

पंडित सुंदरलाल शर्मा मुक्त विश्वविद्यालय,
छत्तीसगढ़



सत्र – 2020-21

A

Project on

BASIC COMPUTER PROFICIENCY

Submitted by: **द्विकल विश्वकर्मा**

Enrollment no. : **KS207054**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop followed by a series of smaller loops and a long horizontal stroke extending to the right.

कम्प्यूटर क्या है :- कम्प्यूटर एक इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली है जो निर्देशों के समूह (प्रोग्राम) के नियंत्रण में डाटा या तथ्य पर क्रिया करके सूचना उत्पन्न करता है। कम्प्यूटर में डाटा को स्वीकार करके प्रोग्राम को क्रियान्वित करने की क्षमता होती है। यह डाटा पर गणितीय व तार्किक क्रियाओं को करने में सक्षम होता है। कम्प्यूटर में डाटा स्वीकार करने के लिए इनपुट डिवाइस होती है। प्रोसेसिंग का कार्य जिस डिवाइस में होता है, उसे सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट कहते हैं। यह कम्प्यूटर का मस्तिष्क होता है।

दूसरे शब्दों में, कम्प्यूटर एक ऐसी इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस है जिसमें निम्नलिखित क्षमताएँ होती हैं :-

- मानव या यूजर द्वारा प्रदत्त डाटा को स्वीकार करना।
- स्वीकृत डाटा और निर्देशों को संगृहीत या स्टोर करके निर्देशों को क्रियान्वित करना।
- गणितीय क्रियाओं व तार्किक क्रियाओं को आंतरिक इलेक्ट्रॉनिक परिपथ में क्रियान्वित करना।
- प्रयोक्ता (user) को आवश्यकतानुसार आउटपुट (Out-put) या परिणाम देना।

कम्प्यूटर की विशेषताएँ :-

आजकल कम्प्यूटर प्रणाली का उपयोग हर क्षेत्र में हो रहा है, इसका कारण इसकी निम्नलिखित विशेषताएँ हैं :-

- ① गति (Speed) :- कम्प्यूटर किसी भी कार्य को बहुत तेजी से कर सकता है। कम्प्यूटर कुछ ही क्षण में गुणा / भाग या जोड़ / घटाव की ज़रूरी क्रियाएँ कर सकता है। यदि आपको 440×56 का गुणा करना हो तो इसमें लगभग 1 से लेकर 2 मिनट तक का आपको समय लग सकता है। यही कार्य पॉकेट कैलकुलेटर से करें तो वह लगभग 5 सेकेंड में किया जा सकता है लेकिन एक आधुनिक कम्प्यूटर में यदि प्रोग्राम दिया गया हो तो ऐसे 30 लाख ऑपरेशन एक साथ कुछ सेकेंडों (seconds) में सम्पन्न हो सकते हैं।

② स्वचालन (Automation) :- कम्प्यूटर अपना कार्य, प्रोग्राम (निर्देशों का एक समूह) के एक बड़ा लोड होने पर स्वतः करता रहता है। उदाहरणार्थ, किसी जटा एन्ट्री प्रोग्राम पर कार्य कर रहे ऑफिस को स्वयं रिपोर्ट तैयार करने की आवश्यकता नहीं, अपितु कम्प्यूटर स्वयं प्रविष्ट जटा के आधार पर रिपोर्ट जनित करता रहता है।

③ शुद्धता (Accuracy) :- कम्प्यूटर अपना कार्य बिना किसी गलती के करता है। कम्प्यूटर द्वारा गलती किये जाने के कई उदाहरण सामने आते हैं लेकिन इन सभी गलतियों में या तो गलती कम्प्यूटर में जटा प्रविष्ट करते समय की गई होती है या प्रोग्राम के विकास के समय, कम्प्यूटर स्वयं कभी गलती नहीं करता है।

