रिंट स्क्रीन कुंजी, निम्नलिखित में से किस श्रेणी से संबंधित है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) टाइपिंग कुंजियाँ (B) फंक्शन कुंजियाँ
(C) कंट्रोल कुंजियाँ (D) स्पेशल-परपज कुंजियाँ

5. कम्प्यूटर पर गेम खेलने के लिए निम्नलिखित में से किस डिवाइस

का व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) स्कैनर (B) टचपैड
(C) कीबोर्ड (D) जाँयस्टिक

6. निम्नलिखित में से कौनसी, कम्प्यूटर की पॉइंटिंग डिवाइस है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) माउस (B) कीबोर्ड
(C) माइक्रोफोन (D) एमआईसीआर (MICR)

7. डॉट-मैट्रिक्स प्रिन्टर को प्रिन्टर भी कहा जाता है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) पिन (B) टेप (C) बार (D) व्हील

8. ड्रम प्रिन्टर निम्नलिखित में से किस श्रेणी से संबंधित है?

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) थर्मल प्रिन्टर (B) इंकजेक्ट प्रिन्टर
(C) लेजर प्रिन्टर (D) लाइन प्रिन्टर

9. कम्प्यूटर मॉनिटर एक इलेक्ट्रॉनिक आउटपुट डिवाइस है जिसे के रूप में भी जाना जाता है।

[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) वीडियो डिस्प्ले टैब (B) वीडियो डिस्प्ले टर्मिनल
(C) वीडियो डिस्प्ले टर्मिनेटर (D) वीडियो डिस्प्ले टेबुलर

उत्तरमाला

- 184.(C) 185.(C) 186.(B) 187.(C) 188.(C) 189.(C) 190.(C) 191.(C) 192.(B) 193.(B)
1.(A) 2.(B) 3.(A) 4.(D) 5.(D) 6.(A) 7.(A) 8.(D) 9.(B)

5. इनमें से कौनसा एक नॉन-इम्पेक्ट प्रिंटर है?

[Raj. CET 10+2, 04.02.2023]

- (A) डेजी व्हील (B) डॉट मैट्रिक्स
(C) ड्रम (D) लेसर

6. इनपुट से आउटपुट में परिवर्तन किसके द्वारा होता है?

[Raj. CET 10+2, 04.02.2023]

- (A) पैरिफेरल (B) यू.पी.एस.
(C) सी.पी.यू. (D) इनपुट - आउटपुट इकाई

7. निम्नलिखित में से कौनसा डिवाइस इनपुट एवं आउटपुट दोनों के कार्य कर सकता है?

[Raj. CET 10+2, 05.02.2023]

- (A) ट्रेकबाल (B) संचार डिवाइस
(C) की-बोर्ड (D) माउस

8. स्तम्भ-I तथा स्तम्भ-II का मिलान करें—

[Raj. CET Grad., 07.01.2023]

स्तम्भ-I

स्तम्भ-II

- (a) बार कोड्स (1) वस्तुनिष्ठ प्रकार की परीक्षाएँ
(b) ओ.एम.आर. (2) ऑनलाइन पेमेंट्स
(c) एम.आई.सी.आर. (3) डिपार्टमेंटल स्टोर के लेबल
(d) क्यू.आर. कोड (4) बैंक के चेक
(e) ओ.सी.आर. (5) छपे हुए पेज का एडिटेबल टेक्स्ट में रूपांतरण
(A) (a-3), (b-1), (c-4), (d-2), (e-5)
(B) (a-2), (b-4), (c-5), (d-1), (e-3)
(C) (a-3), (b-1), (c-2), (d-5), (e-4)
(D) (a-4), (b-1), (c-5), (d-c), (e-2)

9. प्रिंटर की प्रिंट की गुणवत्ता को में तथा प्रिन्ट गति को में नापा जाता है।

[Raj. CET Grad., 07.01.2023]

- (A) पेजिस पर मिनट (PPM), डॉट्स पर इंच (DPI)
(B) क्रोमेटिक नम्बर (CN), रोटेशंस पर मिनट (RPM)
(C) डॉट्स पर इंच (DPI), पेजिस पर मिनट (PPM)
(D) डॉट्स पर इंच (DPI), रोटेशंस पर मिनट (RPM)

10. निम्न में से कौनसा एक अनुचित युग्म है?

[Raj. CET Grad., 08.01.2023]

- (A) इम्पेक्ट प्रिंटर, डेजी-व्हील प्रिंटर
(B) लाइन प्रिंटर, ड्रम प्रिंटर
(C) पेज प्रिंटर, लेजर प्रिंटर
(D) 132 कॉलम प्रिंटर, इंक-जेट प्रिंटर

11. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है? [Raj. CET Grad., 08.01.2023]

- (A) डिजिटाइज़र एक आउटपुट युक्ति है।
(B) एक बैंक चेक पर आप पहले से छपे एम.आई.सी.आर. अक्षर पा सकते हैं।
(C) ट्रेकबॉल तथा जॉयस्टिक, माउस की तरह, पॉइंटिंग युक्तियाँ हैं।
(D) ओ.सी.आर. का अभिप्राय ऑप्टिकल कैरेक्टर रिकॉग्निशन है।

12. बड़ी मात्रा में प्राप्त चेकों के प्रबन्धन के लिए बैंकिंग उद्योग द्वारा निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है—

[राज. वरिष्ठ अनुदेशक (Senior Instructor) 19.06.2022]

- (A) डिजिटाइज़र (B) MICR
(C) बारकोड रीडर (D) कैप्चा

13. I/O सिस्टम का संचार अनुक्रम है—

[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 28.12.2021]

- (A) OS ↔ डिवाइस कंट्रोलर ↔ डिवाइस ड्राइवर ↔ I/O डिवाइसेज
(B) OS ↔ डिवाइस ड्राइवर ↔ डिवाइस कंट्रोलर ↔ I/O डिवाइसेज
(C) डिवाइस कंट्रोलर ↔ डिवाइस ड्राइवर ↔ I/O डिवाइसेज ↔ OS
(D) I/O डिवाइसेज ↔ OS ↔ डिवाइस ड्राइवर ↔ डिवाइस कंट्रोलर

14. एक प्रिंटर की आउटपुट गुणधर्म किससे मापी जाती है?

[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 28.12.2021]

- (A) डॉट प्रति वर्ग इंच (B) डॉट प्रति इंच
(C) मुद्रित डॉट्स प्रति इकाई समय (D) इनमें से सभी

15. निम्न में से कौन सा कथन असत्य है?

[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 27.12.2021]

- (A) एक बार कोड रीडर लेजर-बीम स्कैनिंग तकनीक का प्रयोग करता है।
(B) बार कोड एक विशेष स्याही के प्रयोग से छापे जाते हैं, जिसमें आयरन ऑक्साइड होता है।
(C) सामान, डाक-पैकेज, किताबें आदि पर हम अद्वितीय पहचान के लिए बार कोड का प्रयोग करते हैं।
(D) बार कोड खड़ी रेखाओं के संयोजन से डाटा को निरूपित करता है।

16. निम्न में से कौन-सा सबसे श्रेष्ठ गुणधर्म का ग्राफिक्स रिप्रोडक्शन उत्पादित करता है?

[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 27.12.2021]

- (A) लेजर प्रिंटर (B) इंकजेट प्रिंटर
(C) प्लॉटर (D) डॉट मैट्रिक्स प्रिंटर

17. निम्न में से कौन सा इनपुट डिवाइस यूजर-प्रोग्रामेबल है?

[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

- (A) डम्ब टर्मिनल (B) स्मार्ट टर्मिनल
(C) वी.डी.टी. (D) इंटेलिजेंट टर्मिनल

18. प्लॉटर एक्स्युरेसी को रिपीटिबिलिटी और के पदों में मापा जाता है।

[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

- (A) बफर साइज (B) रिजोल्यूशन
(C) ऊर्ध्वाधर आयाम (D) इंटेलिजेंस

19. QWERTY के संदर्भ में उपयोग किया जाता है।

[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

- (A) मॉनिटर (B) माउस (C) कीबोर्ड (D) प्रिंटर

20. डिवाइसेज, जैसे कि मॉनिटर तथा प्रिन्टर, जो कम्प्यूटरों से जुड़े हुए होते हैं, कहलाते हैं? [पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

- (A) सिस्टम डिवाइसेज (B) इनपुट डिवाइसेज
(C) पैरिफेरल डिवाइसेज (D) इनमें से कोई नहीं

21. निम्न में से कौन सा एक इनपुट डिवाइस नहीं है?

[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

- (A) ऑप्टिकल स्कैनर (B) कीबोर्ड
(C) माउस पैड (D) टच पैड

उत्तरमाला

- 5.(D) 6.(C) 7.(B) 8.(A) 9.(C) 10.(D) 11.(A) 12.(B) 13.(A) 14.(B)
15.(B) 16.(C) 17.(D) 18.(B) 19.(C) 20.(C) 21.(C)

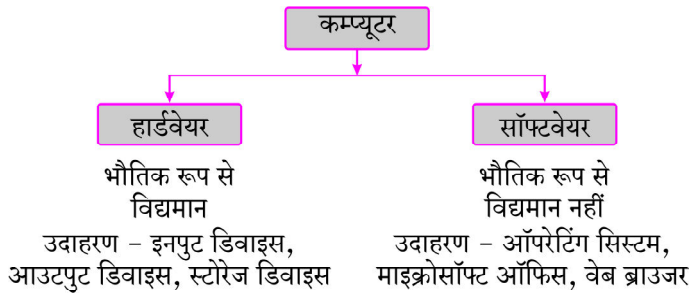
3

Hardware and Software (Operating System)

[हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर (ऑपरेटिंग सिस्टम)]

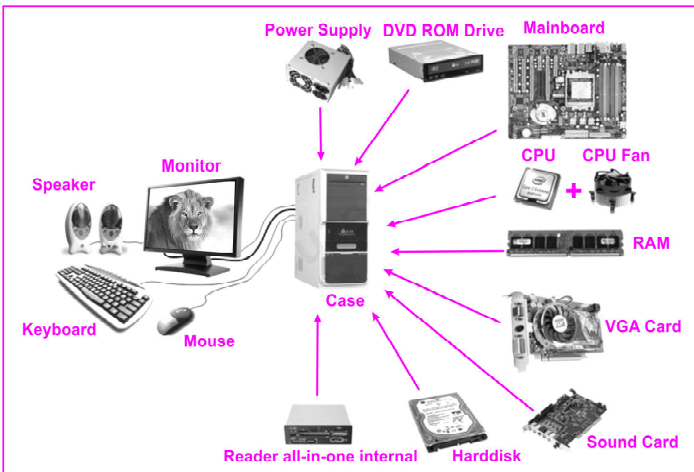
- ❖ कम्प्यूटर हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर के संयोजन से ही कार्य करता है।
- ❖ कम्प्यूटर सिस्टम कार्य संचालन हेतु दो भागों में बंटा होता है—

1. हार्डवेयर (Hardware)
2. सॉफ्टवेयर (Software)



कम्प्यूटर हार्डवेयर (Computer Hardware)

- ❖ कम्प्यूटर के भौतिक रूप से विद्यमान भाग हार्डवेयर कहलाते हैं।
- ❖ **भौतिक भागों** को हार्डवेयर कहा जाता है। हार्डवेयर को **भौतिक रूप से स्पर्श** किया जा सकता है अर्थात् कम्प्यूटर के वे सभी भाग जिन्हें हम देख, सुन और छू सकते हैं हार्डवेयर कहलाते हैं। जैसे—इनपुट डिवाइस, आउटपुट डिवाइस, प्रोसेसिंग डिवाइस, मेमोरी डिवाइस आदि।
- ❖ की-बोर्ड, माउस, प्रिंटर, मॉनिटर प्रोसेसर, हार्डडिस्क आदि **हार्डवेयर डिवाइस** के उदाहरण हैं।
- ❖ **सी.पी.यू.** भी एक हार्डवेयर डिवाइस होता है, जिसके द्वारा डाटा को प्रोसेस किया जाता है।



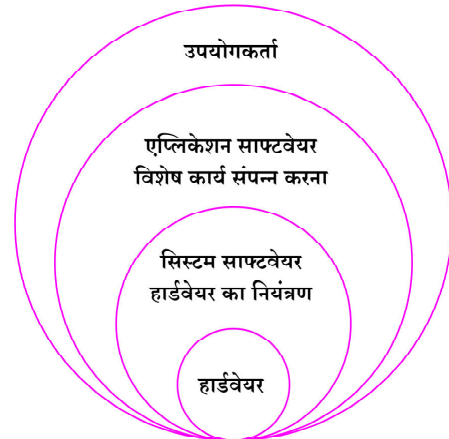
चित्र : कम्प्यूटर के विभिन्न हार्डवेयर

कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर (Computer Software)

- ❖ हार्डवेयर डिवाइस को ऑपरेट करने के लिए निर्देशों के एक सेट की आवश्यकता होती है जिसे प्रोग्राम कहा जाता है। अनेक प्रोग्रामों को मिलाकर सॉफ्टवेयर का निर्माण किया जाता है अर्थात् **निर्देशों के समूह को प्रोग्राम** कहा जाता है और **प्रोग्रामों के समूह को सॉफ्टवेयर** कहा जाता है।
- ❖ कम्प्यूटर प्रोग्राम को लिखने व परीक्षण करने वाला व्यक्ति प्रोग्रामर कहलाता है।
- ❖ सॉफ्टवेयर **अमूर्त** होते हैं। अर्थात् सॉफ्टवेयर को भौतिक रूप से **स्पर्श** नहीं किया जा सकता है।
- ❖ कम्प्यूटर, मोबाइल आदि में सभी कार्य सॉफ्टवेयर के द्वारा ही क्रियान्वित (Execute) होते हैं। हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर **एक-दूसरे के पूरक** होते हैं।
- ❖ **हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर के बीच संचार स्थापित** करने की प्रक्रिया को **इंटरफेस** कहा जाता है।
- ❖ सॉफ्टवेयर का प्राथमिक उद्देश्य **डाटा को सूचना में परिवर्तित करना** होता है। सभी सॉफ्टवेयर **डिजिटल एवं इलेक्ट्रॉनिक** रूप में होते हैं।
- ❖ सॉफ्टवेयर को **देख व सुन** सकते हैं लेकिन **भौतिक रूप से छू नहीं** सकते हैं।
- ❖ हार्डवेयर डिवाइस से कब एवं किस प्रकार कार्य करवाना है इससे सम्बन्धित निर्देश सॉफ्टवेयर के माध्यम से ही दिए जाते हैं अर्थात् सॉफ्टवेयर ही हार्डवेयर को क्रियाशील बनाता है।
- ❖ विशेष प्रतिबंधों (**Restriction**) के आधार पर सॉफ्टवेयर के प्रयोग का कानूनी अधिकार (**Legal Right**) **सॉफ्टवेयर लाइसेंस** कहलाता है।

सॉफ्टवेयर के प्रकार (Types of Software)

1. सिस्टम सॉफ्टवेयर (System Software)
2. एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर (Application Software)
3. यूटिलिटी सॉफ्टवेयर (Utility Software)



दिया गया। स्टार्ट मेन्यू Window Logo पर क्लिक करने पर खुलता है। स्टार्ट मेन्यू या स्टार्ट बटन द्वारा यूजर कम्प्यूटर में स्थित किसी भी फाइल फोल्डर या प्रोग्राम को खोल सकता है।

- ❖ स्टार्ट बटन पर उपलब्ध विकल्प—
 1. **Shut down (शट डाउन)**—कम्प्यूटर को बंद करने हेतु।
 2. **Restart (रि-स्टार्ट)**—कम्प्यूटर को बंद करके दुबारा चालू करने हेतु।
 3. **Sleep (स्लिप)**—यूजर कम्प्यूटर पर कार्य नहीं कर रहा हो तब बिजली बचाने हेतु।
 4. **Switch user (स्विच यूजर)**—एक यूजर अकाउंट से दूसरे यूजर अकाउंट में जाने हेतु।
 5. **Log off (लॉग ऑफ)**—वर्तमान में कार्य कर रहे (Currently Working) यूजर का सेशन बंद करता है।
 6. **Hibernate (हाइबरनेट)**—प्रोग्राम की वर्तमान स्थिति को हार्ड-डिस्क में Save करने हेतु।

9. कंट्रोल पैनल (Control Panel)

- ❖ कंट्रोल पैनल माइक्रोसॉफ्ट विन्डो का एक प्रशासनिक घटक है जो सिस्टम सेटिंग्स एवं प्रशासनिक उपकरणों को देखने एवं बदलने (इन्स्टॉल, अनइन्स्टॉल) की क्षमता रखता है।

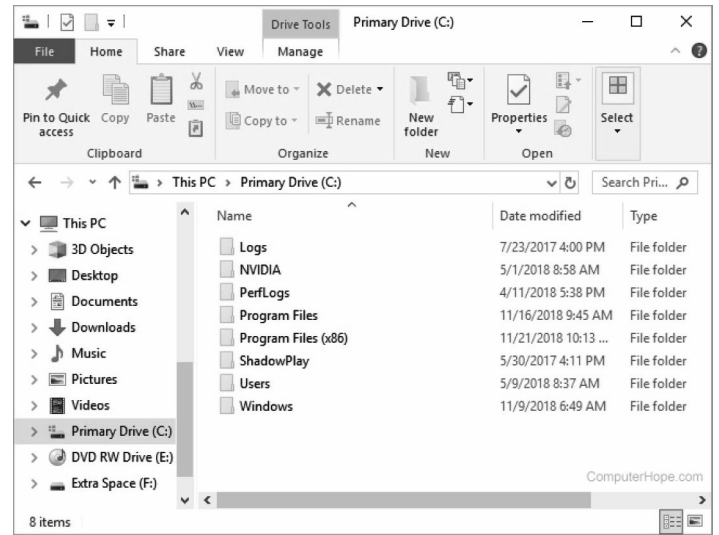
नोट:—Window 10 में कंट्रोल पैनल को सेटिंग नाम से जाना जाता है।

- ❖ कंट्रोल पैनल में यूजर हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर प्रोग्राम्स को ऐड/रिमूव, फॉन्ट सेटिंग, सिस्टम सिक्योरिटी सेटिंग, नेटवर्क और इंटरनेट सेटिंग, नेटवर्क शेयरिंग सेन्टर, की-बोर्ड, माउस, Firewall, भाषा, साउण्ड, डिवाइस एण्ड प्रिंटर, डिस्प्ले प्रोग्राम एवं फीचर्स, ट्रबल शूट (Trouble shoot) प्रशासनिक टूल, एक्शन सेन्टर, यूजर अकाउंट आदि सेटिंग्स को मैनेज एवं उनमें बदलाव कर सकता है।
- ❖ **Help And Support**—इसके माध्यम से विण्डोज से सम्बन्धित ऑनलाइन व ऑफलाइन सहायता ली जा सकती है।
- ❖ **Search**—इसके माध्यम से कम्प्यूटर सिस्टम में स्टोर फाइल, फोल्डर आदि को सर्च किया जा सकता है।
- ❖ **Run**—इसके माध्यम से किसी प्रोग्राम का नाम, लोकेशन या रन कमाण्ड टाइप करके प्रोग्राम को ओपन किया जा सकता है।

विण्डोज एक्सप्लोरर (WINDOWS Explorer)

- ❖ विण्डोज एक्सप्लोरर WINDOWS आधारित operating system का file manager है। इसे file explorer के नाम से भी जाना जाता है।
- ❖ WINDOW Explorer को Microsoft द्वारा design एवं develop किया गया तथा सर्वप्रथम WINDOW 95 version के साथ Launch किया गया।
- ❖ WINDOWS Operating System में WINDOW Explorer कम्प्यूटर में उपलब्ध Resources को खोजने, File Management को Easy एवं Fast बनाने तथा Files एवं Folders पर कार्य करने हेतु एक शक्तिशाली Tool है।
- ❖ WINDOW Explorer एक कम्प्यूटर user को file system तक पहुँचने के लिए GUI (Graphical User Interface) की सुविधा प्रदान करता है।

- ❖ Computer में WINDOW Explorer को open करने हेतु **WINDOWS + E Key** को साथ में Press करते हैं या Windows Explorer को अपने PC में खोलने के लिए Taskbar के बाएं ओर स्थित Search Box में Windows explorer टाइप करें फिर open button पर click करें।
- ❖ Start menu में start button पर उपलब्ध Apps की list में भी Windows explorer उपलब्ध होता है।
Start→Program→Window Explorer



- ❖ विण्डोज एक्सप्लोरर के द्वारा आसानी से डायरेक्ट्रीज एवं फाइलों को व्यवस्थित किया जाता है।

नोट:—विण्डोज O.S. में फाइल एक्सप्लोरर (File Explorer) का प्रयोग फाइलों एवं फोल्डरों को ब्राउज करने हेतु होता है। यह एक फाइल मैनेजमेंट एप्लिकेशन है।

एसेसरीज (Accessories)