④ सार्वभौमिकता (Versatility) :- कम्प्यूटर अपनी सार्वभौमिकता के गुण के कारण बड़ी तेजी से सारी दुनिया में घाता जा रहा है। कम्प्यूटर गणितीय कार्यों को सम्पन्न करने के साथ-साथ व्यवसायिक कार्यों के लिए भी प्रयोग में लाया जाने लगा है। कम्प्यूटर में प्रिंटर संयोजित करके सभी प्रकार की सूचनाएँ कई रूपों में प्रस्तुत की जा सकती हैं। कम्प्यूटर को टेलीफोन या टेलीफोन लाइन से जोड़कर सारी दुनिया में सूचनाओं का आदान-प्रदान किया जा सकता है। कम्प्यूटर की सहायता से तरह-तरह के खेल खेलें जा सकते हैं।

⑤ उच्च संग्रहण क्षमता (High Storage Capacity) :- एक कम्प्यूटर सिस्टम की जटा संग्रहण क्षमता अत्यधिक होती है। कम्प्यूटर लाखों शब्दों को बहुत कम जगह में संग्रहित करके रख सकता है। यह सभी प्रकार के जटा, चित्र, प्रोग्राम, डीटा तथा आवाज को कई वर्षों तक संग्रहित करके रख सकता है। हम कभी भी यह सूचना कुछ ही मिनटों में प्राप्त कर सकते हैं तथा अपने उपयोग में ला सकते हैं।

⑥ कर्मठता (Diligence) :- मानव किसी कार्य को निरंतर कुछ ही घण्टों तक करते हुए थक जाता है।

इसके ठीक विपरीत, कम्प्यूटर किसी कार्य को निरंतर कई घण्टों, दिनों तथा महीनों तक करने की क्षमता रखता है। इसके बावजूद उसके कार्य करने की क्षमता में न ही कोई कमी आती है और न ही कार्य के परिणाम की शुद्धता घटती है। कम्प्यूटर किसी भी दिए गए कार्य को बगैर किसी भेद-भाव के करता है चाहे कार्य सचिञ्च हो या उबाऊ।

कम्प्यूटर की रचना (Anatomy of Computers) :- कम्प्यूटर की रचना मुख्यतः तीन भागों पर आधारित

है। ये हैं :-

- ① इनपुट यूनिट
- ② आउटपुट यूनिट
- ③ सैन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट

इनपुट यूनिट :- डाटा और निर्देश कम्प्यूटर में प्रविष्ट यूनिट की सहायता से प्रविष्ट किये जाते हैं, वह इनपुट यूनिट कहलाती है। इनपुट यूनिट डाटा और निर्देशों को बाइनरी (0 और 1) में परिवर्तित करके कम्प्यूटर के सम्भारने योग्य बनाती है। सामान्यतः इनपुट यूनिट में की-बोर्ड प्रमुख किया जाता है। इनपुट यूनिट के लिए अन्य निम्नलिखित इनपुट डिवाइसेज भी उपलब्ध रहती हैं।

- (a) माउस (Mouse)
- (b) जॉयस्टिक (Joystick)
- (c) ट्रैकबॉल (Trackball)
- (d) लाइटपेन (Light Pen)
- (e) ग्राफिक्स टेबलेट (Graphics Tablet)
- (f) टच स्क्रीन (Touch Screen)
- (g) स्कैनर (Scanner)
- (h) OMR, OCR, MICR इत्यादि

(a) से (c) तक की सभी डिवाइसेज स्क्रीन पर किसी वस्तु (object) को चिन्हित (Paint) करने के काम आती हैं। इसलिये उन्हें पेंटिंग डिवाइसेज (Painting Devices) कहा जाता है। इनपुट डिवाइस के रूप में मार्क्रोफोन का भी प्रयोग होता है।

आउटपुट यूनिट (output unit) :- यह ऐसी यूनिट है जो कम्प्यूटर में प्रक्रिया के पश्चात् सूचना और परिणामों को कम्प्यूटर के बाहरी वातावरण में प्रस्तुत करती है। आउटपुट यूनिट के लिए मुख्य डिवाइस स्क्रीन या मॉनीटर होती है। इसके अलावा अन्य प्रकार की निम्नलिखित आउटपुट डिवाइसेज भी कम्प्यूटर से प्राप्त आउटपुट को हमें प्रस्तुत करती हैं।