- ❖ माइक्रोसॉफ्ट विण्डोज (Microsoft Windows) कुछ विशेष प्रकार के कार्यों operations के लिए छोटे-छोटे program प्रदान करता है। इन programs को विण्डोज एप्लेट्स (Window appletes) कहा जाता है। Windows में इन प्रोग्रामों को Accessories Group से प्राप्त किया जा सकता है।
 - ❖ विण्डोज एसेसरीज (Window Accessories) को शुरू करने हेतु—Start→Program Accessories पर click करें।
 - 1. **एंटरटेनमेंट (Entertainment)**—विण्डोज एसेसरीज के Entertainment Group में Media Player, Sound Recorder, CD Player आदि Program उपलब्ध होते हैं।
 - Media Player**—Sound या Media File को चलाने हेतु
 - Sound Recorder**—Sound file को record करने या दो files की आवाज को mix करने हेतु।
 - 2. **कैलकुलेटर (Calculator)**—इसका प्रयोग करके गणितीय गणनाएँ (Mathematical Calculation) की जाती है।
Start→Program→Accessories→Calculator
- नोट**—यह साधारण Calculation के लिए प्रयोग में आने वाला

निःशुल्क उपलब्ध होता है उसे **ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर** कहा जाता है। ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर में यूजर द्वारा सॉफ्टवेयर के सोर्स कोड में आवश्यकता अनुसार परिवर्तन कर सॉफ्टवेयर को नया रूप दिया जा सकता है।

- ❖ **शेयर वेयर (Shareware)**—ऐसे सॉफ्टवेयर जो निश्चित समयावधि के लिए निःशुल्क उपलब्ध होते हैं लेकिन निश्चित समयावधि खत्म होने के बाद उन सॉफ्टवेयर का **भुगतान** करके ही प्रयोग किया जा सकता है। उन्हें **शेयरवेयर** सॉफ्टवेयर कहा जाता है।

फाइल और फोल्डर

(Files and Folders)

फाइल कन्सेप्ट (File Concept)

- ❖ **File (फाइल)**—फाइल संबंधित सूचनाओं का एक समूह (Group of Related Informations) है, जो सैकण्डरी स्टोरेज जैसे:— ऑप्टिकल डिस्क, मैग्नेटिक डिस्क, हार्ड डिस्क आदि में स्टोर रहता है।
- ❖ **डेटा के प्रत्येक डिजिटल समूह** को फाइल कहा जाता है।
- ❖ फाइल किसी भी तरह के डेटा को स्टोर (Store) कर सकती है, जैसे:—टेक्स्ट, इमेज, ऑडियो, विडियो, पिकचर आदि को स्टोर कर सकती है।
- ❖ फाइल (File) Physical स्टोरेज पर स्टोर्ड सम्बन्धित सूचनाओं का समूह होता है।
- ❖ फाइल में स्टोर की गई सूचना (Information) Non-Volatile होती है अर्थात् विद्युत आपूर्ति (Power Supply) बन्द होने पर भी किसी फाइल में सूचना Save ही रहती है।
- Note**—फाइल का प्रयोग किसी भी सूचना को लम्बे समय तक Store (स्टोर) करने हेतु होता है।
- ❖ एक कम्प्यूटर में डेटा तब तक स्टोर नहीं हो सकता जब तक कि डेटा (Data) एक फाइल में स्टोर (Store) ना हो जाये।

फाइल सिस्टम (File System)

- ❖ फाइल सिस्टम एक ऐसा सिस्टम है, जिसका प्रयोग कम्प्यूटर में **फाइलों को सुव्यवस्थित** ढंग से रखने तथा उनकी पूरी सूचना को सही जगह रखने के लिए ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा किया जाता है। अर्थात् फाइल सिस्टम एक ऐसा सिस्टम है, जिसका प्रयोग कम्प्यूटर सिस्टम की फाइलों को Manage (प्रबंधित) करने के लिए किया जाता है, जिसमें आवश्यकता होने पर फाइलों को आसानी से पहचानकर प्रयोग में लिया जा सकता है।

फाइल नेम (File Name)

- ❖ यूजर कम्प्यूटर में **Store करते समय किसी फाइल** को जो नाम देता है वो File Name कहलाता है। फाइल नेम की शुरुआत अक्षरांकीय (अक्षर एवं अंक) वर्ण से होती है। FAT फाइल सिस्टम जो विण्डोज 2000 के द्वारा use में लाया गया तब से फाइल नाम **255 character** का हो सकता है।
- ❖ फाइल को नाम देते समय /, [], =, ^, ? आदि **Special Symbols (विशिष्ट प्रतीकों)** को प्रयोग में नहीं लाया जा सकता है।

फाइल एक्सटेंशन (File Extension)

- ❖ **फाइल एक्सटेंशन**—फाइल एक्सटेंशन या फाइल नेम एक्सटेंशन वह शब्द होता है जो **किसी भी फाइल के नाम के अंत में** आता है, इसे File format (फाइल फॉर्मेट) भी कहते हैं। उदाहरण—यदि फाइल का नाम 'प्रार्थना पत्र .pdf' है, तो इसका फाइल एक्सटेंशन .pdf है।
 - ❖ फाइल एक्सटेंशन की मदद से ही **ऑपरेटिंग सिस्टम को यह पता चलता है कि फाइल किस प्रकार की है** एवं इस फाइल को किस एप्लीकेशन में खोलना है।
- Extension for various type of file:**
(विभिन्न प्रकार की फाइलों हेतु प्रयुक्त एक्सटेंशन) —

S.No.	File Type	File Extension
1.	ऑडियो फाइल एक्सटेंशन (Audio file extension)	.aif, .m3u, .mp3, .ra, .wma
2.	वीडियो फाइल एक्सटेंशन (Video file extension)	.avi, .flv, .mov, .mp4, .mpg, .wmv, .3gp
3.	चित्र और फोटो एक्सटेंशन (Image & Photo extension)	.bmp, .jpeg, .ico, .gif, .jpg, .png
4.	माइक्रोसॉफ्ट वर्ड फाइल (MS Word File)	.doc, .docx
5.	माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल फाइल (MS Excel File)	.xls, .xlsx
6.	माइक्रोसॉफ्ट पावर पॉइंट (MS Power Point)	.ppt, .pptx
7.	कम्प्रेस फाइल एक्सटेंशन (Compress file extension)	.7z, .rar, .zip, .arj, .deb., .pkg, .rpm, .z
8.	डिस्क व मीडिया फाइल एक्सटेंशन (Disk & media file extension)	.bin, .dmg, .iso, .toast, .vcd

फाइल सिस्टम के प्रकार (Types of File System)

1. **FAT (File Allocation Table)** : विण्डोज ऑपरेटिंग सिस्टम हेतु
2. **GFS (Global File System)** : Linux ऑपरेटिंग सिस्टम हेतु
3. **HFS (Hierarchical File System)** : MaCOs हेतु

फोल्डर (Folder)

- ❖ Folder डिजिटल file system में एक virtual container है, जिसमें files एवं अन्य फोल्डरों को store किया जाता है।
- ❖ एक फोल्डर कम्प्यूटर में फाइलों का collection है।
- ❖ एक folder के अन्तर्गत कई सब-फोल्डर बनाए जाते हैं जो कई फाइलों एवं अन्य सबफोल्डरों को store करने में सक्षम होते हैं।
- ❖ एक folder को copy, paste, move, delete किया जा सकता है। एक folder का कोई **extension** नहीं होता है।

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न

नोट:—2022 में आयोजित हुई कॉन्स्टेबल परीक्षा के प्रश्न परीक्षार्थियों की स्मृति पर आधारित हैं।

1. जब आप विंडोज 10 ओएस (Windows 10 OS) में कोई फोल्डर खोलते हैं और CTRL + A की दबाते हैं, तो क्या होता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
 - (A) मौजूदा फ़ोल्डर के सब-फ़ोल्डरों को छोड़कर सभी फाइलें चयनित होती हैं।
 - (B) मौजूदा फोल्डर की फाइलों को छोड़कर सभी सब-फोल्डर चयनित होते हैं।
 - (C) मौजूदा फोल्डर की सभी फाइलें और सब-फोल्डर चयनित होते हैं।
 - (D) मौजूदा फोल्डर की केवल पहली 10 फाइलें और सब-फोल्डर चयनित होते हैं।
2. निम्नलिखित में से कौनसी एक ओपन-सोर्स टाइम-शेयरिंग ऑपरेटिंग सिस्टम है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
 - (A) एमएस-डॉस (MS-DOS)
 - (B) विंडोज
 - (C) लिनक्स
 - (D) यूनिक्स
3. निम्नलिखित में से कौनसी विशेषता विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम से संबंधित नहीं हो सकती है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
 - (A) पोर्टेबल
 - (B) ओपन-सोर्स
 - (C) मल्टीटास्किंग
 - (D) GUI (जीयूआई) सपोर्ट
4. विंडोज 10 (Windows 10) में, फाइल मैनेजमेंट एप्लिकेशन को नाम दिया गया है, जिसका उपयोग विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा फोल्डर और फाइलों को ब्राउज़ करने के लिए किया जाता है। [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
 - (A) फाइल सर्च
 - (B) फाइल नेविगेशन
 - (C) फाइल ब्राउज़र
 - (D) फाइल एक्सप्लोरर
5. विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम में टास्क मैनेजर खोलने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) CTRL + SHIFT + ESC
 - (B) Windows logo key + C
 - (C) Windows logo key + A
 - (D) Windows logo key + T
6. निम्नलिखित कथनों में से सही/गलत की पहचान करें। [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - a. Windows 10 में, Windows logo key + L आपके पीसी को लॉक करने का कीबोर्ड शॉर्टकट है।
 - b. विंडोज में, कॉपी करने के लिए की-बोर्ड शॉर्टकट Ctrl + C है।
 - c. विंडोज का 'स्टार्ट' बटन टाइटल बार में मिलता है।
 - (A) a-सही, b-सही, c-गलत
 - (B) a-गलत, b-सही, c-गलत
 - (C) a-सही, b-गलत, c-गलत
 - (D) a-सही, b-सही, c-सही
7. विंडोज में, कौनसा क्षेत्र सभी पिन किए गए प्रोग्राम प्रदर्शित करता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) टाइटल बार
 - (B) टास्क पैर
 - (C) टास्क बार
 - (D) एड्रेस बार
8. निम्नलिखित में से कौनसा ऑपरेटिंग सिस्टम फंक्शन, प्रिंटर, की-बोर्ड, माउस को मैनेज करता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) मेमोरी मैनेजमेंट
 - (B) इनपुट/आउटपुट मैनेजमेंट
 - (C) फाइल एंड डिस्क मैनेजमेंट
 - (D) प्रोसेस मैनेजमेंट
9. निम्नलिखित कथनों में से सही/गलत की पहचान करें। [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - a. कर्नेल – लिनक्स का एक मुख्य भाग (कोर पार्ट) है। यह ऑपरेटिंग सिस्टम की प्रमुख गतिविधियों के लिए उत्तरदायी है।
 - b. विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम एक मल्टीटास्किंग ऑपरेटिंग सिस्टम है।
 - (A) a-सही, b-सही
 - (B) a-गलत, b-सही
 - (C) a-सही, b-गलत
 - (D) a-गलत, b-गलत
10. निम्नलिखित में से कौनसा एक ऑपरेटिंग सिस्टम है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) सूसे (SUSE)
 - (B) टैली (TALLY)
 - (C) ओरेकल (ORACLE)
 - (D) एमएस-एक्सेल (MS-ACCESS)
11. ऑपरेटिंग सिस्टम का निम्न में से कौनसा फंक्शन, सेकेंडरी स्टोरेज मीडिया पर फाइलों के लिए स्थान आवंटित करने हेतु उत्तरदायी है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) मेमोरी एलोकेशन
 - (B) फाइल एंड डिस्क मैनेजमेंट
 - (C) प्रोसेस मैनेजमेंट
 - (D) यूजर मैनेजमेंट
12. MS-वर्ल्ड में, पैराग्राफ को सेंटर (मध्य में) करने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) CTRL + E
 - (B) CTRL + J
 - (C) CTRL + L
 - (D) CTRL + M
13. किसके तुरंत बाद विंडोज 7 संस्करण आया है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) विंडोज 2000
 - (B) विंडोज 10
 - (C) विंडोज XP
 - (D) विंडोज विस्टा
14. विंडोज में, डिफॉल्ट रूप से टास्कबार डेस्कटॉप के दिखाई देता है। [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) शीर्ष (Top) पर
 - (B) बाएँ
 - (C) दाएँ
 - (D) तल (Bottom) पर
15. निम्नलिखित में से कौनसा विंडोज के डेस्कटॉप पर रहता है और उपयोगकर्ताओं को हटाई गई फाइलों या फोल्डरों को पुनः प्राप्त करने की सुविधा देता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
 - (A) माई कम्प्यूटर (My Computer)
 - (B) रीसायकल बिन (Recycle Bin)
 - (C) टास्कबार (Taskbar)
 - (D) नोटिफिकेशन एरिया (Notirication Area)

उत्तरमाला

- 1.(C) 2.(C) 3.(B) 4.(D) 5.(A) 6.(A) 7.(C) 8.(B) 9.(A) 10.(A) 11.(B)
 12.(A) 13.(D) 14.(D) 15.(B)

- ❖ बिट का एकल बाइनरी मान 0 या 1 होता है।
- ❖ मेमोरी मापने की सबसे छोटी इकाई बिट होती है।
- ❖ कम्प्यूटर में एक शब्द का आकार अलग-अलग कम्प्यूटर्स में अलग-अलग होता है, ये पूर्णतया CPU पर निर्भर करता है।
- ❖ शाब्दिक data storage की सबसे छोटी इकाई byte होती है।
- ❖ आठ 0s एवं 1s की स्ट्रिंग बाइट होता है।

मेमोरी इकाईयों का एक-दूसरे में परिवर्तन

1. निम्नलिखित का सही मिलान करें ?

- | | |
|---------------|------------------------|
| a. 1 Bit | i. 4 bits |
| b. 1 Nibble | ii. 0 or 1 |
| c. 1 Byte | iii. 8 bits |
| d. 1 Gigabyte | iv. 1,048,576 Bytes |
| e. 1 Megabyte | v. 1,073,741,824 Bytes |

[UPPCL (Office Assistant-III) 23.9.2018]

- (A) a-ii, b-i, c-iii, d-iv, e-v
 (B) a-ii, b-iii, c-i, d-v, e-iv
 (C) a-ii, b-i, c-iii, d-v, e-iv
 (D) a-ii, b-iii, c-ii, d-iv, e-iv

[C]

2. कम्प्यूटर की भाषा में एक मेगाबाइट में कितने बाइट होते हैं?

[Raj. Patwar 24.10.2021, Shift-I]

- (A) 1,00,000 (B) 10,00,000
 (C) 10,24,000 (D) 10,48,576

[D]

हल (1-2) —

- 1 Bit = 0, 1
 1 Nibble = 4 Bit
 1 Byte = 8 Bit
 1 MB = 1024 KB
 1 MB = 1024 × 1024 Bytes
 1 MB = 1048576 Bytes
 1 GB = 1024 MB
 [∴ 1 MB = 1024 × 1024 Bytes]
 1 GB = 1024 × 1024 × 1024 Bytes
 1 GB = 1073741824 Bytes

3. 1 गीगाबाइट =मेगाबाइट = किलोबाइट

[Raj. Junior Accountant Re-Exam-2016]

- (A) 1024, 1024 × 1024 (B) 1024, 1024
 (C) 512, 1024 (D) 1024, 512

[A]

हल —

- 1 GB = 1024 MB
 = 1024 × 1024 KB
 [1 MB = 1024 KB]

4. 2 GB निम्नलिखित में से कितना होता है?

[Rajasthan Police Exam 7.11.2020]

- (A) 2 × 1024 × 1024 × 1024 Bytes
 (B) 2 × 1024 × 1024 Bytes
 (C) 2 × 1022 × 1022 × 1022 Bytes
 (D) 2 × 1022 × 1022 Bytes

[A]

हल —

- 2 GB = 2 × 1024 MB
 [1 GB = 1024 MB]
 = 2 × 1024 × 1024 KB
 [1 MB = 1024 KB]
 = 2 × 1024 × 1024 × 1024 Bytes
 [1 KB = 1024 Bytes]

5. 768 किलोबाइट्स और 1.5 मेगाबाइट्स का योग होगा—

[UPPSC TG2 2019]

- (A) 2 मेगाबाइट्स (B) 2.25 मेगाबाइट्स
 (C) 2.5 मेगाबाइट्स (D) 2.75 मेगाबाइट्स

[B]

हल—768 KB + 1.5 MB

$$1024 \text{ KB} = 1 \text{ MB}$$

$$1 \text{ KB} = \frac{1}{1024} \text{ MB}$$

$$\left(768 \times \frac{1}{1024} \text{ MB} + 1.5 \text{ MB} \right) \\ = .75 + 1.5 \\ = 2.25 \text{ MB}$$

6. 3PB का मान निम्नलिखित में किसके बराबर होगा—

- (A) 3 × 1024 × 1024 × 1024 MB
 (B) 3 × 1024 × 1024 × 1024 × 1024 × 1024 Byte
 (C) 6 × 1024 × 1024 × 1024 × 1024 × 1024 Nibble
 (D) All of the above

[D]

हल—3 PB = 3 × 1024 TB [1 PB = 1024 TB]

$$= 3 \times 1024 \times 1024 \text{ GB} [1 \text{ TB} = 1024 \text{ GB}]$$

$$= 3 \times 1024 \times 1024 \times 1024 [1 \text{ GB} = 1024 \text{ MB}]$$

$$= 3 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \text{ KB}$$

$$= [1 \text{ MB} = 1024 \text{ KB}]$$

$$= 3 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \text{ Byte}$$

$$= [1 \text{ KB} = 1024 \text{ Byte}]$$

$$= 2 \times 3 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \text{ Nibble}$$

$$[1 \text{ Byte} = 2 \text{ Nibble}]$$

$$= 6 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024 \times 1024$$

Memory Management Table

Approximate/Actual Values

Unit	Abbreviation	Approximate	Actual
Bit	b (common 'b')		0 or 1
Byte	B (Capital 'B')		8 bits
Kilobyte	KB	1000 bytes (10^3)	1024 bytes
Megabyte	MB	1 million bytes (10^6)	1024 KB
Gigabyte	GB	1 billion bytes (10^9)	1024 MB
Terabyte	TB	1 trillion bytes (10^{12})	1024 GB
Petabyte	PB	10^{15} bytes	1024 TB
Exabyte	EB	10^{18} bytes	1024 PB
Zettabyte	ZB	10^{21} bytes	1024 EB
Yottabyte	YB	10^{24} bytes	1024 ZB
Brontabyte	BB	—	1024 YB

7.लगभग एक बिलियन बाइट्स होता है—

- (A) किलोबाइट (Kilobyte) (B) बिट (Bit)

- (C) गीगाबाइट (Gigabyte) (D) मेगाबाइट (Megabyte)

[C]

हल— 1 GB = 1024 MB

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

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

$$= 10^3 \times 10^3 \times 10^3 \text{ [लगभग]}$$

$$= 10^9 \Rightarrow 1 \text{ Billion}$$

- ❖ कम्प्यूटर की मेमोरी में डाटा/सूचना या किसी भी एक अक्षर को स्टोर करने की सबसे छोटी इकाई को बाइट कहा जाता है।

- ❖ आठ 0s एवं 1s का स्ट्रिंग बाइट कहलाता है।

146. एक चुंबकीय एक उदाहरण है जिसका उपयोग चुंबकीय पट्टी कार्ड को बढ़ने के लिए किया जाता है, जैसे— क्रेडिट कार्ड।

- (A) कार्डरीडर (B) मेमोरी सर्किट
(C) मेमोरी कनेक्टर (D) मेमोरी चिप

147. सर्कल के एक हिस्से को दिया जाने वाला नाम क्या है जिस पर स्टोरेज मीडिया में डेटा लिखा जाता है?

- (A) स्पाइरल (B) सिलेंडर (C) हेड (D) सेक्टर

148. एक जेटाबाइट समतुल्य है—

- (A) 1024 बाइट (B) मिलियन मेगाबाइट
(C) हजार किलोबाइट (D) 1024 एजाबाइट

149. 1 MB में कितनी बाइट्स होती है?

- (A) 10^6 (B) 2^{16} (C) 2^{10} (D) 10^5

150. पर्सनल (निजी) कम्प्यूटर के लिए सर्वाधिक सामान्य स्टोरेज डिवाइस क्या है?