- प्रिंटर (Printer) • प्लॉटर (Platter) • स्पीकर (Speaker)

सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट :- सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट को 'कम्प्यूटर का मस्तिष्क' कहा जाता है। यह मुख्य रूप से प्रयोक्ता द्वारा दिए गए निर्देशों को क्रियान्वित करता है। इसके अतिरिक्त यह कम्प्यूटर के विभिन्न हिस्सों द्वारा किए गए सभी कार्यों को संचालित करता है। सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट के तीन प्रमुख हिस्से होते हैं।

- एरिथमेटिक / लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit)
- मेन मेमोरी यूनिट / प्राथमिक मेमोरी (Main memory unit or primary memory)
- कंट्रोल यूनिट (Control unit)

कोई भी निर्देश इनपुट डिवाइसों के द्वारा प्रविष्ट होता है जिसे एरिथमेटिक / लॉजिक यूनिट के द्वारा स्वीकार करके उस पर प्रक्रिया शुरू किया जाता है। एवं उसका मेन मेमोरी यूनिट द्वारा तब तक सुरक्षित रखा जाता है जब तक कि कम्प्यूटर किसी भी कारण बंद न हो। यह सभी प्रक्रिया कंट्रोल यूनिट के संचालन में होती है।

मेमोरी (Memory) :- मेमोरी कम्प्यूटर की विभिन्न प्रतिभाओं में एक है। यह उस प्रणाली का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। यह कम्प्यूटर में प्रविष्ट किये गए एवं निर्देशों को स्थायी व अस्थायी रूप से सुरक्षित रखता है। यह दो प्रकार के होते हैं :-

- ① प्राथमिक मेमोरी
- ② द्वितीयक मेमोरी

कम्प्यूटर प्रणाली (Computer System) :-

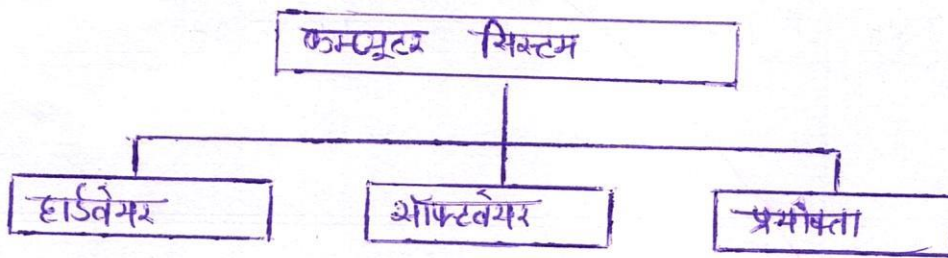
एक या एक से अधिक लक्ष्यों को हासिल करने के लिए कार्यरत इकाइयों के समुह को एक प्रणाली (System) कहते हैं। जैसे - अस्पताल एक प्रणाली है, जिसकी इकाइयाँ (भाग) हैं - डॉक्टर, नर्स, चिकित्सा के उपकरण, ऑपरेशन थियेटर, मरीज आदि तथा इसका लक्ष्य है मरीजों की सेवा व चिकित्सा।

इसी प्रकार कम्प्यूटर भी एक सिस्टम (System) के रूप में कार्य करता है। जिसके निम्नलिखित भाग या इकाइयाँ (Units) हैं :-

① कम्प्यूटर हार्डवेयर (Computer Hardware) :- कम्प्यूटर के यांत्रिक (Mechanical), वैद्युत (Electrical) तथा इलेक्ट्रॉनिक (Electronic) भाग, कम्प्यूटर हार्डवेयर कहलाते हैं। दूसरे परिभाषा में, कम्प्यूटर तंत्र की वह इकाई जिन्हें देखा जा सकता है तथा स्पर्श किया जा सकता है, जैसे मोनीटर, की-बोर्ड आदि।

② कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर (Computer Software) :- ये वे प्रोग्राम (Program) हैं जो कम्प्यूटर को यह निर्देश देते हैं कि किस प्रकार डाटा की प्रोसेसिंग की जाये और आवश्यक सूचना (Information) और परिणाम जनित (Generate) की जाये। दूसरी परिभाषा में, कम्प्यूटर तंत्र की वह इकाई जो कम्प्यूटर हार्डवेयर के संसाधनों का उपयोग करती है, जैसे ऑपरेटिंग सिस्टम।

③ कम्प्यूटर पर्सनल (Computer Personnel) या प्रयोक्ता (User) :- वे लोग जो (Computerized) डाटा तैयार करते हैं, प्रोग्राम (Program) लिखते हैं, कम्प्यूटर को चलाते हैं और आउटपुट प्राप्त करते हैं, कम्प्यूटर पर्सनल (Computer Personnel) या प्रयोक्ता (User) कहलाते हैं।



एक कम्प्यूटर सिस्टम (Computer System) प्रभावी रूप से तभी काम कर सकता है जबकि इसके तीनों भाग (Components) सुचारु रूप से क्रियाशील हों। किसी भी एक भाग (Component) के क्रियाशील न होने की दशा में संपूर्ण कम्प्यूटर सिस्टम काम नहीं कर सकेगा।

ऑपरेटिंग सिस्टम (Operating System) :-

ऑपरेटिंग सिस्टम एक मास्टर कंट्रोल प्रोग्राम (Master Control Program) है जो कम्प्यूटर का संचालन करता है और एक नियंत्रक की भूमिका निभाता है। CPU से प्राप्त संकेतों को कम्प्यूटर के भागों तक के प्रवाह (Flow) को भी यह नियंत्रित करता है।

कम्प्यूटर के ऑन (On) होने पर यही सबसे पहला प्रोग्राम है जो कम्प्यूटर की मेमोरी में संग्रहीत हो जाता है।

ऑपरेटिंग सिस्टम कम्प्यूटर का एक महत्वपूर्ण अंग है क्योंकि यह अन्य सभी एप्लीकेशन प्रोग्रामों (Application Program) को कम्प्यूटर में क्रियान्वित (Execute) करता है। अन्य सभी प्रोग्राम कम्प्यूटर मशीन के सम्पर्क में अपने से पहले ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) के सम्पर्क में आते हैं।

ऑपरेटिंग सिस्टम के प्रकार (Types of Operating System) :-

एक ऑपरेटिंग सिस्टम के निम्नलिखित प्रकार हो सकते हैं :-

- ① Single User System
- ② Batch Processing
- ③ Multiprogramming
- ④ Multiprocessing

① सिंगल यूजर सिस्टम (Single User System) :- एक सिंगल यूजर ऑपरेटिंग सिस्टम वह होता है जिसमें

केवल एक प्रोग्राम एक बार में क्रियान्वित होता है। पहले समय के अधिकार ऑपरेटिंग सिस्टम सिंगल यूजर होते हैं और आपकल के अधिकार मास्टर कम्प्यूटरों में भी सिंगल यूजर ऑपरेटिंग सिस्टम का ही प्रयोग किया जाता है।

इस ऑपरेटिंग सिस्टम में एक समस्या यह है कि इसमें एक प्रोग्राम से अधिक प्रोग्राम एक बार में क्रियान्वित नहीं किये जा सकते हैं।

② मल्टी प्रोग्रामिंग (Multi Programming) :- ऑपरेटिंग सिस्टम विशेष प्रोग्रामों का एक समूह है जो कम्प्यूटर की क्रियाओं का संचालन करता है व कम्प्यूटर की क्रियाओं को एक प्रोग्राम से दूसरे प्रोग्राम में स्थानान्तरित करके गति देता है।