- (A) फ्लॉपी डिस्क (B) USB थम्ब ड्राइव

- (C) Zip डिस्क (D) हार्ड डिस्क ड्राइव

151. किसी Cell में निश्चित बिट की संख्या कहलाती है—

- (A) बिट अन्तराल (B) बिट क्षमता
(C) वर्ड लेंथ (D) उपरोक्त में कोई नहीं

152. कम्प्यूटर मेमोरी के सम्बन्ध में उचित विकल्प होगा—

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| सेट-1 | सेट-2 |
| (a) CD | (i) 4.7 से 16 GB |
| (b) DVD | (ii) 700 MB |
| (c) BD | (iii) 520 GB |
| (d) HDD | (iv) 25 GB से 50 GB |
| (A) a-i, b-ii, c-iii, d-iv | (B) a-ii, b-i, c-iv, d-iii |
| (C) a-ii, b-i, c-iii, d-iv | (D) a-ii, b-iv, c-iii, d-i |

153. 1 TB = GB = KB

- (A) 1024, 1024, \times 1024
(B) 1024 \times 1024, 1024
(C) 1024, 1024 + 1024 \times 1024
(D) 1024, 1024

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न

नोट:—2022 में आयोजित हुई कॉन्स्टेबल परीक्षा के प्रश्न परीक्षार्थियों की स्मृति पर आधारित हैं।

1. निम्नलिखित में से कौनसी, कम्प्यूटर सिस्टम की सेकेण्डरी स्टोरेज डिवाइस नहीं है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) कॉम्पैक्ट डिस्क (B) पेन ड्राइव
(C) फ्लैश ड्राइव (D) डीरैम (DRAM)

2. निम्नलिखित में से कौनसी, एक प्रकार की पारम्परिक सेमीकंडक्टर मेमोरी (आमतौर पर रैम) है जिसमें अतिरिक्त तुलना सर्किट होता है जो एकल क्लॉक सायकल में एक सर्च एकल क्लॉक को पूरा करने हेतु सक्षम (enable) बनाता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]

- (A) एड्रेस-बेस्ड मेमोरी (B) सेकेंडरी मेमोरी
(C) ऑक्सिलरी मेमोरी (D) एसोसिएटिव मेमोरी

3. EEPROM में, पहले 'E' का पूर्ण रूप क्या है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]

- (A) ELECTRICALLY (इलेक्ट्रिकली)
(B) ELECTRIC (इलेक्ट्रिक)
(C) ERASING (इरेजिंग)
(D) Electronically (इलेक्ट्रॉनिकली)

4. मेमोरी मापन की निम्नलिखित इकाइयों को व्यवस्थित करें। (बड़े आकार से छोटे आकार के क्रम में)। [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]

- (A) किलोबाइट (B) गीगाबाइट
(C) जेटाबाइट (D) योटाबाइट

- (A) d, c, b, a
(B) d, c, a, b
(C) c, d, b, a
(D) d, b, c, a

5. निम्नलिखित में से कौनसी मेमोरी का डेटा मिटाया जा सकता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]

- (i) EPROM (ii) EEPROM
(A) केवल (i) (B) केवल (ii)
(C) (i) और (ii) दोनों (D) न तो (i) और न ही (ii)

6. निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प निम्नलिखित कथनों की सत्यता का सर्वोत्तम रूप से वर्णन करता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]

- (i) प्राथमिक स्टोरेज की एक्सेस स्पीड द्वितीयक स्टोरेज की तुलना में अधिक होती है।
(ii) हार्ड डिस्क एक तृतीयक स्टोरेज डिवाइस है।
(A) (i) सही, (ii) सही (B) (i) सही, (ii) गलत
(C) (i) गलत, (ii) सही (D) (i) गलत, (ii) गलत

7. निम्नलिखित में से कौनसा SDRAM का एक प्रकार नहीं है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]

- (A) DDR1 (B) DDR2
(C) SRAM (D) DDR4

उत्तरमाला

146.(A) 147.(D) 148.(D) 149.(C) 150.(D) 151.(C) 152.(B) 153.(C)

1.(D) 2.(D) 3.(A) 4.(A) 5.(C) 6.(B) 7.(C)

3. बायस निम्न में से किस का हिस्सा है?
[Raj. CET 10+2, 05.02.2023]
(A) RAM (B) LAN (C) ROM (D) WAN
4. लाई-फाई के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें—
[Raj. CET Grad., 07.01.2023]
(i) डेटा ट्रांसफर करने के लिए यह सामान्य बल्ब का उपयोग करता है।
(ii) यह तकनीक प्रकाश के दृश्यमान स्पेक्ट्रम का उपयोग करती है।
(iii) लाई-फाई की गति वाई-फाई की तुलना में धीमी है।
(iv) लाई-फाई, वाई-फाई से सस्ती तकनीकी होगी
सही वाक्य का चयन कीजिए—
(A) (i) और (ii) (B) (ii) और (iii)
(C) (iii) और (iv) (D) (ii) और (iv)
5. पेज फॉल्ट तब होता है, जब— [Raj. CET Grad., 08.01.2023]
(A) पेज मेमोरी में मौजूद है
(B) डेडलॉक होता है
(C) पेज मेमोरी में मौजूद नहीं है
(D) बफरिंग होती है
6. निम्न में से कौनसा एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर नहीं है?
[Raj. CET Grad., 08.01.2023]
(A) NAV (B) F-Prot
(C) Fedora (D) McAfee
7. निम्न में से कौन-सी स्टोरेज की सबसे बड़ी इकाई है?
[राज. बेसिक अनुदेशक (Basic Instructor) 18.06.2022]
(A) टेराबाइट (B) किलोबाइट
(C) मेगाबाइट (D) गीगाबाइट
8. निम्न में से कौन-सी मेमोरी, प्रोसेसर-मेमोरी की गति असंतुलन को न्यूनतम करने में प्रयुक्त होती है—
[राज. बेसिक अनुदेशक (Basic Instructor) 18.06.2022]
(A) UVEPROM (B) फ्लैश मेमोरी
(C) DVD (D) कैश मेमोरी
9. निम्न में से कौन से सत्य कथन है?
I. द्वितीयक भंडारण इकाईयों की तुलना में प्राथमिक भंडारण इकाईयों का एक्सेस टाइम तेज तथा भंडारण क्षमता कम होती है।
II. प्राथमिक भंडारण इकाईयां क्रमिक अधिगम (सिक्वेंशियल एक्सेस) करती है।
III. द्वितीयक भंडारण इकाईयां गैर-वाष्पशील (नॉन-वोलेटाइल) भंडारण होती है।
[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 28.12.2022]
(A) केवल I तथा II (B) केवल I तथा III
(C) केवल II तथा III (D) I, II तथा III सभी
10. निम्न में से कौनसा मुख्य मेमोरी में प्रयोग में आता है?
[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 27.12.2022]
(A) SRAM (B) DRAM (C) PRAM (D) DDR
11. निम्न में से कौन-सा हार्ड डिस्क का एक प्रकार नहीं है?
[ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 27.12.2022]
(A) शॉकली (B) बरनौली
(C) विन्चेस्टर (D) डिस्क पैक
12. गतिक RAM में भंडारित सूचनाओं को _____ करना जरूरी है।
[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2022]
(A) जाँचना (B) आपरिवर्तन
(C) नियमित रिफ्रेश (D) इनमें से कोई नहीं
13. निम्न में से किसे सेकण्डरी स्टोरेज के एक स्वरूप के तौर पर नहीं माना जा सकता है?
[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2022]
(A) हार्ड डिस्क (B) रैम
(C) फ्लॉपी डिस्क (D) ऑप्टिकल डिस्क
14. निम्न में से कौन सी स्टोरेज की सबसे बड़ी इकाई है?
[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2022]
(A) किलोबाइट (B) गीगाबाइट
(C) मेगाबाइट (D) टेराबाइट
15. RAM कहाँ पर स्थित होती है?
[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 23.10.2022]
(A) मदर बोर्ड (B) एक्सपैन्शन बोर्ड
(C) एक्सटर्नल ड्राइव (D) इनमें से कोई नहीं
16. निम्न में से कौन सा ठोस अवस्था स्टोरेज डिवाइस का एक उदाहरण नहीं है?
[पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 23.10.2022]
(A) डी.वी.डी. रोम (B) मेमोरी कार्ड
(C) यू.एस.बी. फ्लैश ड्राइव (D) इनमें से कोई नहीं
17. निम्न में से किसमें अधिकतम मेमोरी स्टोरेज की क्षमता है?
[लाइब्रेरियन Gr-II 02.08.2020]
(A) गीगाबाइट (B) किलोबाइट (C) टेराबाइट (D) मेगाबाइट
18. निम्न में से कौनसा परिवर्तनशील स्मृति का एक उदाहरण है?
[लाइब्रेरियन Gr-III 29.12.2019]
(A) ROM (B) RAM
(C) एडरोम (D) उपर्युक्त सभी
19. एक हार्डडिस्क ट्रैक्स एवं में विभाजित होती है—
[कनिष्ठ अनुदेशक-COPA 24.03.2019]
(A) क्लस्टर (B) वेक्टर (C) सेक्टर (D) हैड्स
20. को एक निश्चित समय अंतराल के बाद रिफ्रेश करने की आवश्यकता होती है—
[RPSC प्रधानाध्यापक परीक्षा-02.09.2018]
(A) स्टैटिक रैम (B) डायनामिक रैम
(C) मेनेटिक मेमोरी (D) ऑप्टिकल मेमोरी
21. गीगाबाइट के बराबर होती है—
[सूचना सहायक (IA) परीक्षा-2018]
(A) 1024 बाइट (B) 1024 किलोबाइट
(C) 1024 हैक्साबाइट (D) 1024 मेगाबाइट
22. जब कम्प्यूटर की पावर बन्द हो जाती है तो निम्न में से कौनसी डिवाइस, कम्प्यूटर की सूचनाओं को संग्रहित कर सुरक्षित रखता है?
[Raj. Jr. Inst. COPA 2018]
(A) डोम (DOMM) (B) सीपीयू (CPU)
(C) रोम (ROM) (D) रैम (RAM)

उत्तरमाला

- 3.(C) 4.(D) 5.(C) 6.(C) 7.(A) 8.(D) 9.(B) 10.(B) 11.(A) 12.(C) 13.(B) 14.(D)
15.(A) 16.(A) 17.(C) 18.(B) 19.(C) 20.(B) 21.(D) 22.(C)

5

Word Processing (M.S. Word)

[वर्ड प्रोसेसिंग (एम.एस. वर्ड)]

माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस (Microsoft Office)

- ❖ M.S. Office का पूरा नाम Microsoft Office है।
- ❖ Microsoft Office एक **Application Software** (अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर) है, जो **माइक्रोसॉफ्ट** कंपनी द्वारा बनाया गया।
- ❖ **माइक्रोसॉफ्ट (Microsoft)** एक सॉफ्टवेयर बनाने वाली कंपनी है, जिसकी स्थापना **4 अप्रैल 1975** को **बिल गेट्स** व **पॉल एलन** ने की।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट का मुख्यालय - **रेडमंड, वाशिंगटन (अमेरिका)** में है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस को **MS Office** भी कहा जाता है।
- ❖ Microsoft Office को **Office Suit** भी कहा जाता है।
- ❖ Microsoft Office का पहला वर्जन MAC OS के लिए 1989 में बनाया गया।
- ❖ **19 नवम्बर, 1990** को Microsoft द्वारा Windows Operating System के लिए पहला **Microsoft Office 1.0** वर्जन बनाया गया।
- ❖ Microsoft Office के Microsoft Office 4.0, 4.3, 1995, 1997, 2000, 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 आदि वर्जन माइक्रोसॉफ्ट द्वारा बनाए जा चुके हैं।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस के समान ऐप्लिकेशन **लिब्रे ऑफिस, किंग सॉफ्ट ऑफिस, निओ ऑफिस, ओपन ऑफिस, ओनली ऑफिस, फ्री ऑफिस** आदि है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस **2021 MS Office** का नवीनतम वर्जन है।
- ❖ आजकल एन्ड्रॉइड फोन, आई फोन आदि में भी MS Office **WPS Office** के नाम से उपलब्ध है। **WPS** का पूर्ण नाम **Writer, Presentation, Spreadsheet** है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस का प्रयोग सामान्यतया एक कार्यालय या स्कूल आदि में किया जाता है।
- ❖ Microsoft Office में मुख्य रूप से चार प्रोग्राम या ऐप्लिकेशन सॉफ्टवेयर होते हैं—

1. **Microsoft Word - Text डॉक्यूमेंट** बनाने हेतु जैसे—एक कार्यालय या स्कूल आदि द्वारा पत्र लिखने हेतु।
2. **Microsoft Excel - गणितीय एवं सांख्यिकी गणनाओं** हेतु। जैसे—एक कार्यालय में बही-खाते/आय-व्यय का विवरण दर्ज करने हेतु।
3. **Microsoft Power Point - स्लाइड बनाकर प्रजेन्टेशन** देने हेतु। जैसे—किसी कार्यालय/कंपनी के डेटा, क्रिया-कलाम गतिविधियाँ, उपलब्धियों आदि को ग्राफ एवं प्रजेन्टेशन के द्वारा व्यक्त करने के हेतु।

4. **Microsoft Access - Data Base एप्लिकेशन** बनाने हेतु जैसे—एक कार्यालय/संगठन में काम करने वाले व्यक्तियों का विवरण रखने हेतु एक ऐसे प्रोग्राम की आवश्यकता होती है, जो आँकड़ों के आधार पर कार्य करके डेटाबेस को मैनेज (व्यवस्थित) कर सके, इस हेतु प्रयुक्त MS-Access एक डेटाबेस मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर है।

नोट:-

1. माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस में प्रयुक्त ये **छोटे-छोटे एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर** सामूहिक रूप से **Office Assistant** कहलाते हैं।
2. **फ्रंट पेज** MS Office का ऐसा एप्लिकेशन है जो **वेब page बनाने** के काम आता है।

- ❖ Microsoft Office में अन्य प्रोग्राम Microsoft Office Tools, One Notes, Info Path Designer, InfoPath filler, Outlook, Share Point Workspace आदि है।

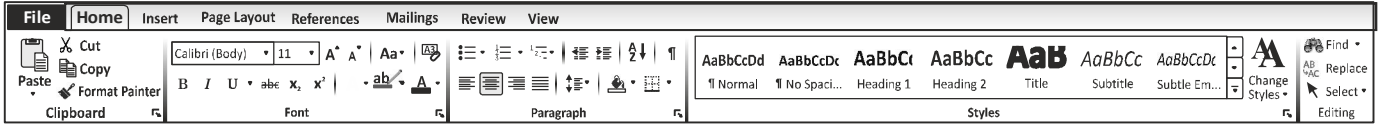
नोट:—ई-मेल क्लाउड सेवा हेतु प्रयुक्त **एम.एस.आउटलुक (MS-Outlook)** भी एम.एस.ऑफिस का भाग है। इसमें यूजर **कई सारे E-mail account को एक ही जगह** अपने कम्प्यूटर में बिना ब्राउजर के खोल सकता है।

माइक्रोसॉफ्ट वर्ड परिचय

(Microsoft Word Introduction)

- ❖ वर्ड प्रोसेसर (Word Processor)—वर्ड प्रोसेसर एक ऐसा प्रोग्राम/सॉफ्टवेयर है जो वर्ड या शब्दों पर प्रोसेस या कार्य करता है।
- ❖ वर्ड प्रोसेसर के अनेक प्रोग्राम / सॉफ्टवेयर **Word Star, MS Word, Word Perfect , Soft Word , Akshar** आदि हैं।
- ❖ वर्तमान में **सर्वाधिक प्रयुक्त वर्ड प्रोसेसर एम.एस. वर्ड (M.S. Word)** है, क्योंकि वर्ड स्टार, अक्षर आदि प्रोसेसर में कम सुविधाएँ हैं।
- ❖ Microsoft word एक **वर्ड प्रोसेसर** प्रकार का **एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर** है।
- ❖ Microsoft word माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस का एक **वर्ड प्रोसेसिंग प्रोग्राम** है, जिसका नवीनतम वर्जन **2021** है।
- ❖ MS Word में किए जाने वाले कार्यों में टाइप किए शब्दों का रंग बदलना, आकार व आकृति बदलना, शब्दों के नीचे रेखा (**Underline**) खींचना, शब्दों को गहरा (**Bold**) करना, शब्दों को तिरछा (**Italic**) करना, विभिन्न पंक्तियों के प्रथम अक्षरों व अंतिम अक्षरों को एक सीध में करना, अक्षरों को पेज के मध्य में करना, शब्दों की स्पेलिंग व

Home Tab/ होम टैब (Alt+H)



1. **Clipboard Group/क्लिपबोर्ड ग्रुप**—माइक्रोसॉफ्ट वर्ड में कट व कॉपी किए गए ऑब्जेक्ट (इमेज, चित्र, आकृति, टेक्स्ट) को अस्थायी रूप से क्लिपबोर्ड में सेव किया जाता है। क्लिपबोर्ड में निम्न ऑप्शन/टूल्स होते हैं—

❖ **Cut/कट (Ctrl+X)**

❖ इसके माध्यम से चयनित (इमेज, चित्र, आकृति, टेक्स्ट) को हटाया जाता है।

❖ **Copy/कॉपी (Ctrl+C)**

❖ इसके माध्यम से चयनित (इमेज, चित्र, आकृति, टेक्स्ट) की प्रतिलिपि बनाई जाती है।

नोट:—

(i) **Cut या Copy किया हुआ टेक्स्ट (Text), क्लिपबोर्ड में स्टोर** होता है। क्लिपबोर्ड एक अस्थायी स्टोरेज एरिया है।

(ii) कट एवं कॉपी कमाण्ड में अन्तर यह है, कि cut किया गया टेक्स्ट अपने पहले वाले स्थान से हट जाता है अर्थात् कट-पेस्ट पर टेक्स्ट एक जगह से हटकर दूसरी जगह चला जाता है जबकि कॉपी किया गया टेक्स्ट अपने पहले वाले स्थान पर भी रहता है अर्थात् कॉपी-पेस्ट पर टेक्स्ट एक जगह से copy होकर दूसरी जगह प्रतिलिपि बन जाती है।

❖ **Paste/पेस्ट (Ctrl+V)**

❖ क्लिपबोर्ड में कट या कॉपी किये गए इमेज, चित्र, आकृति, टेक्स्ट को डॉक्यूमेंट पेज के जिस स्थान पर रखना होता है उस स्थान पर रखने का कार्य पेस्ट कमाण्ड द्वारा होता है।
नोट—Cut एवं Copy option ऑब्जेक्ट जैसे— इमेज, चित्र, आकृति, टेक्स्ट आदि को Select करने के बाद एक्टिव होते हैं तथा Paste Option ऑब्जेक्ट को Cut या Copy करने के बाद एक्टिव होते हैं।

❖ **Format Painter/फॉर्मेट पेन्टर (Ctrl+Shift+C)**

❖ किसी टेक्स्ट पर की गई Formatting को कॉपी कर अन्य किसी टेक्स्ट पर Formatting को Apply किया जाता है, जिससे सभी टेक्स्ट एक समान दिखाई दे।

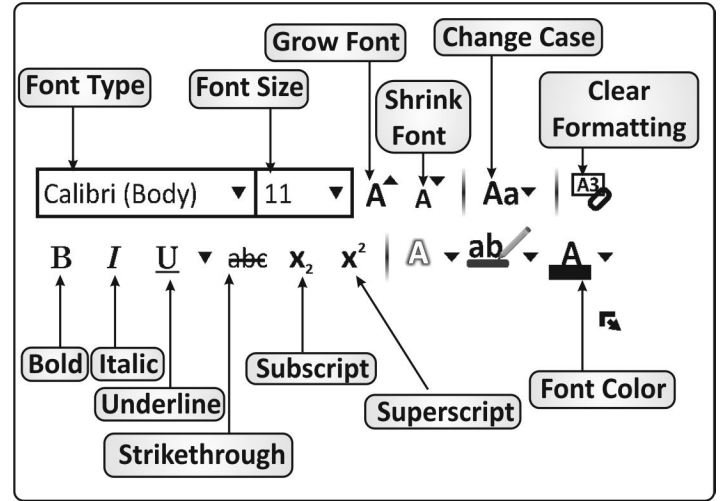
❖ किसी टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग को कॉपी करने की शॉर्ट कट कीज **Ctrl+Shift+C** होती है।

❖ किसी टेक्स्ट की फॉर्मेटिंग को अन्य टेक्स्ट पर अप्लाई करने की शॉर्ट कट कीज **Ctrl+Shift+V** होती है।

नोट—Format Painter पर क्लिक करते ही **माउस पॉइंटर पेन्ट-ब्रश** में परिवर्तित हो जाता है।

❖ **MS Office के क्लिपबोर्ड में अधिकतम 24 item** हो सकते हैं यदि यूजर 25वां item copy करता है तो पहला item delete हो जाएगा।

कार्य किया जाता है। इसकी मदद से टेक्स्ट को अलग-अलग डिजाइन दे सकते हैं, फॉन्ट ग्रुप में निम्न ऑप्शन/टूल्स होते हैं—