आजकल कई ऑपरेटिंग सिस्टम अनेक कार्य एक साथ करने की सुविधा देते हैं जिसे मल्टी प्रोग्रामिंग कहते हैं। अन्य शब्दों में दो या दो से अधिक प्रोग्रामों का एक ही समय में एक ही कम्प्यूटर द्वारा क्रियान्वित होना ही मल्टी प्रोग्रामिंग कहलाता है।

③ मल्टी प्रोसेसिंग (Multi Processing) :- इस प्रकार के सिस्टम में भिन्न तथा स्वतंत्र प्रोग्रामों के निर्देश एक ही समय में एक से अधिक प्रोसेसरों द्वारा क्रियान्वित किये जाते हैं या प्रोसेसरों द्वारा विभिन्न निर्देशों का क्रियान्वयन एक के बाद एक किया जाता है जो कि एक ही प्रोग्राम से प्राप्त हुए हों। मल्टी प्रोसेसिंग का प्रयोग आपस में जुड़े हुए कम्प्यूटरों, जिनमें दो या अधिक सी.पी.यू. लगे हों तथा उनमें यह क्षमता हो कि वह विभिन्न प्रोग्रामों का क्रियान्वयन एक साथ कर सकें, में होता है।

④ बैच प्रोसेसिंग (Batch Processing) :- बैच प्रोसेसिंग एक बहुत पुराना तरीका है जिसके माध्यम से विभिन्न प्रोग्रामों को क्रियान्वित किया जा सकता है। इसका प्रयोग विभिन्न डाटा प्रोसेसिंग सेंटर पर कार्यों को क्रियान्वित करने के लिए किया जाता है। ऑपरेटिंग सिस्टम की यह तकनीक ऑटोमैटिक जॉब-परिचालन के सिद्धान्त पर निर्भर है। यही सिद्धान्त अधिकांश ऑपरेटिंग सिस्टमों द्वारा प्रदान किया जाता है।

ऑपरेटिंग सिस्टम के कार्य (Functions of operating system) :-

ऑपरेटिंग सिस्टम के निम्नलिखित कार्य हैं :-

① प्रोसेसर मैनेजमेंट :- इसके अंतर्गत विभिन्न कार्य प्रोसेसर को सौंपे जाते हैं जो कि एक कम्प्यूटर सिस्टम द्वारा पूर्ण किये जाते हैं।

② मेमोरी मैनेजमेंट :- इसके अंतर्गत सिस्टम प्रोग्राम, यूजर प्रोग्राम तथा डाटा को मेमोरी में स्टोर किया जाता है।

③ इनपुट/आउटपुट मैनेजमेंट :- इसके अंतर्गत विभिन्न इनपुट तथा आउटपुट डिवाइसों का समन्वय तथा उन डिवाइसों को कार्य आँपा जाना सम्मिलित है।

④ फाइल मैनेजमेंट :- इसके अंतर्गत विभिन्न फाइलों को स्टोर किया जाता है तथा उन फाइलों को एक डिवाइस पर स्थानांतरित किया जाता है।

⑤ संसाधनों और कार्यों की अनुसूची बनाना :- कम्प्यूटर प्रणाली को जाने वाले कार्यों की सूची ऑपरेटिंग सिस्टम तैयार करता है।

⑥ गतिविधियों का संचालन :- प्रक्रिया के दौरान कम्प्यूटर सिस्टम की गतिविधियों का ऑपरेटिंग सिस्टम ध्यान रखता है।