❖ **Font/फॉन्ट (Ctrl+Shift+F, Ctrl+D)**

❖ फॉन्ट को **टाइप फेस** या **फॉन्ट फेस** भी कहा जाता है।
❖ इसका प्रयोग वर्ड में अलग-अलग डिजाइन में टेक्स्ट लिखने के लिए किया जाता है।

❖ फॉन्ट कम्प्यूटर सिस्टम में पहले से इंस्टॉल रहते हैं तथा आवश्यकतानुसार कुछ नए फॉन्ट भी इंस्टॉल किए जा सकते हैं।

❖ **फॉन्ट के उदाहरण**—Cambria, Calibri, Arial, Arial Black, Arial Narrow, Times New Roman आदि है।

❖ माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2010 में **By default** फॉन्ट **Calibri** होता है।

❖ फॉन्ट डायलॉग बॉक्स ओपन करने की शॉर्ट कट कीज **Ctrl+D** होती है।

❖ यदि कम्प्यूटर पर प्रयोग में लिया जाने वाला **फॉन्ट उपलब्ध नहीं** है तो ब्राउजर अपने **Default font** पर स्विच हो जाएगा, यदि यह किसी भी डिफॉल्ट सेटिंग में कोई Font नहीं ढूँढ़ पाता है तो यह सिस्टम द्वारा फॉन्ट मैनेजर में उत्पन्न होने वाले पहले फॉन्ट को स्वीकार करेगा।

❖ **Font Size/फॉन्ट साइज (Ctrl+Shift+P)**

❖ इसके माध्यम से फॉन्ट/टेक्स्ट की साइज को बढ़ाया व घटाया जा सकता है।

❖ सलेक्ट किए हुए टेक्स्ट की साइज बढ़ाने हेतु (Increase Font Size) **Ctrl+Shift+>** तथा साइज घटाने (Decrease Font Size) हेतु **Ctrl+shift <** का प्रयोग किया होता है।

2. **Font Group/फॉन्ट ग्रुप**—इसमें फॉन्ट/टेक्स्ट फॉर्मेटिंग से सम्बन्धित

राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 2022 एवं 2020 में पूछे गए प्रश्न

नोट:—2022 में आयोजित हुई कॉन्स्टेबल परीक्षा के प्रश्न परीक्षार्थियों की स्मृति पर आधारित हैं।

1. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड 2019 में 'पैराग्राफ (Paragraph)' कमांड ग्रुप का उपयोग करके निम्नलिखित में से क्या नहीं किया जा सकता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
(A) बुलेटयुक्त सूची का निर्माण
(B) संख्यांकित सूची का निर्माण
(C) इंडेंटेशन और लाइन स्पेसिंग
(D) फ्रॉन्ट्स और इफेक्ट सेटिंग्स
2. MS-वर्ड में, पैराग्राफ को सेंटर (मध्य में) करने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) CTRL + E (B) CTRL + J
(C) CTRL + L (D) CTRL + M
3. MS-वर्ड में, पैराग्राफ इंडेंट को हटाने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) CTRL + SHIFT + M
(B) CTRL + T
(C) CTRL + SHIFT + T
(D) CTRL + Q
4. MS-वर्ड में, पैराग्राफ को बाईं ओर से संरेखित करने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) CTRL + L (B) CTRL + R
(C) CTRL + 2 (D) CTRL + 0 (शून्य)
5. MS-वर्ड में, डॉक्यूमेंट में फाइल ऑब्जेक्ट डालने के लिए, ऑब्जेक्ट डायलॉग प्रदर्शित करने हेतु निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) ALT+N, J, J
(B) CTRL + H
(C) CTRL + SHIFT + V
(D) CTRL + SHIFT + C
6. MS-Word 2019 में प्रिंट विकल्प प्रदर्शित करने के लिए कीबोर्ड शॉर्टकट क्या है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) Alt + P (B) Alt + R
(C) Ctrl + P (D) Ctrl + R
7. निम्नलिखित में से कौनसा फॉरमेटिंग विकल्प MS-Word में चयनित टेक्स्ट के बीच एक रेखा खींचता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) सुपरस्क्रिप्ट (B) बोल्ड इटैलिक
(C) स्ट्राइकथ्रू (D) अंडरलाईन
8. MS-Word में, वर्तमान स्थिति से स्क्रीन के सबसे ऊपर तक के टेक्स्ट और ग्राफिक्स का चयन करने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Shift + Page up
(B) Ctrl + Shift + Left arrow key
(C) Ctrl + Shift + Right arrow key
(D) Ctrl + A
9. MS-Word में, जूम इन करने पर पूर्वालोकन पृष्ठ (प्रीव्यू पेज) के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Arrow keys (B) Ctrl + Home
(C) Ctrl + I (D) Ctrl + P
10. MS-Word365 में, निम्न में से किस मेनू में 'Reuse Files' विकल्प शामिल है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Insert (इन्सर्ट) (B) Draw (ड्रॉ)
(C) Design (डिज़ाइन) (D) Layout (लेआउट)
11. MS-Word में, जूम आवर्धन को समायोजित करने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Alt + W + Q (B) Ctrl + Z
(C) Ctrl + Alt + S (D) Alt + Shift + C
12. MS-Word में, निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग एक बार में वर्ण/अक्षर के आकार को एक पॉइंट कम करने के लिए किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Ctrl + Shift + { (B) Alt + Ctrl + -
(C) Ctrl +] (D) Ctrl + [
13. MS-Word 2013 में Ctrl + Alt + PgDown कुंजी अनुक्रम का उद्देश्य क्या है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) कर्सर को अगले पृष्ठ पर ले जाना
(B) कर्सर को पिछले पृष्ठ पर ले जाना
(C) कर्सर को अगले शब्द पर ले जाना
(D) कर्सर को विंडो में प्रदर्शित अंतिम वर्ण पर ले जाना
14. MS-Word में Spelling and Grammar (स्पेलिंग एंड ग्रामर) को खोलने के लिए निम्न में से किस शॉर्टकट कुंजी का प्रयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) F7 (B) Ctrl + F2
(C) Shift + Ctrl + j (D) Shift + F8
15. MS-Word में सेलेक्टेड टेक्स्ट को कॉपी करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसी शॉर्टकट कुंजी उपयोग की जाती है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) Alt + C (B) Ctrl + C
(C) Ctrl + X (D) Ctrl + V
16. वर्ड दस्तावेज प्रिंट करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कमांड का उपयोग किया जाता है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) Ctrl + O (B) Ctrl + P
(C) Ctrl + V (D) Ctrl + D

उत्तरमाला

- 1.(D) 2.(A) 3.(A) 4.(A) 5.(A) 6.(C) 7.(C) 8.(A) 9.(D) 10.(A) 11.(A) 12.(D)
13.(D) 14.(A) 15.(B) 16.(B)

6

Microsoft Excel

[माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल]

- ❖ माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल Microsoft Office Package का एक भाग है तथा एक्सेल एक इलेक्ट्रॉनिक **Spreadsheet Program** है।
- ❖ स्प्रेडशीट प्रोग्राम का उपयोग **सांख्यिकी (Statistical)** डाटा के विश्लेषण में, गणितीय गणनाओं (**Mathematical Calculations**) में, बजट बनाने में, एकाउन्टिंग वर्कशीट निर्माण में, वित्तीय लेन-देन का रिकॉर्ड रखने हेतु किया जाता है।

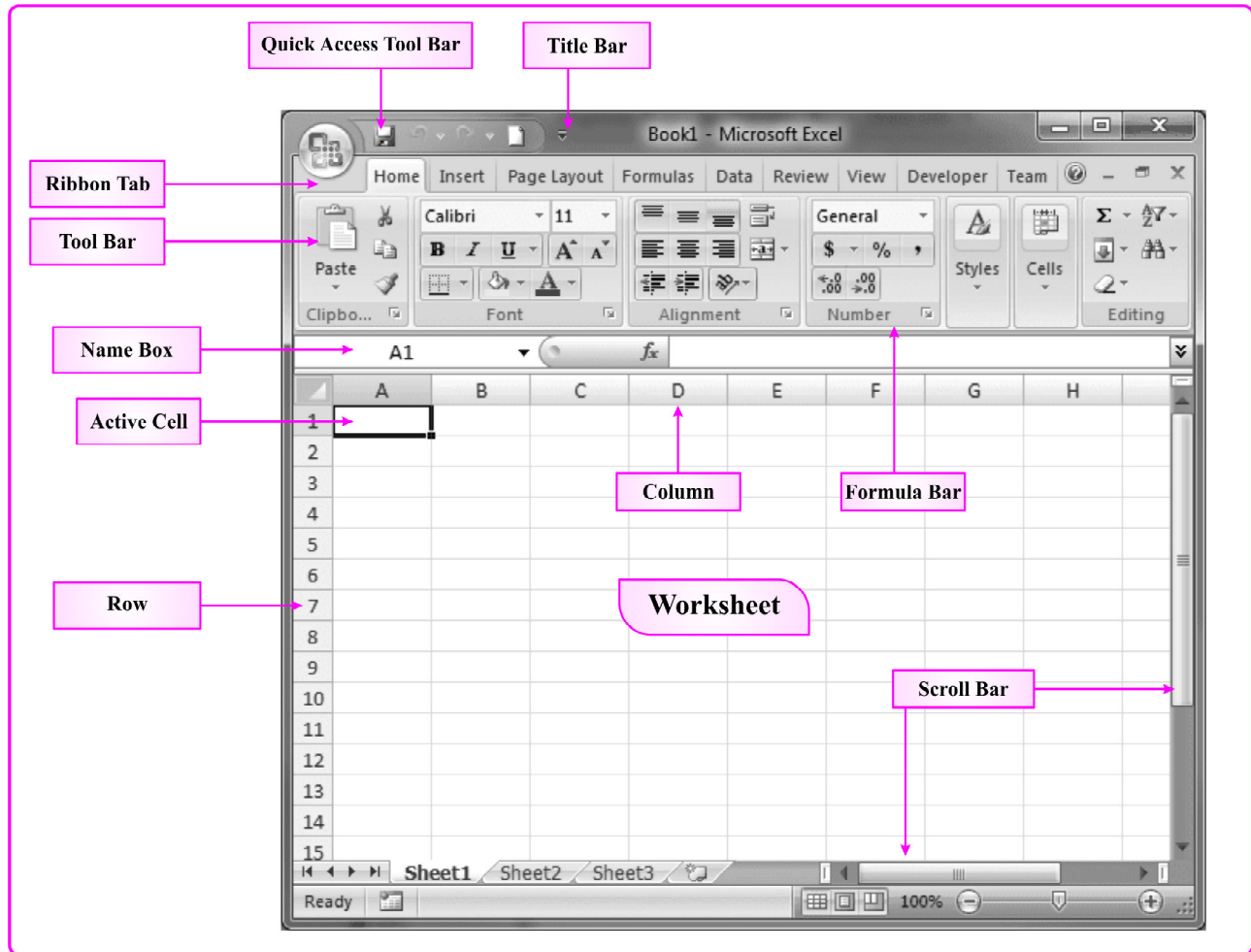
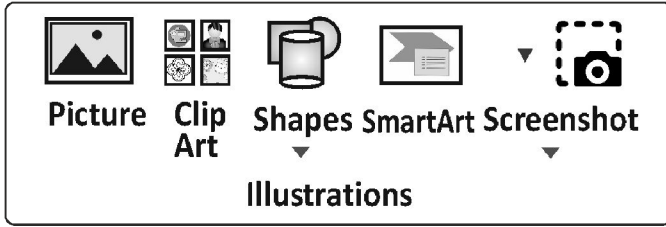


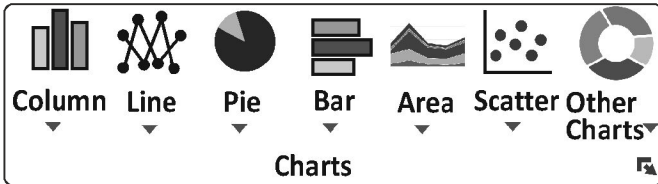
Fig. : MS Excel Window

- ❖ प्रथम इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट प्रोग्राम (**Electronic Spreadsheet Programme**) **Visicalc** है।
- ❖ MS Excel **सांख्यिकी गणना करने** एवं **Chart बनाने** के साथ ही डाटा का विश्लेषण करने, डाटा एवं सूचनाओं को व्यवस्थित करने हेतु प्रयुक्त होता है।
- ❖ MS Excel के प्रयोग से Accounts related कार्य तथा बड़ी-बड़ी गणनाएँ भी आसानी से की जा सकती हैं।
- ❖ Excel के समान और भी अनेक स्प्रेडशीट प्रोग्राम जैसे-Lotus 1-2-3, Libra Office, Google Sheets, I Work Numbers, Lotus Symphony, VisiCalc आदि है।
- ❖ एक्सेल फाइल का फॉर्मेट या **एक्सटेंशन (Extension)** **.xls/.xlsx** होता है।
- ❖ MS Excel 2010 में **Template File** का एक्सटेंशन **.xltx** होता है।
- ❖ एक्सेल का रन कमाण्ड (Run command of Excel) **Excel/Excel.exe** होता है।
- ❖ एक्सेल की प्रत्येक **फाइल को वर्कबुक (Workbook)** कहा जाता है।
- ❖ MS Excel में **By Default Sheet** का नाम **Sheet 1** होता है।
- ❖ MS Excel में एक्सेल वर्कशीट का नाम कम से कम 1 character लम्बा और **अधिक से अधिक 31 वर्णों** (Characters) का हो सकता है।

- ❖ **Clip Art**/क्लिप आर्ट-इस कमाण्ड द्वारा वर्कशीट में क्लिप-आर्ट डालते हैं, जिसमें डॉइंग, मूवीज, साउण्ड्स या स्टॉक फोटोग्राफी सम्मिलित है।



- ❖ **Shapes**/शेप्स-यह कमाण्ड रेडिमेड शेप जैसे बेसिक शेप्स, ब्लॉक ऐरो, फ्लो चार्ट, सिम्बलस और स्टार्स तथा बैनर्स को इंस्टल करता है।
 - ❖ **Smart Art**/स्मार्ट आर्ट-विजुअली कम्यूनिकेट इन्फॉर्मेशन के लिए एक स्मार्ट आर्ट ग्राफिक्स को insert करता है। अर्थात् यह पूर्व निर्धारित आर्टज है, जो किसी विशेष विषय वस्तु या घटना को दर्शाता है।
- 3. Charts/चार्ट**-लिखे गए डाटा की ग्राफिक्स रूप में तुलना करता है।
- ❖ **Chart/चार्ट (F11)**-इसके माध्यम से वर्कशीट में लिखे डाटा की तुलना अलग-अलग चार्ट बनाकर की जाती है। एक्सेल में निम्न प्रकार के चार्ट होते हैं जैसे-Column, Line, Pie, Bar, Area, XY (Scatter), Stock, Surface, Doughnut, Bubble, Radar आदि।



- ❖ **माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल चार्ट**-एक्सेल वर्कशीट में डाटा को ग्राफिक्स के रूप में प्रदर्शित करने के लिए चार्ट का प्रयोग किया जाता है, चार्ट के द्वारा डाटा को अत्यंत स्पष्ट व रोचक ढंग से प्रस्तुत किया जाता है।
- ❖ जब वर्कशीट के डाटा में कोई परिवर्तन करते हैं तो चार्ट में भी स्वतः परिवर्तन हो जाता है।
- ❖ चार्ट से सम्बन्धित तत्व चार्ट एरिया, प्लॉट एरिया, चार्ट टाइटल, अक्ष, अक्ष टाइटल, ग्रिडलाइन, संकेत, डेटा लेबल, डेटा टेबल, डाटा श्रृंखला आदि है।
- ❖ **चार्ट एरिया (Chart Area)**-चार्ट बनाने के लिए काम में लिया जाने वाला कुल क्षेत्र चार्ट एरिया कहलाता है।
- ❖ **प्लॉट एरिया (Plot Area)**-डेटा को चार्ट के रूप में प्रदर्शित करने के लिए जो क्षेत्र होता है, उसे प्लॉट एरिया कहा जाता है।
- ❖ **चार्ट शीर्षक (Chart Title)**- यह चार्ट के दोनों अक्षों (X व Y) के शीर्षक होते हैं, जो यह बताता है कि अक्षों के मानों का अर्थ क्या है।
- ❖ **अक्ष (Axes)**- प्रत्येक चार्ट के दो अक्ष होते हैं जिन्हें X व Y अक्ष कहा जाता है।
- ❖ **X-अक्ष**-यह अक्ष क्षैतिज (Vertical) रूप में होता है जिसे **केटेगरी अक्ष** भी कहा जाता है।

- ❖ **Y-अक्ष**- यह अक्ष उर्ध्वाधर (Horizontal) रूप में होता है जिसे **वैल्यू अक्ष** कहा जाता है।
- ❖ **डाटा श्रेणियां (Data Series)**-चार्ट में जिन Value (वैल्यू) समूहों को प्रदर्शित करना होता है उन्हें डाटा श्रेणियां कहा जाता है।
- ❖ **संकेत (Legends)**-प्रत्येक डाटा श्रेणी के लिए एक संकेत होता है, जो चार्ट में दिखाया जाता है, अर्थात् इसके माध्यम से चार्ट में विभिन्न प्रकार के कॉलमों, रेखाओं, बिन्दुओं, एवं रंगों का अर्थ बताया जाता है।
- ❖ **ग्रिड लाइन (Gridlines)**-यह **हॉरिजेंटल** एवं **वर्टिकल** रूप में होती है जिनके माध्यम से प्रत्येक डाटा श्रेणी के मानों का स्तर पता चलता है। यह लाइन दो प्रकार की होती है—
(1) Major (2) Minor
- ❖ **डाटा लेबल (Data Labels)**-इसके द्वारा डाटा श्रेणी के वैल्यू के बारे में अतिरिक्त सूचना प्राप्त होती है।
- ❖ **डाटा सारणी (Data Table)**- यह एक साधारण टेबल होती है जिसमें सभी डेटा श्रेणियों के मान दिखाए जाते हैं।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल में अनेक प्रकार के चार्ट होते हैं जैसे-कॉलम चार्ट, लाइन चार्ट, पाई चार्ट, बार चार्ट, एरिया चार्ट, X Y (स्केटर) चार्ट, स्टॉक चार्ट, सरफेस चार्ट, डॉनट चार्ट, बबल चार्ट, रडार चार्ट आदि।
- ❖ **कॉलम चार्ट**-इस प्रकार के चार्ट में वर्कशीट के डाटा को लम्बवत् कॉलम के रूप में दिखाया जाता है।
- ❖ **लाइन चार्ट**-इस प्रकार के चार्ट में वर्कशीट के डाटा को अलग-अलग बिन्दुओं को लाइन के साथ जोड़कर दिखाया जाता है
- ❖ लाइन चार्ट में बिन्दुओं को जोड़कर रूझानों की एक श्रृंखला चित्रित की जाती है।
- ❖ **पाई चार्ट**-इसमें डाटा के वृत्त के अलग-अलग भागों के रूप में प्रदर्शित किया जाता है। प्रत्येक भाग का आकार उसके मान के अनुपात में होता है।
- ❖ वह स्थिति जिसमें सापेक्षिक अनुपात या पूर्व में किसी वस्तु का कितना योगदान है, प्रदर्शित करना होता है तो पाई चार्ट उपयोगी होता है। पाई चार्ट 100% तक जोड़ने वाले प्रतिशत दर्शाता है।
- ❖ **बार चार्ट**-जिस प्रकार कॉलम चार्ट डाटा को लम्बवत् कॉलम के रूप में प्रदर्शित करता है ठीक उसी प्रकार बार चार्ट डाटा को ऊर्ध्वाधर (Horizontal) रूप में प्रदर्शित करता है।
- ❖ **एरिया चार्ट**-लाइन चार्ट व एरिया चार्ट एक समान होते हैं लेकिन अंतर केवल यह है कि एरिया चार्ट में लाइनों के नीचे का क्षेत्र अलग-अलग रंगों से भरा होता है।
- ❖ **X Y (स्केटर) चार्ट**-यह चार्ट डाटा को X व Y अक्ष के प्रतिच्छेदन (Intersection) के रूप में प्रदर्शित करता है।
- ❖ **स्टॉक चार्ट-स्टॉक मार्केट से सम्बन्धित** डाटा में होने वाले उतार-चढ़ाव को प्रदर्शित करने के लिए स्टॉक चार्ट का प्रयोग किया जाता है।
- ❖ **सरफेस चार्ट**-जब दो डाटा के मध्य निकटतम संयोजन खोजना होता है तब सरफेस चार्ट उपयोगी होता है। जैसा कि एक स्थलाकृतिक मानचित्र में रंग और पैटर्न उन क्षेत्रों को दर्शाते हैं जिनके मान समान श्रेणी के होते हैं।
- ❖ **डोनट चार्ट**-यह चार्ट पाई चार्ट के समान होता है, इस प्रकार

- ✘ एक्सेल में पूर्व निर्धारित फॉर्मूला को फंक्शन कहा जाता है।
- ✘ वर्कशीट में Function Insert करने के लिए **Shift+F3** कुंजी का प्रयोग किया जाता है।
- ✘ Sort कमाण्ड के द्वारा डाटा को आरोही व अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।
- ✘ रिजल्ट के अनुसार डाटा में स्वतः परिवर्तन के लिए **गोल सीक** का प्रयोग किया जाता है।
- ✘ कॉलम और रो शीर्षक (हेडिंग) के अक्षर और संख्याओं को लेबल कहा जाता है।

- ✘ **एक्सेल एक स्प्रेडशीट एप्लीकेशन** है, जिसे माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित किया गया। एक स्प्रेडशीट रो और कॉलम की एक मैट्रिक्स है।
- ✘ एक्सेल का प्राथमिक उद्देश्य **डाटा का बुनियादी और जटिल परिकलन** करना है।
- ✘ फॉर्मेट सेल डायलॉग बॉक्स ओपन करने की शॉर्टकट Key Ctrl + 1 होती है।
- ✘ लिजेन्ड्स एक प्रकार के लेबल होते हैं, जो कि एक चार्ट में प्लॉट की जाने वाली विभिन्न सीरिज को चिह्नित करने में उपयोग किए जाते हैं।

बहुविकल्पीय प्रश्नोत्तर

एम.एस. एक्सेल परिचय [M.S. Excel Introduction]

1. कम्प्यूटर में प्रयुक्त माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल (Microsoft Excel) है—
(A) डॉक्यूमेंट प्रोग्राम (B) स्प्रेडशीट प्रोग्राम
(C) प्रजेन्टेशन प्रोग्राम (D) उपरोक्त सभी
2. Excel में बनने वाली Sheet को निम्न में से क्या कहा जाता है?
(A) Document Sheet (B) Slide Sheet
(C) Work Sheet (D) Folder sheet
3. Ms Excel 2010 किस Package में होता है?
(A) Ms Office (B) Corel Draw
(C) Page maker (D) Tally
4. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल का एक्सटेंशन होता है—
(A) .xll (B) .xlsx
(C) .slsx (D) इनमें से कोई नहीं
5. रो (Row) और कॉलम (Column) से मिलकर बनी होती हैं।
(A) वर्कशीट (B) माउस पॉइंटर
(C) मेक्रो (D) फंक्शन
6. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 2010 में कुल कितनी पंक्तियां(Rows) है?
(A) 1048000 (B) 1048576
(C) 1048567 (D) 1048675
7. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल 2010 में बनाई गई फाइल का पूर्व निर्धारित नाम होता है—
(A) Worksheet1 (B) Book1
(C) File 1 (D) Document1
8. MS EXCEL 2010 में By default कितनी वर्कशीट होती है?
(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 2
9. MS Excel 2010 की एक Worksheet में कितने Rows and Columns होते हैं?
(A) 10,48,576 & 16,384 (B) 65,535 & 256
(C) 1048576 & 255 (D) 1248576 & 234
10. रो और कॉलम के इंटर सेक्शन या कटाव को कहते हैं।
(A) सेल (B) वर्कबुक (C) वर्कशीट (D) वर्क स्पेस
11. एक से अधिक क्रमिक सेलों का चयन करके उनको एक सेल में परिवर्तित करने की प्रक्रिया कहलाती है—
(A) मर्ज (B) ऑरिएन्टेशन
- (C) पोर्टेंट (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
12. एम एस एक्सेल 2010 में, सेल में कमेंट लिखने को कहते हैं—
(A) सेल टिप (B) सेल रेट
(C) कॉलम (D) सेल कमेंटिंग
13. निम्नलिखित में से कौन सा तरीका सेल के कंटेंट में बदलाव करने के लिए सही हैं?
(A) सेल पर डबल क्लिक करना (B) फॉर्मूला बार पर क्लिक करना
(C) F2 key प्रेस करना (D) उपरोक्त सभी
14. सेल एड्रेस वर्कशीट के में डिस्प्ले होता है।
(A) फॉर्मूला बार (B) नेम बॉक्स
(C) स्टेटस बार (D) फॉर्मेट टूलबार
15. सेल एड्रेस C51 प्रदर्शित करता है—
(A) 51वाँ कॉलम, C रॉ (B) E रॉ, 51वाँ कॉलम
(C) C कॉलम, 51वीं रॉ (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
16. Ms Excel 2010 में किसी भी Worksheet का नाम Maximum कितने Characters में हो सकता है?
(A) 28 (B) 29 (C) 30 (D) 31
17. निम्न में कौनसी Excel की Term नहीं है?
(A) Cells (B) Rows
(C) Column (D) Document
18. पहले वाली Worksheet पर जाने के लिए हम का प्रयोग करते हैं।
(A) Alt +Pgup (B) Ctrl+PgUp
(C) Ctrl+PgDwn (D) Shift+Tab
19. अगर आप अपनी वर्कशीट में सीधे एडिटिंग नहीं करना चाहते हैं तो डेटा को एडिट और एंटर करने के लिए आप का उपयोग भी कर सकते हैं।
(A) फॉर्मूला बार (B) टाइटलबार
(C) मेन्यूबार (D) स्पेसबार
20. एम.एस.एक्सेल 2010 का उपयोग विभिन्न प्रकार की में किया जाता है। जो सामान्य से लेकर जटिल कार्यों तक उपयोगी होते हैं।
(A) गणना (B) मैनुपुलेशन
(C) प्रजेन्टेशन (D) एक्सप्रेसन

उत्तरमाला

- 1.(B) 2.(C) 3.(A) 4.(B) 5.(A) 6.(B) 7.(B) 8.(B) 9.(A) 10.(A) 11.(A)
12.(A) 13.(D) 14.(B) 15.(C) 16.(D) 17.(D) 18.(B) 19.(A) 20.(A)

2. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2019 वर्कशीट के सेल में मान दर्ज करते समय, प्रविष्टि को रद्द करने के लिए कुंजी दबाएँ।
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
(A) टैब (B) कोई भी ऐरो कुंजी
(C) एस्केप (Esc) (D) स्पेस बार
3. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2019 में वर्कशीट (निचले-दाएँ कोने) पर अंतिम उपयोग किए गए सेल में सेल के चयन का विस्तार करने के लिए निम्नलिखित में से किस शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
(A) Ctrl + Shift + End (B) Ctrl + End
(C) Ctrl + Home (D) Ctrl + Alt
4. एमएस-एक्सेल (MS-Excel) 2019 में वर्कशीट की एक से अधिक पंक्तियों का चयन करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसी शॉर्टकट कुंजी का उपयोग किया जाता है जो निरन्तर रेंज में होती हैं? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 16.05.2022]
(A) Alt (B) Enter
(C) Shift (D) Ctrl+Shift
5. MS-Excel 365 के निम्नलिखित में से किस मेनू में 'फिल्टर्स (Filters)' विकल्प मौजूद होते हैं?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) इन्सर्ट (INSERT) (B) फॉर्मूला (FORMULA)
(C) डेटा (DATA) (D) रिव्यू (REVIEW)
6. MS-एक्सेल में क्रिएट टेबल डायलॉग को प्रदर्शित करने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) CTRL+T (B) CTRL+Q
(C) CTRL+SHIFT+G (D) CTRL+K
7. एक खाली MS-Excel वर्कशीट में, सूत्र '=SUM(A1:D9)' का परिणाम क्या होगा? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) 0 (B) 40 (C) 90 (D) 36
8. निम्नलिखित में से कौनसा की-बोर्ड शॉर्टकट सक्रिय वर्कबुक (workbook) को बंद कर देता है (यदि आवश्यक हो तो पहले सेव किया जाए)? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) Ctrl + C (B) Ctrl + W
(C) Alt + W (D) Alt + S
9. एक MS-Excel वर्कशीट लें जिसमें सेल A1 और B2 में क्रमशः F और 2 हों और बाकी सभी सेल खाली हों। तो Excel सूत्र '=COUNT(A1:D4)' का परिणाम क्या होगा?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 15.05.2022]
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 16
10. 'Conditional Formatting', MS-Excel 365 के निम्न में से किस विकल्प समूह में शामिल है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Styles (B) Cells
(C) Alignment (D) Analysis
11. MS-Excel में, कार्यपत्रक (वर्कशीट) में वर्तमान और अगले पत्रक (शीट) का चयन करने के लिए निम्न में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Ctrl + Shift + Page down
(B) Ctrl + Shift + Page up
(C) Ctrl + Shift + Arrow key
(D) Ctrl + A
12. MS-Excel में, नए कार्यपत्रक (वर्कशीट) को सम्मिलित (इन्सर्ट) करने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) Alt + Shift + F1 (B) Ctrl + F1
(C) Alt + F1 (D) Ctrl + F7
13. निम्नलिखित फाइल एक्सटेंशन में से कौन MS-Excel फाइल का एक्सटेंशन नहीं है? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) .xlw (B) .xls (C) .xlsx (D) .xsls
14. Excel 2013 में एक कक्ष Q65 (सेल) में अधिकतम कितने वर्ण (कैरेक्टर) हो सकते हैं? [राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022]
(A) 32, 767 (B) 255
(C) 409 (D) 16, 384
15. MS-Excel में निम्नलिखित में से कौन सा चार्ट, बिंदुओं को जोड़कर रुझानों की एक श्रृंखला (सीरीज़) चित्रित करता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020]
(A) लाइन चार्ट (B) डोनट चार्ट
(C) स्कैटर चार्ट (D) पाई चार्ट
16. MS-Excel शीट में, सेल A1 में 5, A2 में 6 और सेल A3 में फार्मूला = A1 + A2 है। सेल A3 का फार्मूला सेल B3 में ड्रैगिंग से कॉपी किया जाता है। सेल B3 में प्रदर्शित परिणामी परिणाम (आउटपुट) इनमें से कौन-सा होगा?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020]
(A) 0 (B) 5 (C) 6 (D) 11
17. MS Excel 2016 में निम्नलिखित में से किस मेनू से 'मार्जिन्स' और 'ओरिएंटेशन' विकल्पों को चुना जा सकता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]
(A) होम (B) रिव्यू
(C) इंसर्ट (D) पेज लेआउट
18. MS Excel में 'Cut' फंक्शन निष्पादित करने के लिए, निम्नलिखित में से किस कीबोर्ड शॉर्टकट कुंजी संयोजन का उपयोग किया जाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]
(A) Ctrl + X (B) Ctrl + C
(C) Alt + C (D) Ctrl + Z
19. MS-Excel में, निम्नलिखित में से कौन-सा चार्ट 100% तक जोड़ने वाले प्रतिशत दर्शाता है?
[राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020]
(A) बार चार्ट (B) बबल चार्ट
(C) पाई चार्ट (D) कॉलम चार्ट

उत्तरमाला

- 2.(C) 3.(A) 4.(C) 5.(C) 6.(A) 7.(A) 8.(C) 9.(B) 10.(A) 11.(A) 12.(A) 13.(D)
14.(A) 15.(A) 16.(A) 17.(D) 18.(A) 19.(C)

7

Presentation Software (MS Power Point)

[प्रजेंटेशन सॉफ्टवेयर (एम.एस.पावर पाइन्ट)]

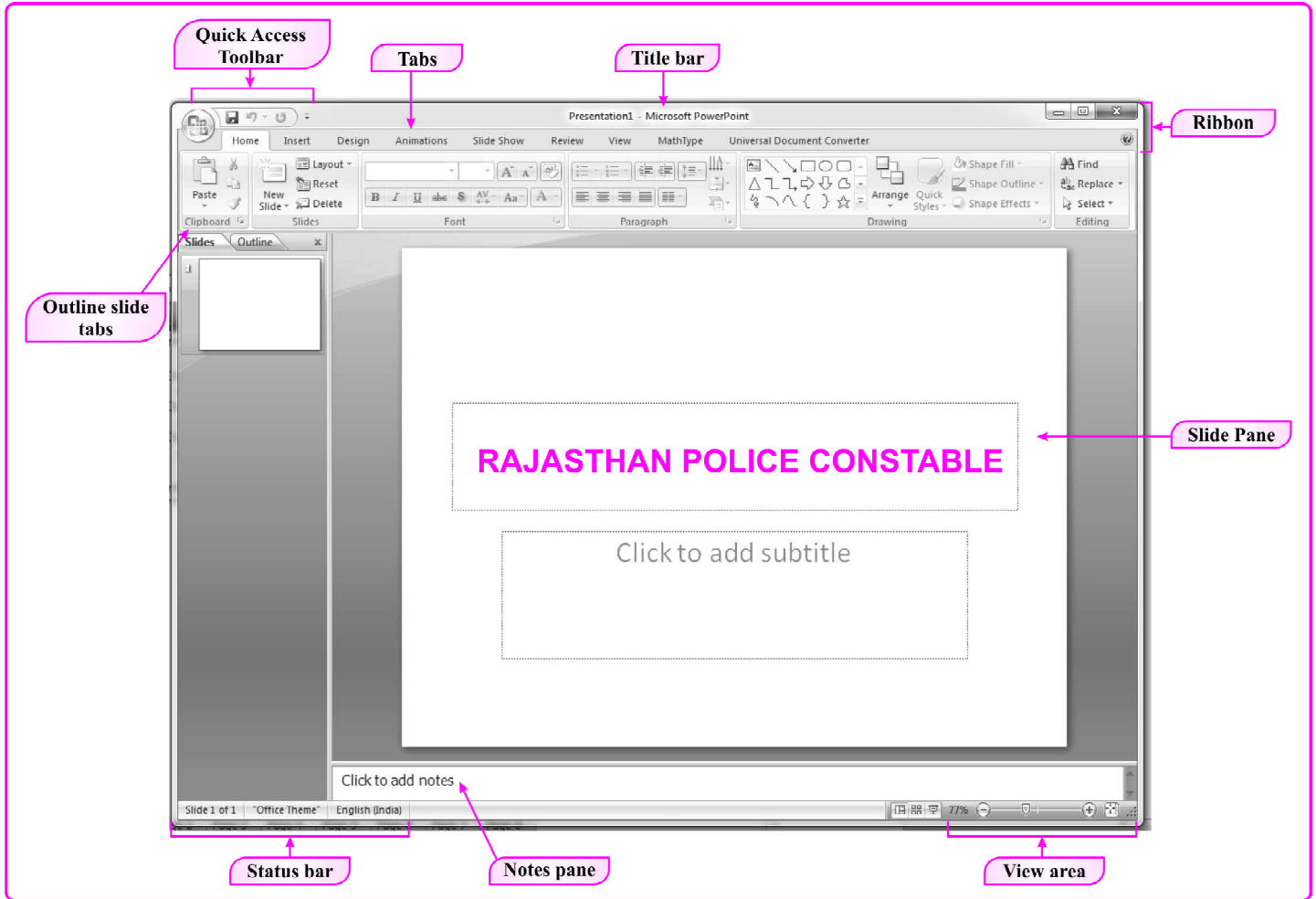


Fig. : Microsoft Power Point Window

- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट **Microsoft Office Package** का भाग है, जो **माइक्रोसॉफ्ट कम्पनी** के द्वारा बनाया गया।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट **Presentation** बनाने का एक **एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर** है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट पूर्ण **प्रजेंटेशन ग्राफिक्स प्रोग्राम** है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट का **रन कमाण्ड 'Powerpnt'** होता है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट का **फाइल फॉर्मेट/एक्सटेंशन .ppt/.pptx** होता है।
- ❖ माइक्रोसॉफ्ट पावर पाइन्ट में बनने वाली फाइल को **प्रस्तुतीकरण (Presentation)** कहा जाता है।
- ❖ Presentation File को **PPT** भी कहा जाता है।
- ❖ पावर पाइन्ट में बनाई गई **फाइल का By Default** नाम **Presentation1** होता है।
- ❖ पावर पाइन्ट प्रोग्राम में प्रत्येक पृष्ठ (Page) को **स्लाइड (Slide)** कहा जाता है।
- ❖ प्रस्तुतीकरण (Presentation) अनेक **स्लाइड्स (Slides)** से मिलकर बना होता है।
- ❖ किसी विशेष विषय पर प्रस्तुतीकरण की सभी स्लाइडों को एक फाइल में रखा जाता है, जिसे **प्रस्तुतीकरण फाइल (Presentation File)** कहा जाता है।
- ❖ पावर पाइन्ट में **By Default** स्लाइड ओरिएंटेशन **Landscape** होता है।
- ❖ Presentation में **नई स्लाइड लेने के लिए शॉर्ट कट कुंजी Ctrl+M** का प्रयोग किया जाता है।

8

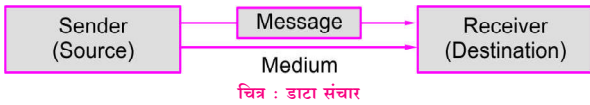
Computer Network and Internet

[कम्प्यूटर नेटवर्क एवं इंटरनेट]

- ❖ इंटरनेट एवं नेटवर्क में **डाटा संचार** की अहम भूमिका होती है।

डाटा संचार (Data Communication)

- ❖ एक या एक से अधिक कम्प्यूटर एवं विभिन्न प्रकार के टर्मिनलों के बीच आँकड़ों को भेजना या प्राप्त करना **डाटा संचार** कहलाता है।
- ❖ डाटा संचार (Data Communication) ऐसी प्रक्रिया जिसके द्वारा एक कम्प्यूटर से डाटा सूचनाएँ एवं निर्देश दूसरे कम्प्यूटर तक पहुँचती है। डाटा संचार कहलाती है।



चित्र : डाटा संचार

- ❖ डाटा कम्प्यूटेशन में डाटा को सिग्नल्स के द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाया जाता है।
- ❖ सूचना या डाटा भेजने वाला व्यक्ति या डिवाइस **Sender** कहलाता है।
- ❖ सूचना या डाटा प्राप्त करने वाला व्यक्ति या डिवाइस **Receiver** कहलाता है।

डाटा संचार चैनल (Data Communication Channel)

1. **सिम्पलेक्स चैनल (Simplex Channel)**—ऐसा संचार तंत्र जिसमें डाटा का प्रवाह केवल एक ही दिशा में होता है। जैसे—टेलीविजन, रेडियो आदि।



Fig. : Simplex Data Communication

2. **हाफ डुप्लेक्स चैनल (Half Duplex Channel)**—ऐसा संचार तंत्र जिसमें डाटा का प्रवाह तो दोनों दिशाओं में होता है, परन्तु **एक समय में** केवल एक ही दिशा में होता है। जैसे—वाँकी-टॉकी

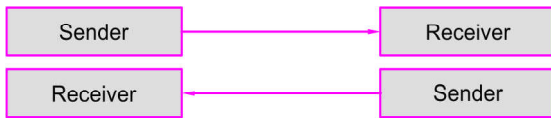


Fig. : Half Duplex Data Communication

3. **फूल डुप्लेक्स चैनल (Full Duplex Channel)**—इसमें डाटा का प्रवाह दोनों दिशाओं में एक साथ होता है। जैसे—वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग

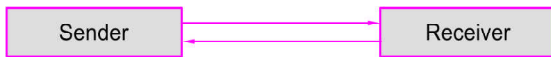


Fig. : Full Duplex Data Communication

नोट—Full Duplex Communication System में एक ही समय में दोनों दिशाओं में डाटा प्रवाह होता है।

डेटा संचरण मीडिया (Data Transmission Media)

वायर्ड या गाइडेड टेक्नोलॉजी (Wired or Guided Technologies)

1. ट्विस्टेड पेयर केबल (Twisted Pair Cable)

- ❖ इसमें तार आपस में एक-दूसरे पर लिपटे रहते हैं।

- ❖ Twisted Pair की Performance **decibal/Miles** में मापी जाती है।
- ❖ यह केबल दो चालक (कॉपर) से बने wire से बनी होती है।
- ❖ इसके प्रकार UTP (Unshielded Twisted Pair) तथा STP (Shielded Twisted Pair) होते हैं।
- ❖ इनका प्रयोग टेलीफोन नेटवर्क में होता है।

2. कोएक्सियल केबल (Coaxial Cable)

इसके अन्दर एक ठोस तार होता है, जो कुचालक से चारों तरफ से घिरा रहता है।

इसमें डेटा Communication की क्षमता टेलीफोन तार की तुलना में अधिक होती है।

इसका प्रयोग TV Network में होता है।

इसकी डाटा ट्रांसमिशन गति ट्विस्टेड पेयर केबल की तुलना में अधिक होती है।

3. ऑप्टिकल फाइबर (Optical Fiber)

ऑप्टिकल फाइबर में काँच, प्लास्टिक, सिलिका का उपयोग कर Data Transmission होता है।

Optical Fiber काफी पतली एवं कम वजन की होती है।

ऑप्टिकल फाइबर उच्च गति से Digital format में डाटा Transfer करती है।

इसमें लम्बी दूरी होने पर भी Signal की तीव्रता में कोई कमी नहीं होती है, इसलिए इसका प्रयोग **लम्बी दूरी संचार** एवं गुप्त संकेतों के प्रसारण हेतु होता है।