- ⑦ अर्थ में जॉब प्राथमिकता का निर्माण तथा अर्थों बढ़ावा दिया जाता है।
- ⑧ कुछ विशेष कंट्रोल प्रोग्राम द्वारा जॉब में ऑटोमेटिक परिवर्तन किया जा सकता है।
- ⑨ विभिन्न कमाण्ड तथा निर्देशों के बीच आपसी सम्बन्ध स्थापित करना।
- ⑩ कम्पाइलर, असेम्बलर, यूटीलिटी प्रोग्राम तथा अन्य सॉफ्टवेयरों को विभिन्न यूजरों को प्रदान करना तथा उनमें समन्वय स्थापित करना।
- ⑪ डाटा सुरक्षा तथा एडता का निर्माण करना जिससे कि विभिन्न प्रोग्रामों तथा डाटा के बीच कोई मतभेद पैदा न हो।
- ⑫ विभिन्न एरर (Error) संदेशों का निर्माण करना।
- ⑬ इन्टरनल (Internal) टाइम ब्लॉक का रख-रखाव करना।
- ⑭ ऑपरेटिंग सिस्टम, कम्प्यूटर सिस्टम तथा यूजर के मध्य एक अच्छा कम्यूनिक्शन स्थापित करता है।

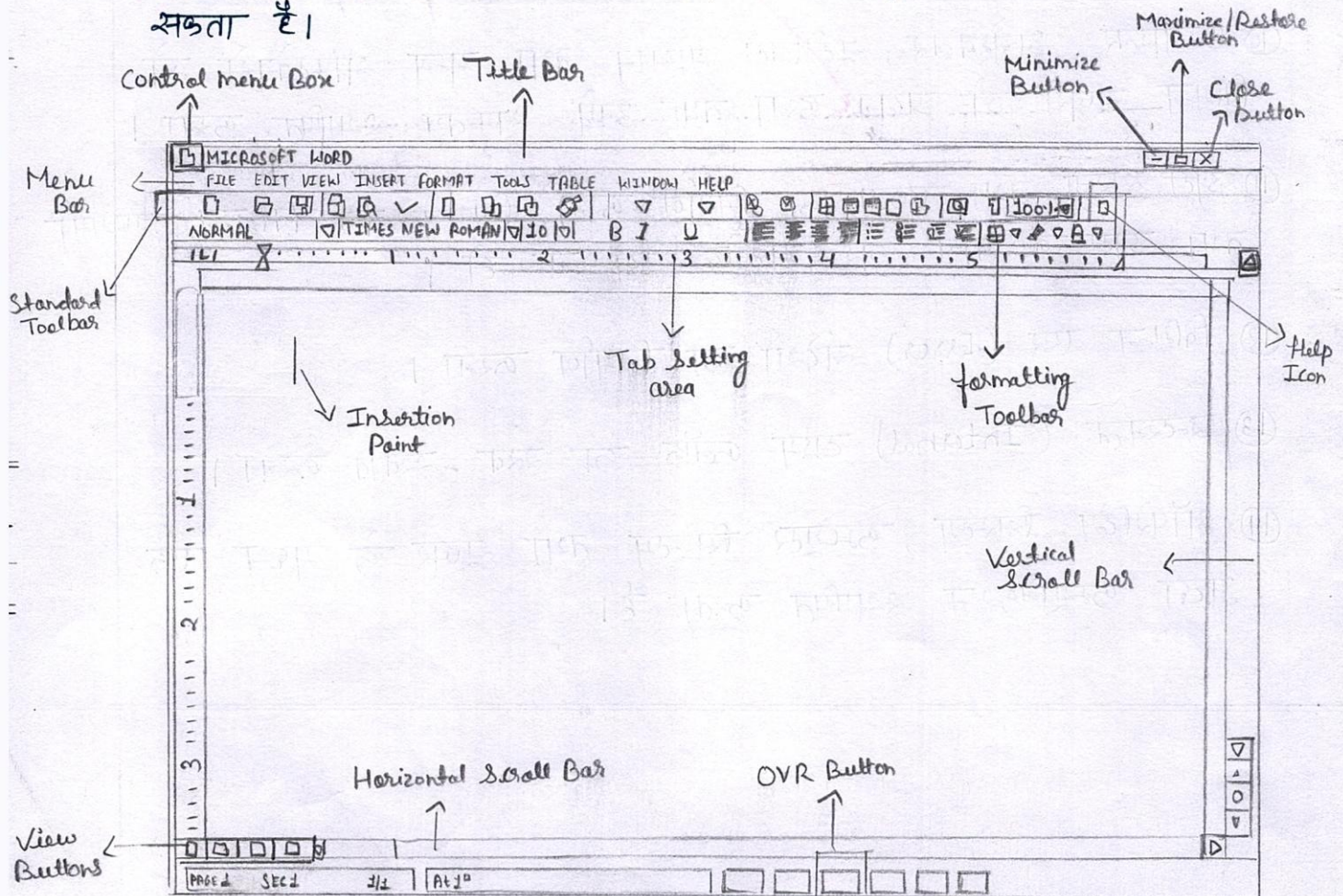
एम.एस.वर्ड को प्रारंभ करना (Starting MS Word) :- एम.एस.वर्ड को प्रारंभ करने के