- ❖ इसमें **Point to Point Installation** होता है।

वायरलेस टेक्नोलॉजी Wireless Technologies

- ❖ इस Technology में सूचना बिना किसी केबल या Wire के हवा में ही Transmit होती है।

1. माइक्रोवेव ट्रांसमिशन या इनफ्रारेड ट्रांसमिशन (Microwave Transmission)

- ❖ इलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रम में 1 GHz से 300 GHz की परास को **Microwave** कहते हैं।
- ❖ ये सस्ती होती है तथा मुख्य रूप से अधिक दूरी के Communication हेतु प्रयुक्त होती है।
- ❖ ये किसी **बिल्डिंग से नहीं गुजर सकती** तथा खराब मौसम का असर Signal Transmission पर पड़ता है।
- ❖ Microwave **Unidirectional** होती है।
- ❖ इनफ्रारेड Short Range Communication हेतु प्रयुक्त होती है। जैसे— Wireless Key Board, Mouse, T.V. Remote आदि।
- ❖ Radio Wave लम्बी दूरियों हेतु प्रयुक्त होती है। उदाहरण—**FM में**।

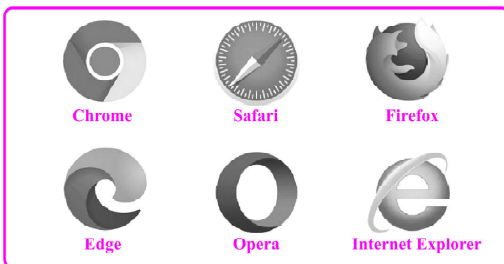
- डायनेमिक वेब पेज में प्रदर्शित होने वाली सूचनाएँ बदलती रहती हैं।
- ❖ **Navigating (नेविगेटिंग)**—इंटरनेट पर सूचनाओं को सर्च करने के लिए एक वेबपेज से दूसरे वेबपेज पर जाना नेविगेटिंग कहलाता है।
- ❖ **Hyperlink (हाइपरलिंक)**—किसी भी वेबसाइट में Hyperlink टेक्स्ट या Image के रूप में होता है, जिसमें किसी भी वेब पेज का Address होता है।
- ❖ Hyperlink Text/Image पर click करके उस वेब पेज को open किया जाता है।
- ❖ Website के किसी भी page को उसके URL से एक्सेस किया जा सकता है।

Website (वेबसाइट)

- ❖ वेबसाइट वर्ल्ड वाइड वेब पर स्थित **Collection of web pages (अनेक वेब पेजों का संग्रहण)** है जिसमें किसी कंपनी/संगठन/संस्थान की सूचनाओं को डिजिटल रूप में प्रदर्शित किया जाता है।
- ❖ प्रत्येक कंपनी या संगठन अपने उत्पाद एवं आर्गनाइजेशन से संबंधित जानकारी वेब साइट पर ही डालते हैं।
- ❖ वेबसाइट के सभी पेज आपस में एक दूसरे से जुड़े होते हैं।
- ❖ सामान्य रूप से website एक माध्यम है जिसकी Design, User स्वयं के द्वारा अपने इच्छित प्रारूप में की जाती है।
- ❖ Website मुख्यतः **one way communication** (एक तरफा संवाद) होती है। यानि website में प्रकाशित storage सामग्री देखी व पढ़ी जा सकती है। User द्वारा उस Data में **change नहीं** किया जा सकता है।

Web Browser (वेब ब्राउजर)

- ❖ Web Browser का शाब्दिक अर्थ है, Web का मतलब इंटरनेट और ब्राउजर का अर्थ होता है ढूँढ़ना तो इसका शाब्दिक अर्थ है इंटरनेट की दुनिया में जाकर किसी भी विषय के बारे में ढूँढ़ना।
- ❖ Web browser (वेब ब्राउजर) एक कम्प्यूटर प्रोग्राम है जो इंटरनेट पर मौजूद विभिन्न वेबपेजों को Users (यूजर्स) के लिए ढूँढ़ता है तथा ऐसी भाषा में अनुवाद करता है, जिसे यूजर आसानी से समझ सके। इन वेबपेजों में Graphics (ग्राफिक्स), Multimedia (मल्टीमीडिया), Web Program (वेब प्रोग्राम) एवं Normal Text (साधारण टेक्स्ट) आदि जानकारी के रूप में होता है।
- ❖ किसी भी वेबसाइट पर विभिन्न प्रकार की सूचना उपलब्ध होती है। जो विभिन्न प्रकार की भाषाओं से बनी होती है जिसे यूजर नहीं समझ पाता है। इस सूचना को वेब ब्राउजर पढ़ता है एवं पढ़कर ऐसी भाषा में परिवर्तित करता है जिसे यूजर आसानी से समझ सके, इससे यह पता चलता है कि वेब ब्राउजर इंटरनेट पर मौजूद विभिन्न वेबसाइटों का अनुवाद कार्य करते हैं।



- ❖ किसी भी वेब पर उपलब्ध वेब संसाधनों (Web Resources) को HTML (Hyper Text Markup Language) में लिखा जाता है, वेब ब्राउजर जब इस कोड को पढ़ता है तब जाकर वेब में मौजूद सामग्री को यूजर देख, सुन एवं पढ़ पाता है।
- ❖ वेब ब्राउजर एक एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर (application software) है जो एक device में Installed होकर रहता है। जब उस डिवाइस को इंटरनेट से कनेक्ट करते हैं तो Web browser अपना काम शुरू करता है। वेब ब्राउजर एवं इंटरनेट एक-दूसरे से connect रहते हैं, बिना इंटरनेट के वेब ब्राउजर का प्रयोग नहीं किया जा सकता एवं वेब ब्राउजर के बिना इंटरनेट यूजर हेतु विशेष उपयोगी नहीं रहता है।
- ❖ Web browser के माध्यम से इंटरनेट पर मौजूद विभिन्न Websites (वेबसाइट) एवं उनके Web pages (वेब पेजेज) को देखा जाता है। उन Web pages (वेब पेजेज) की फाइलों एवं अन्य कंटेंट जैसे Video, image, text आदि का अनुवाद करता है तथा उन्हें device (Computer/Mobile) की स्क्रीन पर दिखाता है।
- ❖ इंटरनेट ब्राउजर विन्डो को फुल-स्क्रीन पर करने के लिए F11 कुंजी (Key) का उपयोग किया जाता है।
- ❖ वेब ब्राउजर इंटरनेट तथा यूजर के मध्य इंटरफेस का कार्य करता है।
- ❖ **Bookmark (बुकमार्क)**—वेब ब्राउजर में एक सुविधा है, जिसमें किसी भी वेबसाइट के एड्रेस को संग्रहित किया जाता है, तथा आवश्यकता होने पर बुकमार्क में स्टोर एड्रेस का प्रयोग कर कम समय में उस वेबसाइट तक पहुँचा जा सकता है अर्थात् बुकमार्क के प्रयोग से वेब पते तक तेजी से पहुँचा जा सकता है।
- ❖ **Web browser (वेब ब्राउजर)** की अवधारणा को विकसित करने का श्रेय **टीम बर्नर्स ली (Tim Berners Lee)** को ही जाता है।

नोट:—

1. दुनिया का पहला वेब ब्राउजर 1990-91 में बनाया गया। इस वेब पेज ब्राउजर का नाम WWW (वर्ल्ड वाइड वेब) था, जिसे बाद में बदलकर नेक्सस (Nexus) कर दिया।
2. दुनिया का ग्राफिकल यूजर इंटरफेस के साथ उपलब्ध प्रथम वेब ब्राउजर Erwise (एर्विस) था।
3. 1993 में मार्क एन्डरसन द्वारा बनाया गया Mosaic (मोजाइक/मोजेक) वेब ब्राउजर दुनिया का पहला लोकप्रिय इंटरनेट ब्राउजर बन गया।

Examples of Web Browser (वेब ब्राउजर के उदाहरण)

- ❖ इंटरनेट में विभिन्न प्रकार की जानकारी या कन्टेंट पर वेब ब्राउजर की मदद से पहुँचा जाता है। ये ब्राउजर जो अधिकांशतः काम में लिए जाते हैं निम्नलिखित हैं—Internet Explorer (इंटरनेट एक्सप्लोरर), Netscape navigator (नेटस्केप नेविगेटर), Google Chrome (गूगल क्रोम), Mozilla Firefox (मॉजिला फायरफॉक्स), Safari (सफारी), Opera (ओपेरा), Microsoft Edge (माइक्रोसॉफ्ट एज) आदि।

1. Google Chrome (गूगल क्रोम)

- ❖ गूगल क्रोम यूजर्स में बहुत लोकप्रिय वेब ब्राउजर है, जिसे गूगल द्वारा वर्ष 2008 में लॉन्च किया गया।
- ❖ Google Chrome एक प्रकार का सरल ब्राउजर है क्योंकि इसे Open

करते ही यह **सर्च बार का ऑप्शन** दिखाता है इस सर्च बार में यूजर URL डालकर वांछित सूचना प्राप्त कर सकता है।

- ❖ गूगल क्रोम वेब ब्राउजर में किसी वेबसाइट को पसंदीदा (favourite) में शामिल करने हेतु Ctrl + D शॉर्टकट का प्रयोग किया जाता है।
 - ❖ गूगल क्रोम में **बुकमार्क बार** (Bookmark Bar) को **show/hide** करने के लिए **Ctrl + Shift + B** शॉर्टकट प्रयुक्त होता है।
- नोट:—**गूगल क्रोम में गुप्त रूप से ब्राउज करने के लिए **न्यू इन्कॉग्निटो विन्डो** का उपयोग किया जाता है।

- ❖ गूगल क्रोम में—
- | | | |
|----------------------|---|--|
| Ctrl + H | ⇒ | History Page को नई Tab में खोलने हेतु |
| Ctrl + J | ⇒ | डाउनलोड Page को नई टैब में खोलने हेतु |
| Ctrl + N | ⇒ | एक नई window खोलने हेतु |
| Ctrl + Shift + N | ⇒ | Incognito मोड में नई विन्डो खोलने हेतु |
| Ctrl + T | ⇒ | एक new tab open करके इस पर जाने हेतु |
| Ctrl + 9 | ⇒ | सबसे दाईं तरफ के tab पर जाने हेतु |
| Ctrl + W / Ctrl + F4 | ⇒ | वर्तमान टैब (Current Tab) को close करने हेतु |
| Ctrl + Shift + PgUp | } | move tab right or left |
| Ctrl + Shift / PgDn | | |

2. Mozilla Firefox (मोजिला फायरफॉक्स)

- ❖ फायरफॉक्स एक **user friendly** वेब ब्राउजर है यह Project 1998 में शुरू किया गया था। जिसे Mozilla Foundation एवं इसकी सहायक कम्पनी Mozilla Corporation द्वारा मिलकर **2002** में बनाया गया।
- ❖ मोजिला फायरफॉक्स एक **ओपन सोर्स** वेब ब्राउजर है जो इंटरनेट पर उपलब्ध किसी भी जानकारी को सर्च करने की अनुमति देता है।
- ❖ फायरफॉक्स ऐसा वेब ब्राउजर है जो विन्डोज, MacOS, Linux, एन्ड्रॉइड एवं विभिन्न O.S. हेतु उपलब्ध है।

3. Internet Explorer (इंटरनेट एक्सप्लोरर)

- ❖ इस वेब ब्राउजर को IE के नाम से जाना जाता है, इस वेब ब्राउजर को **1995** में लॉन्च किया गया है।
 - ❖ यह एक Secure एवं Fast वेब ब्राउजर है जो Windows ऑपरेटिंग सिस्टम का use करने वाले यूजर्स का Default वेब ब्राउजर होता है।
- नोट:—**Internet Explorer (इंटरनेट एक्सप्लोरर) एक प्रारम्भिक वेब ब्राउजर है जिसका **एडवांस्ड Version (वर्जन) माइक्रोसॉफ्ट एज** (Microsoft Edge) भी लॉन्च कर दिया गया है।

4. Safari (सफारी)

- ❖ इस वेब ब्राउजर का निर्माण एप्पल कॉर्पोरेशन द्वारा 2003 में किया गया है।
- ❖ Mac users के लिए लोकप्रिय यह वेब ब्राउजर **Mac OS** एवं **Windows OS** के लिए उपलब्ध है।

5. EPIC (एपिक)

- ❖ एपिक **प्रथम भारतीय वेब ब्राउजर** है जिसे **2010** में लॉन्च किया गया।
- ❖ एपिक ऐसा **Fast and Safe (फास्ट एवं सुरक्षित)** वेब ब्राउजर है, जिसमें किसी भी URL को ट्रेक नहीं कर सकते हैं।

नोट:—

- ❖ किसी Web browser के **दायीं ओर** के खुले Tab में जाने हेतु **Ctrl + Tab** या **Ctrl + PgDn** का प्रयोग होता है।
- ❖ किसी Web browser के **बायीं ओर** खुले Tab में जाने हेतु **Ctrl + Page Up** का प्रयोग होता है।

सर्च इंजन (Search Engine)

- ❖ सर्च इंजन ऐसे कम्प्यूटर प्रोग्राम होते हैं, जो किसी कम्प्यूटर सिस्टम पर **भण्डारित (Stored) सूचना में से वांछित सूचना को ढूँढ़ने हेतु** प्रयुक्त होते हैं।
- ❖ सर्च इंजन web based सॉफ्टवेयर होते हैं जो इंटरनेट उपयोगकर्ताओं (Internet users) को WWW (वर्ल्ड वाइड वेब) पर स्थित किसी भी जानकारी को प्राप्त करने हेतु प्रयुक्त होते हैं।
- ❖ Search Engine (सर्च इंजन) इंटरनेट का ऐसा उपयोगी टूल (tool) होता है जिसके द्वारा बहुत सारी अलग-अलग वेबसाइटों से यूजर अपने लिये उपयोगी जानकारी प्राप्त करते हैं एवं Search Engine द्वारा अलग-अलग वेबसाइटों को एक्सेस भी कर सकते हैं।
- ❖ Search Engine (सर्च इंजन) के माध्यम से इंटरनेट को access करना बहुत आसान है। इसके माध्यम से इंटरनेट पर किसी भी वेबसाइट को आसानी से access (एक्सेस) कर सकते हैं।
- ❖ **Search Engine** वर्ल्ड वाइड वेब पर सूचनाओं को सर्च करने के लिए Boolean Operator (AND, OR, NOT) का प्रयोग करते हैं।
- ❖ सर्च इंजन के पास ऐसे automatic programs होते हैं, जो इंटरनेट पर मौजूद विभिन्न **वेबसाइट** एवं **वेबपेजेज** को Visit करके जानकारीयों को व्यवस्थित तरीके से अपने **Database (डेटाबेस)** में **store (स्टोर)** करता है, ताकि आवश्यकता पड़ने पर इन्हें आसानी से ढूँढ़ा जा सके।
- ❖ सर्च इंजन (Search Engine) ऐसे कम्प्यूटर प्रोग्राम होते हैं जो इंटरनेट या वर्ल्ड वाइड वेब पर **भण्डारित सूचना में से वांछित सूचना खोजने** हेतु प्रयुक्त होते हैं।
- ❖ सर्च इंजन एक सॉफ्टवेयर है जो कि वेब ब्राउजर में वर्ल्ड वाइड वेब की किसी भी वेबसाइट को सर्च करने का कार्य करता है।
- ❖ इनकी मदद से किसी **सूचना को शीघ्रता से खोजा** जा सकता है।



82. याहू, गूगल तथा एमएसएन है—
 (A) इंटरनेट साइट या सर्च इंजन
 (B) कम्प्यूटर ब्रॉड
 (C) स्विटजरलैंड में बनने वाली घड़ियाँ
 (D) शनि ग्रह के छले
83. निम्न में से वेब प्रोग्रामिंग से रिलेटेड लैंग्वेज हैं—
 (A) जावा (B) एएसपी
 (C) एचटीएमएल (D) उपरोक्त सभी
84. इंटरनेट पर विभिन्न वेबसाइटों पर जाकर उनकी सेवाएँ ली जाती है—
 (A) ब्राउजर प्रोग्राम की मदद से (B) टेलनेट की मदद से
 (C) डाटाबेस की मदद से (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
85. एक वेबसाइट हो सकती है—
 (A) व्यक्तिगत (वेब ब्लॉग) (B) व्यापारिक
 (C) सरकारी या संगठन (D) उपर्युक्त सभी
86. वेबसाइट के पेज को कहा जाता है—
 (A) Webpage (B) Formatting Page
 (C) Page Groups (D) Internet Page
87. एक वेब पेज को इंटरनेट पर प्रस्तुत करने के लिए आवश्यक है—
 (A) वेब सर्वर (B) वेब ब्राउजर
 (C) इंटरनेट कनेक्शन (D) उपर्युक्त सभी
88. किसी वेब पेज के एड्रेस के बाद होता है—
 (A) वेब पेज का नाम (B) होस्ट सर्वर का एड्रेस
 (C) A और B दोनों (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
89. इंटरनेट पर उपयोग कर्ता के प्रमाणीकरण का सबसे प्रचलित तरीका है—
 (A) Password (B) Coding
 (C) Lock (D) All of the Above
90. किसका प्रयोग करते हुए वेब पेज का कोड लिखा जाता है?
 (A) विनजिप (B) पर्ल
 (C) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज (D) यूआरएल
91. वेब पेज डिजाइन करते समय निम्नलिखित स्क्रिप्ट भाषा का प्रयोग किया जाता है—
 (A) एच टी एम एल (B) एच एल एम एल
 (C) एच टी डब्ल्यू (D) एच एम टी एल
92. HTML का विस्तारित रूप है—
 (A) Hyper Text Markup Language
 (B) Hyper Text Management Language
 (C) Hyper Transfer Markup Language
 (D) Hyper Transaction Markup Language
93. जब एक वेब पेज प्रदर्शित करते हैं, तो अनुप्रयोग परत किसका उपयोग करता है?
 (A) SMTP (B) HTTP
 (C) FTP (D) उपरोक्त सभी
94. का उपयोग वेब पेज देखने के लिए किया जाता है।
 (A) इनबॉक्स (B) रिसाइकिल बिन
 (C) इंटरनेट एक्सप्लोरर (D) नेटवर्क नेबरहुड
95. इनमें से किस प्रोग्राम का उपयोग वेब पेज देखने हेतु किया जाता है?
 (A) इंटरनेट एक्सप्लोरर (B) मोजिला फॉयरफ़ॉक्स
 (C) सफारी (D) उपरोक्त सभी
96. एक वेब पेज किससे मिलकर बना होता है?
 (A) टेक्स्ट, इमेज (B) ऑडियो, वीडियो
 (C) हाईपर लिंक (D) उपर्युक्त सभी
97. जब आप वेब पेज एक्सेस करते हैं, तो उसके वेब एड्रेस में शामिल होता है—
 (A) प्रोटोकॉल (B) डॉमेन नेम/टॉप लेवल डॉमेन
 (C) डायरेक्ट्री/फाइल नेम (D) उपर्युक्त सभी
98. वेब की दुनिया में एक साईट पर जाने की प्रक्रिया को कहते हैं—
 (A) लिंकिंग (B) नेविगेशन (C) हॉपिंग (D) पेजिंग
99. वेब एड्रेस में प्रयुक्त .com का तात्पर्य है—
 (A) व्यवसायिक संस्था (B) इंटरनेट चलाने वाली संस्था
 (C) सरकारी संस्था (D) शैक्षणिक संस्था
100. एक application software जो world wide web पर कंटेंट को locate करने, प्राप्त करने, प्रदर्शित करने आदि के लिए इस्तेमाल होता है—
 (A) Browser (B) Internet
 (C) WAN (D) Network
- वेब ब्राउजर [Web Browser]**
101. इनमें से सबसे ज्यादा उपयोग किये जाने वाला वेब ब्राउजर प्रोग्राम कौनसा है?
 (A) मोजाइक (B) नेटस्केप
 (C) इंटरनेट एक्सप्लोरर (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
102. Netscape एक—
 (A) नेटवर्क लेयर का प्रोटोकॉल (B) प्रस्तुति लेयर का प्रोटोकॉल
 (C) वेब ब्राउजर (D) वेब सर्च इंजन
103. निम्नलिखित में कौनसा एक वेब ब्राउजर नहीं है?
 (A) Safari (B) Opera (C) Chrome (D) Bing
104. निम्नलिखित में से कौनसा एक वेब ब्राउजर का उदाहरण है?
 (A) Star Work (B) Opera
 (C) Google App (D) Odila
105. क्रोम ब्राउजर में दायी ओर प्रत्येक खुले टैब में जाने के लिए, निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
 (A) Alt + Tab (B) Ctrl+N
 (C) Alt +N (D) Ctrl + Tab
106. Chrome Browser में वर्तमान टैब के बायीं ओर के ब्राउजर टैब को सक्रिय करने के लिए निम्नलिखित में से किस की-बोर्ड शॉर्टकट का उपयोग किया जाता है?
 (A) Alt + पेज डाउन (B) Alt+ लेफ्ट एरो
 (C) Ctrl+ राइट एरो (D) Ctrl+पेज अप
107. इनमें से कौन सा एक ब्राउजर नहीं है?
 (A) नेटस्केप (B) मोजिला
 (C) इंटरनेट एक्सप्लोरर (D) डीएनएस

उत्तरमाला

- 82.(A) 83.(C) 84.(A) 85.(D) 86.(A) 87.(D) 88.(B) 89.(A) 90.(C) 91.(A) 92.(A)
 93.(B) 94.(C) 95.(D) 96.(D) 97.(D) 98.(B) 99.(A) 100.(A) 101.(C) 102.(C) 103.(D)
 104.(B) 105.(D) 106.(D) 107.(D)

22. निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया (प्रोसेस) में फाइल इंटरनेट पर एक कंप्यूटर सर्वर से आपके कंप्यूटर में स्थानांतरित की जाती है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 13.05.2022)
(A) अपलोडिंग (B) डाउनलोडिंग
(C) सेंड (D) रिक्वेस्ट
23. WWW का पूर्ण स्वरूप क्या है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) वर्ल्ड वाइड वेब (B) वर्ल्ड वाइड वर्ल्ड
(C) वर्ल्ड वाइड वर्ड (D) वर्ल्ड वाइड वुड
24. HTML का पूर्ण स्वरूप क्या है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) हाइपरटेक्स्ट मैनिपुलेशन लैंग्वेज
(B) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लिंक
(C) हाइपरटेक्स्ट मैनिपुलैटिंग लिंक
(D) हाइपरटेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज
25. लोकल हार्डडिस्क से वेबसाइट सर्वर पर कंटेंट ले जाना कहा जाता है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) अपलोडिंग (B) स्पूनिंग
(C) डाउनलोडिंग (D) ब्राउजिंग
26. निम्नलिखित में से कौनसा एक इंटरनेट ब्राउजर नहीं है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) एप्पल सफारी (B) अमेजन सिल्क
(C) ओपेरा (D) पिकासा
27. निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द इंटरनेट से संबंधित नहीं है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) ब्रॉडबैंड (B) रीसाईकिलबिन
(C) क्लाउड कंप्यूटिंग (D) मॉडेम
28. निम्नलिखित में से कौन-सी सेवा इंटरनेट का प्रयोग नहीं करती है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) इमेल (B) फेसबुक
(C) डिस्क क्लीनअप (D) यूट्यूब
29. www.google.co.in निम्नलिखित में से क्या है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) सर्च इंजन (B) वेब ब्राउजर
(C) इंटरनेट क्लाउड (D) सोशल नेटवर्किंग साइट
30. निम्नलिखित में से कौन एक वेब ब्राउजर है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 8.11.2020)
(A) ड्रॉपबॉक्स (B) विंडोज
(C) सफारी (D) फेसबुक
31. एक ऐसा इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस जो कम्प्यूटर के डिजिटल सिग्नलों को एनालाॉक स्वरूप में रूपांतरित करता है, ताकि फोन लाइन के द्वारा उनका संचारण किया जा सके, इसे क्या कहते हैं?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) मॉडेम (B) हब
- (C) स्विच (D) नेटवर्क इंटरफेस कार्ड
32. एचटीएमएल (HTML) पेजों को स्थानांतरित करने के लिए वेब सर्वर और वेब ब्राउजर के बीच उपयोग किया जाने वाला प्रोटोकॉल इनमें से क्या कहलाता है? (राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) PPP (B) SMTP (C) FTP (D) HTTP
33. निम्नलिखित में से विश्व का पहला ग्राफिकल इंटरनेट ब्राउजर कौन-सा है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) इंटरनेट एक्सप्लोरर (B) एर्विस
(C) क्रोम (D) सफारी
34. निम्नलिखित में से कौन एक इंटरनेट ब्राउजर है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) ओपेरा (B) टिंडर (C) पिकासा (D) फ्लिकर
35. इंटरनेट ब्राउजर में कोई पेज दोबारा लोड करने के लिए बटन का उपयोग किया है।
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) रिलोड (B) रिफ्रेश (C) रिसर्च (D) फारवर्ड
(E) A एवं B दोनों
36. ऑनलाइन स्रोतों से डेटा या फाइल को स्थानीय कंप्यूटर पर स्थानांतरित करने की प्रक्रिया को क्या कहा जाता है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 7.11.2020)
(A) बुकमार्क (B) कास्ट
(C) ड्रॉपबॉक्स (D) डाउनलोड
37. इंटरनेट का फाइल ट्रांसफर करने के लिए निम्नलिखित में से किस एप्लिकेशन प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020)
(A) FTP (B) XMP (C) TFT (D) SMPS
38. गूगल क्रोम में गुप्त रूप से ब्राउज करने के लिए, निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020)
(A) न्यू टैब (B) न्यू विंडो
(C) न्यू इन्कॉग्निटो विंडो (D) बुकमार्क
39. निम्नलिखित में से कौन-सा एक इंटरनेट ब्राउजर नहीं है?
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020)
(A) माइक्रोसॉफ्ट ऐज (B) टिंडर
(C) मोजिला फायरफॉक्स (D) इंटरनेट एक्सप्लोरर
40. इंटरनेट ब्राउजर विंडो को फुल-स्क्रीन पर करने के लिएकुंजी (Key) उपयोग की जाती है।
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020)
(A) F8 (B) F9 (C) F10 (D) F11
41. Chrome इंटरनेट ब्राउजर का उपयोग करते समय, त्वरित पहुँच के लिए वेब पेज पते को सहेजने की एक विधि है
(राजस्थान पुलिस कॉन्स्टेबल परीक्षा 6.11.2020)
(A) क्लियर केश (B) बुकमार्क
(C) प्रॉक्सी सेटिंग (D) डिलीट हिस्टरी

उत्तरमाला

- 22.(B) 23.(A) 24.(D) 25.(A) 26.(D) 27.(B) 28.(C) 29.(A) 30.(C) 31.(A) 32.(D)
33.(B) 34.(A) 35.(E) 36.(D) 37.(A) 38.(C) 39.(B) 40.(D) 41.(B)

विगत भर्ती परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न

राजस्थान लोक सेवा आयोग (RPSC) एवं राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड (RSSB) द्वारा पूछे गए प्रश्न

1. कौनसी प्रोटोकॉल का प्रयोग फाइनल के आदान-प्रदान में किया जाता है? [Raj. CET 10+2, 11.02.2023]

(A) एफटीपी	(B) एचटीटीपी
(C) पीओपी 3	(D) एचटीटीपीएस
2. कौनसा प्रोग्राम यूजर को इंटरनेट पर विभिन्न प्रकार की वेब साइट्स देखने में मदद करता है? [Raj. CET 10+2, 04.02.2023]

(A) सिस्टम प्रोग्राम	(B) सर्वर प्रोग्राम
(C) ब्राउजर प्रोग्राम	(D) सर्च इंजन
3. जानकारी को संचार माध्यम (चैनल) पर भेजने की दर (रिट) कहलाती है— [Raj. CET 10+2, 04.02.2023]

(A) बॉड रेट	(B) बिट रेट
(C) नैनो रेट	(D) पिक्सल रेट
4. सूचना संचार के सभी पहलुओं को नियंत्रित करने के लिए नियमों का समूह कहलाता है— [Raj. CET Grad., 07.01.2023]

(A) सर्वर	(B) इंटरनेट
(C) प्रोटोकॉल	(D) OSI मॉडल
5. DDoS से क्या तात्पर्य है— [राज. वरिष्ठ अनुदेशक परीक्षा 19.06.2022]

(A) Data Denial of Service
(B) Distributed Denial of Service
(C) Distributed Data of Server
(D) Distribution of Data Service
6. इंटरनेट के संदर्भ में निम्न पर विचार करें— [राज. वरिष्ठ अनुदेशक परीक्षा 19.06.2022]

स्तम्भ-I	स्तम्भ-II
(P) विन्ट सेर्फ	1. फेसबुक
(Q) मार्क जुकरबर्ग	2. गूगल
(R) लैरी पेज	3. इंटरनेट

 स्तम्भ-I तथा स्तम्भ-II का मिलान करें—

(A) P-2, Q-1, R-3
(B) P-1, Q-3, R-2
(C) P-3, Q-2, R-1
(D) P-3, Q-1, R-2
7. IPv4 पते का साइज होता है— [राज. वरिष्ठ अनुदेशक परीक्षा 19.06.2022]

(A) 32 बिट	(B) 64 बिट
(C) 128 बिट	(D) 256 बिट
8. निम्न कथनों पर विचार करें—
 - I. एक प्रॉक्सी फायरवॉल एप्लीकेशन लेयर पर फिल्टर करती है।
 - II. एक पैकेट-फिल्टर फायरवॉल नेटवर्क और ट्रांसपोर्ट लेयर पर फिल्टर करती है।
 उपरोक्त कथनों में से कौनसे कथन सही है/ हैं? [ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 28.12.2021]

(A) केवल I	(B) केवल II
(C) I तथा II दोनों	(D) न तो I ना ही II
9. नेटवर्क टोपोलॉजी के संदर्भ में, निम्न का मिलान करें—

(a) मैश	(1) मल्टीपॉइन्ट कनेक्शन
(b) स्टार	(2) बल्क वायरिंग
(c) बस	(3) हब

 [ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 28.12.2021]

(A) (a)-(3), (b)-(2), (c)-(1)
(B) (a)-(2), (b)-(1), (c)-(3)
(C) (a)-(2), (b)-(3), (c)-(1)
(D) (a)-(1), (b)-(3), (c)-(2)
10. IEEE-1394 है— [ग्राम विकास अधिकारी सीधी भर्ती परीक्षा 27.12.2021]

(A) फायर वायर	(B) यू.एस.बी. पोर्ट
(C) सीरियल पोर्ट	(D) पैरेलल पोर्ट
11. “.....” आपके कंप्यूटर को मैलिशियस सॉफ्टवेयर के विरुद्ध सुरक्षा में सहायता नहीं करता है। [पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 24.10.2021]

(A) विन्डोज फायरवॉल	(B) विन्डोज डिफेन्डर
(C) ब्राउजर	(D) एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर
12. आपकी एक्सेल-2007 फाइल “.....” एक्सटेंशन के साथ स्टोर होती है। [पटवार सीधी भर्ती परीक्षा 23.10.2021]

(A) .docx	(B) .xlsx	(C) .xltx	(D) .zltx
-----------	-----------	-----------	-----------
13. आप पुस्तकालय इंटरनेट सेवा में WWW से क्या समझते हैं? [लाइब्रेरियन Gr II-2 अगस्त 2020]

(A) वर्ल्ड वाइड वेब	(B) वर्ल्ड वाइड वर्क
(C) वर्ल्ड वाइड वर्ल्ड	(D) वर्ल्ड वाइड वर्ड
14. ई-मेल, यूजनेट, गोफर, डब्ल्यू ए आई एस सेवाएँ कहलाती हैं? [लाइब्रेरियन Gr II-2 अगस्त 2020]

(A) इंटरनेट सेवाएँ	(B) प्रलेखन सेवाएँ
(C) प्रतिलिपिकरण सेवाएँ	(D) अनुवाद सेवाएँ
15. ऑप्टिकल फाइबर किससे निर्मित होते हैं? [लाइब्रेरियन Gr II-2 अगस्त 2020]

(A) फाईन गिलास स्ट्रैंड्स	(B) ताँबे के तार से
(C) मिश्र धातु	(D) पॉलिएस्टर स्ट्रिंग
16. निम्न में से ई-मेल पते का सही प्रारूप चुनिए? [लाइब्रेरियन Gr II-2 अगस्त 2020]

(A) xyz_gmail.com	(B) Gmail.com_xyz
(C) Gmail.com@xyz	(D) xyz@gmail.com
17. यू.आर.एल. का पूर्ण रूप है— [लाइब्रेरियन Gr II-2 अगस्त 2020]

(A) यूनिफॉर्म रिसोर्स लिंक	(B) यूनिफॉर्म रजिस्टर्ड लिंक
(C) यूनिफाइड रिसोर्स लिंक	(D) यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर

उत्तरमाला

- | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1.(A) | 2.(C) | 3.(A) | 4.(C) | 5.(B) | 6.(D) | 7.(A) | 8.(C) | 9.(C) | 10.(A) | 11.(C) |
| 12.(B) | 13.(A) | 14.(A) | 15.(A) | 16.(D) | 17.(D) | | | | | |

9

Information Technology Act 2000 and Digitalization [सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 एवं डिजिटलाइजेशन]

- ❖ वर्तमान समय में सभी कार्य सूचना प्रौद्योगिकी की मदद से किए जाते हैं।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी का अर्थ है—सूचना का एकत्रीकरण, भण्डारण, प्रोसेसिंग, प्रसार और प्रयोग।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी के द्वारा सूचनाएँ एवं डाटा त्वरित गति से एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचते हैं।
- ❖ सूचनाओं के संचालन में काम में आने वाले सभी उपकरण एवं पद्धतियाँ सूचना प्रौद्योगिकी में शामिल हैं।
- ❖ इलेक्ट्रॉनिक संचार को भी सूचना प्रौद्योगिकी का ही एक प्रमुख घटक माना गया है, इसलिए इसे **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी** कहा गया है।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी का संचालन, नियमन, प्रबन्धन **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000** के प्रावधानों के अंतर्गत किया जाता है।
- ❖ **भारत में IT policy** बनाने एवं लागू करने का कार्य **Meity** करती है। Meity का पूरा नाम '**Ministry of Electronics & Information Technology**' है। भारत सरकार में IT के विकास हेतु Ministry of Electronics & Information Technology कार्यरत है। IT मंत्रालय के **वर्तमान में मंत्री श्री अश्विनी वैष्णव** हैं।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी का संचालन एवं Policy Making सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 (Information Technology Act 2000) के विभिन्न प्रावधानों के अनुसार किया जाता है।

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000

(Information Technology Act 2000)

- ❖ **सूचना तकनीक अधिनियम (Information Technology Act 2000)** भारतीय संसद द्वारा पारित एक अधिनियम है, जो 17 अक्टूबर, 2000 को पारित हुआ।
- ❖ 27 अक्टूबर, 2008 को एक घोषणा के द्वारा इसे संशोधित किया गया।
- ❖ संयुक्त राष्ट्र संकल्प के बाद भारत ने मई 2000 में **सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 पारित किया** तथा 17 अक्टूबर, 2000 को अधिसूचना जारी कर इसे लागू कर दिया गया।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 को सूचना प्रौद्योगिकी संशोधन अधिनियम, 2008 के माध्यम से काफी संशोधित किया गया, जिसे 23 दिसम्बर, 2008 को भारतीय संसद के दोनों सदनों द्वारा पारित किया गया था।

अधिनियम के उद्देश्य

- ❖ इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजों को कानूनी मान्यता प्रदान करना।
- ❖ डिजिटल हस्ताक्षर को कानूनी मान्यता प्रदान करना।
- ❖ अपराध और उल्लंघन की रोकथाम।
- ❖ साइबर अपराधों के लिए न्याय व्यवस्था लागू करना।

इतिहास

- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी कानून 9 जनवरी, 2000 को पेश किया गया था।
 - ❖ 30 जनवरी, 1997 को संयुक्त राष्ट्र की जनरल एसेम्बली में प्रस्ताव संख्या 51/162 द्वारा सूचना तकनीक की आदर्श नियमावली (जिसे युनाइटेड नेशंस कमीशन ऑफ **इंटरनेशनल ट्रेड लॉ** के नाम से जाना जाता है), पेश की गई है।
 - ❖ सूचना तकनीक कानून 2000 की प्रस्तावना में ही हर ऐसे लेनदेन को कानूनी मान्यता देने की बात उल्लेखित है, जो इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स के दायरे में आता है और जिसमें सूचनाओं के आदान-प्रदान करने के लिए सूचना तकनीक का इस्तेमाल हुआ हो।
 - ❖ इंडियन पैनल कोर्ट, इंडियन एक्टिविटी एक्ट 1872, बैंकर्स बुक्स एक्टिविटी एक्ट, 1891 और रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया एक्ट 1934 अथवा इससे प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से जुड़े किसी भी कानून में संशोधन में भी इन दस्तावेजों का उपयोग हो सकता है।
 - ❖ संयुक्त राष्ट्र की जनरल एसेम्बली ने 30 जनवरी, 1997 को प्रस्ताव संख्या ए/आरईएस/51/162 के तहत युनाइटेड नेशंस कमीशन ऑन इंटरनेशनल ट्रेड लॉ द्वारा अनुमोदित मॉडल लॉ ऑन इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स (इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स से सम्बन्धित आदर्श कानून) को मान्यता दे दी।
 - ❖ सूचना तकनीक कानून 2000, 17 अक्टूबर, 2000 को अस्तित्व में आया। इसमें 13 अध्यायों में विभक्त कुल 94 धाराएँ हैं।
 - ❖ 27 अक्टूबर, 2008 को इस कानून को एक घोषणा के द्वारा संशोधित किया गया। इसे 5 फरवरी, 2009 को फिर संशोधित किया गया। जिसके तहत अध्याय 2 की धारा 3 में **इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर** की जगह **डिजिटल हस्ताक्षर** को दी गई।
 - ❖ इसके लिए धारा 2 में उपखंड(एच) के साथ उपखंड(एचए) जोड़ा गया, जो सूचना के माध्यम की व्याख्या करता है।
 - ❖ सूचना के माध्यम से तात्पर्य मोबाइल फोन, किसी भी तरह का व्यक्तिगत डिजिटल माध्यम या दोनों हो सकते हैं, जिनके द्वारा किसी भी तरह की लिखित सामग्री, वीडियो, ऑडियो या तस्वीरों को प्रचारित, प्रसारित करना या एक से दूसरे स्थान तक भेजा सकता है।
 - ❖ आधुनिक कानून की शब्दावली में साइबर कानून का सम्बन्ध कम्प्यूटर या इंटरनेट से है, अर्थात् कम्प्यूटर आधारित सभी तकनीकों से संबद्ध है।
 - ❖ साइबर आतंकवाद के मामलों में दंड विधान के लिए सूचना तकनीक कानून, 2000 में धारा 66-एफ को जगह दी गई है।
 - ❖ **66-एफ में साइबर आतंकवाद** के लिए दंड का प्रावधान है।
- यदि कोई**
- ❖ भारत की एकता, अखण्डता, सुरक्षा या संप्रभुता को भंग करने या इसके निवासियों को आतंकित करने के लिए—

ट्विटर (Twitter)



- ❖ ट्विटर एक ऑनलाइन सोशल नेटवर्किंग साइट है जो यूजर को सूचना शेयर करने का अवसर प्रदान करता है। Twitter का पूरा नाम “**Typing What I’m Thinking That Everyone’s Reading**” है। यूजर इसमें एक दूसरे को “**follow**” करते हैं।
- ❖ ट्विटर की स्थापना वर्ष 2006 में **Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone** के द्वारा हुई थी।

स्नैपचैट (Snapchat)



- ❖ स्नैपचैट एक **मल्टीमीडिया मैसेजिंग** एप है जिसमें हम तरह तरह के फिल्टर्स का उपयोग करके फोटोज और वीडियो बना सकते हैं तथा अपने स्नैपचैट फ्रेंड्स के साथ शेयर कर सकते हैं। शेयर किया हुए स्नैपचीन होने के बाद गायब हो जाता है साथ ही इस एप में हम अपने दोस्तों के साथ चैटिंग और वीडियो कॉल भी कर सकते हैं।
- ❖ स्नैपचैट में हमें कई तरह के **फिल्टर्स, लेंसेज, बिटमोजी और फन इफेक्ट** देखने को मिल जाते हैं।

टेलीग्राम एप (Telegram App)



- ❖ टेलीग्राम एप एक इंस्टॉल मैसेजिंग एप है जो बिल्कुल व्हाट्सअप की तरह काम करता है। इसको इस्तेमाल करना बेहद आसान है। आप इसे एन्ड्रॉयड, iOS और पर्सनल कम्प्यूटर में भी इस्तेमाल कर सकते हैं।
- ❖ टेलीग्राम काफी ज्यादा आसान है, ये काफी ज्यादा रिलायबल, सेफ और सिक्योर है। ये एक क्लाउड बेस्ड इन्सटैंट मैसेजिंग सर्विस है और इसमें सारा डाटा टेलीग्राम के क्लाउड पर सेव होता है।
- ❖ टेलीग्राम को सबसे पहले वर्ष 2013 में **Nikolai** और **Pavel** ने बनाया।

मल्टीमीडिया (Multimedia)