लिए इस प्रकार करें :-

- Start बटन पर क्लिक करें।
- Programs को उंगित (Point) करें।
- MS-Word पर क्लिक करें। यदि Programs के अंदर MS-Word नहीं दिखाई पड़ता है तो MS-Office को उंगित करें और MS-Word को क्लिक करें।

एम.एस.वर्ड विण्डो के मुख्य अवयव

टाइटल बार (Title Bar) :- विण्डो का सबसे उपरी पहिला टारबल बार कहलाता है। इस पर Microsoft Word लिखा होता है। इसके दांयी ओर मिनीमाइज, मैक्सिमाइज एवं क्लोज बटन होते हैं। बायीं ओर एक कन्ट्रोल मेन्यू बॉक्स होता है जिससे भी विण्डो को मिनीमाइज, मैक्सिमाइज व बंद किया जा सकता है।



एम.एस. विण्डो एवं उसके अवयव

टूल बार (Tool Bar) :- टूलबार एक तरह से शॉर्टकट कमाण्ड या मैन्यू की तरह काम करता है जिसपर आप क्लिक कर उस विशेष कमाण्ड के कार्य को सम्पन्न कर सकते हैं।

टूलबार दो प्रकार के होते हैं। स्टैंडर्ड टूलबार एवं फॉर्मेटिंग टूलबार। स्टैंडर्ड टूलबार एवं फॉर्मेटिंग टूलबार के बटन क्रमशः सम्भार गए हैं।

① स्टैंडर्ड टूलबार (Standard Toolbar) :- स्टैंडर्ड टूलबार में एम. एस्. वर्ड में होने वाली फाउल प्रक्रिया से संबंधित निर्देश होते हैं।

② फॉर्मेटिंग टूलबार (Formatting Toolbar) :- फॉर्मेटिंग टूलबार में एम. एस्. वर्ड में होने वाली टेक्स्ट से संबंधित निर्देश होते हैं।

③ मैन्यू बार (Menu Bar) :- मैन्यू बार में एम. एस्. वर्ड के सभी कमाण्ड्स को मुख्य मैन्यू के रूप में दिए गए हैं। प्रत्येक मुख्य मैन्यू के अंदर सब-मैन्यू है जिनका अपना अपना कार्य है।

File Edit View Insert Format Tools Table Window Help

मैन्यू बार

विभिन्न मुख्य मैन्यू के कार्य :-

विभिन्न मुख्य मैन्यू के कार्य इस प्रकार हैं :-

File :- यह मैन्यू फाउल प्रबंधन से संबंधित मैन्यू एवं कमाण्ड्स स्वतंत्र हैं। इसको Alt+F दबाकर डी-बोर्ड से भी सक्रिय करते हैं।

Edit :- यह मैन्यू डॉक्यूमेंट के अंदर किए जाने वाले संपादकीय कार्यों को संचालित करता है। इसका शॉर्टकट Alt+E है।

View :- इस मैन्यू में उपलब्ध सब-मैन्यू एमैं ऑब्जुमेंट को विभिन्न ले-आउट में देखने की सुविधा देते हैं। Alt + V से इसका सक्षिप कर सकते हैं।