- ❖ मल्टीमीडिया दो शब्दों से मिलकर बना है मल्टी एवं मीडिया। मल्टी का अर्थ है बहुत सारे तथा मीडिया का अर्थ है पैकेज या एलिमेंट। जैसे—इमेज, टेक्स्ट, ऑडियो, वीडियो आदि अर्थात् मल्टीमीडिया विभिन्न इमेज, आर्ट, साउण्ड, ऑडियो, वीडियो आदि का समूह है।
- ❖ ऑडियो (श्रव्य) में केवल आवाज या साउण्ड सुनाई देता है एवं वीडियो (दृश्य) में आवाज एवं साउण्ड के साथ-साथ चित्र भी दिखाई देते हैं। ऑडियो (श्रव्य) एवं वीडियो (दृश्य) दोनों मल्टीमीडिया में प्रयुक्त होते हैं।
- ❖ कम्प्यूटर सिस्टम से विभिन्न प्रकार की डिवाइस मल्टीमीडिया हेतु कनेक्टिविटी आदि को जोड़ने के लिए अनेक प्रकार के पोर्ट का प्रयोग किया जाता है। जैसे—सीरियल पोर्ट, यू.एस.बी.पोर्ट, फ़ैल्ल पोर्ट आदि।

राजस्थान में सूचना प्रौद्योगिकी तथा ई-गवर्नेंस

(Information Technology & E-Governance in Rajasthan)

- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी परियोजनाओं को व्यवस्थित, योजनाबद्ध तथा उचित दिशा प्रदान करने के लिए 1987 में राज्य में कम्प्यूटर निदेशालय की स्थापना हुई।

- ❖ 30 सितम्बर, 1997 को इसका नाम बदलकर सूचना प्रौद्योगिकी विभाग तथा मई 2002 में इसका नाम **सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग (DOIT&C)** कर दिया गया।
- ❖ राजस्थान में ई-गवर्नेंस से सम्बन्धित सभी योजनाओं का क्रियान्वयन एवं संचालन सूचना प्रौद्योगिकी और संचार विभाग द्वारा किया जाता है।
- ❖ सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग को तकनीकी परामर्श एवं योजनाओं के क्रियान्वयन में परामर्श **राजकॉम्प इन्फो सर्विसेज लिमिटेड** प्रदान करता है।
- ❖ शहरी एवं दूरस्थ क्षेत्रों में कम्प्यूटर शिक्षा प्रदान करने हेतु **राजस्थान नॉलेज कॉर्पोरेशन लिमिटेड (RKCL)** की स्थापना हुई, जिसके द्वारा **RSCIT (Rajasthan State Certificate in Information Technology)** कोर्स चलाया जाता है।

राजस्थान में ई-गवर्नेंस हेतु महत्वपूर्ण कदम

राजस्थान सम्पर्क (Rajasthan Sampark)



- ❖ यह सामान्य लोगों की शिकायत के निवारण हेतु जून 2014 में शुरू हुआ।
- ❖ इसके द्वारा ऑनलाइन शिकायत दर्ज करके उसका समाधान प्राप्त किया जाता है।
- ❖ Rajasthan Sampark Portal राजस्थान सरकार द्वारा आम नागरिकों की विभिन्न प्रकार की शिकायतों को दर्ज करने एवं उन Complaints का समाधान करने का प्रोसेस है।
- ❖ इस पोर्टल पर आमजन अपनी शिकायत दर्ज करता है, शिकायत संबंधित विभाग के अधिकारियों/कर्मचारियों को प्रेषित कर दी जाती है एवं शिकायतकर्ता का उसकी समस्या का उचित समाधान मिलता है।
- ❖ इसके साथ ही **CM Helpline 181** भी शिकायत निवारण हेतु शुरू हुआ है।
- ❖ नागरिकों की शिकायतों के निवारण हेतु यह Centralized System है।

ई-मित्र (E-Mitra)

- ❖ ई-मित्र राजस्थान सरकार की महत्वपूर्ण e-governance योजना है जिसमें सरकार की विभिन्न सेवाओं का लाभ लेने के लिए नागरिकों को सुविधा और पारदर्शिता हेतु राज्य सरकार द्वारा Public Private Partnership (PPP) मॉडल का प्रयोग कर शुरू हुई।

- ❖ ई-मित्र प्लेटफार्म की स्थापना 2004 में हुई।
- ❖ ई-मित्र से मूलनिवास, जाति प्रमाण पत्र, जन्म प्रमाण पत्र, राशन कार्ड आदि बनाए एवं एडिट किये जाते हैं तथा पानी, बिजली, मोबाइल बिल भी इसके द्वारा जमा किए जाते हैं।
- ❖ प्रत्येक E-Mitra की एक यूनिट कियोस्क आईडी होती है।
- ❖ ई-मित्र प्लस पर नगद डेबिट कार्ड, क्रेडिट कार्ड का उपयोग कर विभिन्न सरकारी सेवाओं हेतु निःशुल्क भुगतान किया जाता है।
- ❖ ई-मित्र प्लस कियोस्क जन्म प्रमाण पत्र, आय प्रमाण पत्र को प्रिंट करने की सुविधा देता है।

CSC

- ❖ CSC का पूर्ण रूप **Common Service Center** है।
- ❖ इस योजना के तहत भारतीय नागरिकों को कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा, मनोरंजन, बैंकिंग और वित्तीय सेवाओं, उपयोगिता भुगतान आदि सेवाओं को ऑनलाइन संचालित किया गया है।

SSO (Single Sign ON)

- ❖ SSO का पूर्ण रूप **Single Sign On** है।
- ❖ इसका उद्देश्य एक ही प्लेटफार्म पर नागरिकों को अनेक सुविधाएँ प्रदान करना है।
- ❖ यह ऐसा सिंगल विन्डो इंटरफेस है जिसके द्वारा राज्य सरकार के विभिन्न विभागों की डिजिटल सेवाओं तक आसानी से पहुँचा जा सकता है।
- ❖ SSO-ID प्रत्येक व्यक्ति/नागरिक की भिन्न-भिन्न होती है, इसके माध्यम से परीक्षा हेतु आवेदन, प्रवेश पत्र, परिणाम आदि भी प्राप्त किये जाते हैं।
- ❖ SSO में सेवाओं का वर्गीकरण निम्नानुसार है—
G2G : Government to Government—सरकारी अधिकारियों एवं कर्मचारियों हेतु उपलब्ध सेवाएँ।
G2C : Government to Citizen—आम नागरिक हेतु उपलब्ध सेवाएँ।

जन आधार योजना (Jan Aadhar Yojna)

- ❖ जन आधार योजना 18 दिसम्बर 2019 को राजस्थान सरकार द्वारा शुरू की गई, जन आधार कार्ड ने भामाशाह कार्ड का स्थान लिया।
- ❖ वर्तमान समय में विभिन्न सरकारी योजनाओं का लाभ सरकार द्वारा दी जा रही अनेक ई-गवर्नेंस सेवाएँ जन आधार कार्ड के जरिए ही उपलब्ध कराई जा रही है।
- ❖ जन आधार कार्ड **10 अंक** का पंजीयन नम्बर है।

जन सूचना पोर्टल (Jan Suchna Portal)

- ❖ यह Portal 2019 में शुरू किया गया था। इसे **जन सूचना पोर्टल 2019** भी कहा जाता है।
- ❖ जन सूचना पोर्टल राजस्थान सरकार द्वारा बनाया गया ऐसा Portal है जिस पर सरकार सभी सरकारी योजनाओं की जानकारी Update करती है।
- ❖ Jan Suchna Portal सूचना का अधिकार अधिनियम (RTI Act) 2005 की धारा 4(2) के अनुसार Execute है।

जन कल्याण पोर्टल (Jan Kalyan Portal)

- ❖ जन कल्याण पोर्टल एक **Public Welfare Portal** है।
- ❖ इस Portal पर सरकारी सूचनाओं से संबंधित सभी जानकारियाँ एक Integrated Portal पर उपलब्ध करा दी जाएगी।

राज निवेश पोर्टल (Raj Nivesh Portal)

- ❖ राजस्थान सरकार ने राज्य के नागरिकों के रोजगार एवं विभिन्न प्रकार के आर्थिक एवं औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने के लिए Invest Rajasthan Sumitt 2022 का आयोजन किया।
- ❖ इस प्रकार राज्य में निवेश को बढ़ावा देने से रोजगार के अवसर उत्पन्न हुए हैं तथा विभिन्न प्रकार का निवेश हुआ है।

राज किसान साथी (Raj Kissan Sathi)

- ❖ राज किसान साथी Portal का उद्देश्य किसानों को विभिन्न सुविधाएँ एवं सेवाएँ (Facilities and Services) ऑनलाइन उपलब्ध कराना है।
- ❖ इस Online Portal पर किसानों और पशुपालकों के लिए 150 मोबाइल App एक ही स्थान पर उपलब्ध कराये जायेंगे।

राज उद्योग मित्र (Raj Udyog Mitra)

- ❖ Rajasthan सरकार द्वारा उद्यमों को बढ़ावा देने हेतु राजस्थान उद्योग मित्र पोर्टल को आरम्भ किया गया।
- ❖ ऐसे व्यक्ति जो नया Business या Startup शुरू करना चाहते हैं उन व्यक्तियों हेतु ये Portal विशेष रूप से लाभकारी है।
- ❖ Rajasthan Udyog Mitra Portal 2023 पर Registration करवा के Application द्वारा 3 साल तक राज्य के सभी कानूनों के तहत अनुमोदन एवं निरीक्षण से छूट प्राप्त की जा सकती है।
- ❖ यह Portal **आर्थिक विकास एवं उद्यमिता** को बढ़ावा देता है।

राज बायोस्कोप (Raj Bioscope)

- ❖ यह राज्य सरकार का वीडियो शेरिंग पोर्टल है।
- ❖ इसमें नागरिकों एवं सरकारी विभागों को सरकार के बारे में जानकारी साझा करने में सहायता मिलती है।

राज ई-वाल्ड (Raj E-walt)

- ❖ पेपरलेस को बढ़ावा देने हेतु राज्य के नागरिक इसमें अपने डॉक्यूमेंट स्कैन करके डिजिटल रूप में सुरक्षित रख सकते हैं।

राजधरा (Raj Dhara)

- ❖ राजस्थान के लिए भौगोलिक सूचना प्रणाली व्यवस्था जो GIS (जियोग्राफिकल इन्फोर्मेशन सर्विस) का भाग है। यह भूमि की मैपिंग में प्रयुक्त होता है।

Raj-e-Sign

- ❖ यह **डिजिटलाइज्ड** हस्ताक्षर प्रणाली है।

राजनेट (Rajnet)

- ❖ इस योजना के माध्यम से सचिवालय में स्थित **सेकलेन परियोजना** का विस्तार करके पंचायत स्तर तक नेटवर्क विस्तार कर सरकारी भवनों को जोड़ा जा रहा है।
- ❖ इसकी सहायता से प्रदेश में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग को बढ़ाकर पंचायत स्तर तक कर दिया है।

राजस्थान सम्पर्क (Rajasthan Sampark)

- ❖ राजस्थान सम्पर्क पोर्टल के माध्यम से कोई नागरिक किसी विभाग में शिकायत दर्ज करवा सकता है एवं उसे ट्रैक कर सकता है। यह एं शिकायत निवारण पोर्टल है।

राज-काज (Raj-Kaj)

- ❖ Raj-Kaj द्वारा सरकारी कार्मिक हेतु उपलब्ध विभिन्न प्रकार की सेवाओं

बदलकर सूचना प्रौद्योगिकी विभाग कर दिया गया तथा मई 2002 में फिर से इसका नाम बदलकर सूचना प्रौद्योगिकी एवं संचार विभाग (DOIT & C) कर दिया गया।

- ✦ डिजिटल व्यापार हेतु प्रयुक्त E-Commerce का पूरा नाम Electronic Commerce है।
- ✦ डिजिटल दुनिया में महत्वपूर्ण योगदान देने वाली विभिन्न कम्पनियों के CEO निम्नानुसार हैं—

गूगल ⇒ सुन्दर पिचई
फेसबुक ⇒ मार्क जकरबर्ग

माइक्रोसॉफ्ट ⇒ सत्य नडेला
ट्विटर ⇒ एलन मास्क

- ✦ VC (Video Conferencing) से जुड़ने वाला राजस्थान का पहला जिला जोधपुर है।
- ✦ आधार कार्ड 12 अंकों की संख्या वाला विशिष्ट पहचान कार्ड होता है। आधार कार्ड नंबर प्रत्येक व्यक्ति का अलग-अलग होता है। आधार कार्ड सेवा का संचालन पूरे भारत में UIDAI (Unique Identification Authority of India) होता है।
- ✦ i-start स्टार्टअप को बढ़ावा देने हेतु शुरू हुआ है।

बहुविकल्पीय प्रश्नोंत्तर

1. ऑनलाइन बैंकिंग को जाना जाता है—

(A) इंटरनेट बैंकिंग (B) नेट बैंकिंग
(C) ई-बैंकिंग, वर्चुअल बैंकिंग (D) उपरोक्त सभी

2. राजस्थान सरकार द्वारा सितम्बर 2019 में प्रारम्भ पोर्टल जो विभागों में सूचनाओं तक त्वरित पहुँच के लिए प्रयुक्त होता है—

(A) जन सूचना पोर्टल (B) जन संचार पोर्टल
(C) सूचना पोर्टल (D) सूचना बूलेटिन

3. Flipkart.com क्या प्रदान करता है?

(A) बिजनेस टू बिजनेस (ई-कॉमर्स एनवायरनमेंट)
(B) बिजनेस टू कस्टमर (ई-कॉमर्स एनवायरनमेंट)
(C) कस्टमर टू कस्टमर (ई-कॉमर्स एनवायरनमेंट)
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

4. ई-गवर्नेंस द्वारा अनेक प्रक्रियाएँ की जाती हैं उनमें असुमेलित है—

(A) G TO G (B) G TO P
(C) G TO C (D) G TO E

5. e-governance के विभिन्न प्रारूपों के पूर्ण रूप का सही संयुग्मन है—

e-governance सेवा **पूर्ण रूप**
a. G2B (i) Government to Government
b. G2G (ii) Government to Citizen
c. G2C (iii) Government to Employee
d. G2E (iv) Government to Business
(A) a-i, b-ii, c-iii, d-iv (B) a-iv, b-i, c-ii, d-iii
(C) a-iv, b-ii, c-iii, d-i (D) a-ii, b-i, c-iii, d-iv

6. राज्य सरकार द्वारा डिजिटल राजस्थान की पहल को बढ़ावा देने हेतु प्रयुक्त विभिन्न पोर्टलों का उनकी उपयोगिता से उचित संबंध दर्शाने वाला विकल्प है—

डिजिटल प्लेटफॉर्म **उपयोगिता**
a. राज ई-साइन i. विभिन्न विभागों की सेवाओं को कॉमन इन्फ्रास्ट्रक्चर पर होस्ट करने हेतु
b. राज पेमेन्ट ii. सरकारी नवाचारों की ऑडियो/विडियो स्ट्रिमिंग
c. राज बायोस्कोप iii. व्यक्तिगत/फर्मों को ऑनलाईन

भुगतान हेतु

d. स्टेट डेटा सेन्टर (SDC) iv. कोडबद्ध सूचना प्रेषण में प्रयुक्त
(A) a-i, b-ii, c-iii, d-iv (B) a-iv, b-iii, c-ii, a-i
(C) a-iv, b-iii, c-ii, d-i (D) a-iii, b-iv, c-i, d-ii

7. राजस्थान में सरकारी कार्मिकों के अवकाश प्रबंधन (Leave Management). वार्षिक कार्य मूल्यांकन एवं अनापति प्रमाण पत्र प्राप्त (NOC) करने हेतु उपलब्ध Online Service Platform का नाम है—

(A) E-Employee (B) E-leave
(C) Raj-Kaj (D) Raj-Employee

8. निम्नलिखित आई.टी. आधारित परियोजनाओं को उनके उद्देश्य के साथ सुमेलित करें—

प्रोजेक्ट/स्कीम का नाम **उद्देश्य/कार्यविधि**
a. राजस्थान सम्पर्क i. Departmental applicants को event sent करने हेतु प्रयुक्त।
(Rajasthan Sampark)
b. ई-मित्र (E-mitra) ii. Useful Videos को अपलोड करने हेतु प्रयुक्त।
c. e-Sanchar iii. सेन्ट्रलाइज्ड grievance प्लेटफॉर्म
d. Raj BIOSCOPE iv. Electronic रूप से नागरिकों को सेवाएँ उपलब्ध कराना।
(A) a-iv, b-iii, c-ii, d-i (B) a-iii, b-iv, c-i, d-ii
(C) a-iii, b-iv, c-ii, d-i (D) a-i, b-ii, c-iii, d-iv

9. किसी व्यक्ति के डॉक्यूमेंट को डिजिटल फॉर्मेट में सुरक्षित रखने हेतु राज्य सरकार द्वारा उपलब्ध करवाई जा रही सुविधा है—

(A) Raj-e-Sign (B) Raj-e-Vault
(C) Raj Bioscope (D) SSO

10. कम्प्यूटर में डाटा से छेड़छाड़, ऑनलाइन ठगी, साइबर क्राइम आदि को रोकने हेतु बनाया गया मूल अधिनियम है—

(A) IT Act 2008 (B) IT Act 2013
(C) IT Act 2000 (D) IT Act 2020

11. सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम 2000 को लागू हुआ।

(A) 17 अक्टूबर, 2000 (B) 9 जून, 2000
(C) 21 जून, 2000 (D) 1 अक्टूबर, 2000

उत्तरमाला

1.(D) 2.(A) 3.(B) 4.(B) 5.(B) 6.(C) 7.(C) 8.(B) 9.(B) 10.(C) 11.(A)

मार्गदर्शकों का परिचय



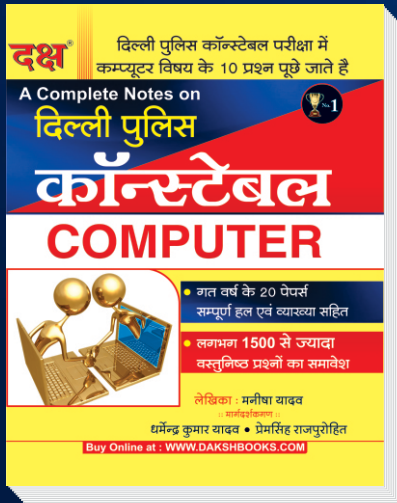
**धर्मेन्द्र कुमार
यादव**

वर्तमान में प्रतियोगी परीक्षाओं में कम्प्यूटर विषय अत्यधिक महत्वपूर्ण है। प्रतियोगी परीक्षार्थियों में कम्प्यूटर विषय के मार्गदर्शक एवं विशेषज्ञ के रूप में जयपुर की शाहपुरा तहसील में स्थित गाँव कल्याणपुरा (उदावाला) के निवासी धर्मेन्द्र कुमार यादव का नाम लोकप्रिय है। आपके लेखन एवं मार्गदर्शन में हजारों प्रतियोगी परीक्षार्थियों ने सफलता प्राप्त की है। आपने तकनीकी शिक्षा B.Tech. प्राप्त की है।



**प्रेमसिंह
राजपुरोहित**

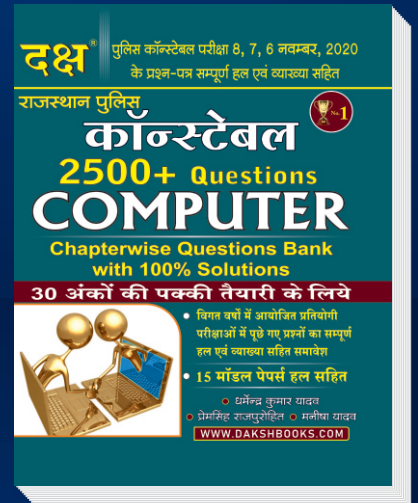
प्रेमसिंह राजपुरोहित का जन्म बाड़मेर के लंगेरा गाँव के सामान्य परिवार में हुआ। श्री राजपुरोहित प्रारम्भ से ही विशिष्ट प्रतिभा के धनी रहे। आपने प्राथमिक शिक्षा से स्नातकोत्तर तक की शिक्षा राजकीय विद्यालयों-महाविद्यालयों में प्राप्त की। आपने राजकीय सेवा में चयनित होकर ग्राम सेवक, वरिष्ठ अध्यापक के पद पर कार्य किया एवं वर्तमान में व्याख्याता (इतिहास) के पद पर सेवाएँ दे रहे हैं। आपके मार्गदर्शन में हजारों युवाओं ने सरकारी नौकरी की तैयारी कर सफलता प्राप्त की।



**इस पुस्तक के प्रश्नों का हल
Youtube पर पाने हेतु
QR Code Scan करें।**



**YouTube
Computerwala Master Channel**



दक्ष प्रकाशन

(A Unit of College Book Centre)

A-19 सेठी कॉलोनी, जयपुर (राज.)

फोन नं. 0141-2604302

Code No. D-704

₹ 390/-

पुस्तक को Online खरीदने हेतु

WWW.DAKSHBOOKS.COM

पर Order करें।