Insert :- इस मैन्यू के अंदर वेबो कमाण्ड्स हैं जिसमे एम ऑब्जुमेंट के अंदर विभिन्न तर्बो को जल सकते हैं। Alt + I इसका शॉर्टकट है।

Format :- ऑब्जुमेंट की फॉर्मेटिंग से संबंधित सभी कमाण्ड्स इसमें उपलब्ध होते हैं। Alt + O इसका शॉर्टकट है।

Tools :- यह मैन्यू एमैं स्पेलिंग चेक, व्याकरण एवं दूसरे शक्तिशाली टूल्स की सुविधा प्रदान करता है। इसको Alt + T का प्रयोग कर खोल सकते हैं।

Table :- तालिका से संबंधित सारे कमाण्ड्स इस मैन्यू के अंदर उपलब्ध होते हैं। इसका शॉर्टकट Alt + A है।

Window :- विण्डो के संचालन एवं नियंत्रण संबंधित सभी कमाण्ड्स Window मैन्यू में होते हैं। इसको Alt + W प्वाकर खोल सकते हैं।

Help :- यह वर्ड का सहायता केन्द्र है जिसे आप Alt + H या F1 से खोल सकते हैं।

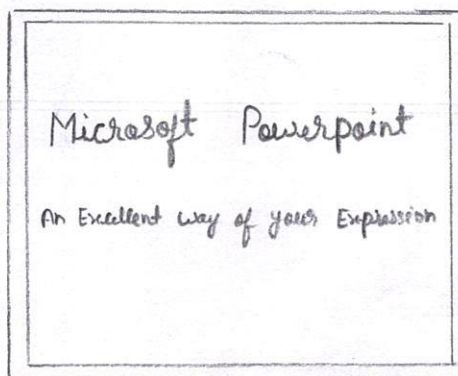
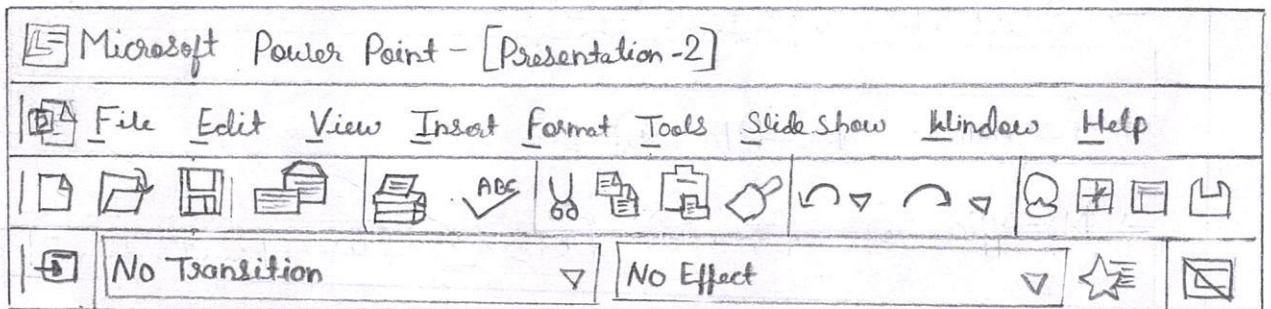
एम.एस. वर्ड में फाइल प्रक्रिया :- एम.एस. वर्ड में आप निम्न कार्यों को करेंगे :-

- डॉक्यूमेंट बनाना
- टेक्स्ट टाइप करना
- डॉक्यूमेंट बंद करना व वर्ड से निकलना
- डॉक्यूमेंट को खोलना व सुरक्षित करना
- डॉक्यूमेंट को छापना ।

प्रस्तुतिकरण :- पावर पॉइंट माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस सूट का एक कम्पोजिट है जिसका उपयोग दृान्यपरेन्सी, 35 एम.एम. स्लाइड्स, फोटो प्रिंट या स्क्रीन पर प्रस्तुति निर्माण करने के लिए होता है। इस प्रोग्राम की सहायता से आप अपने विचारों को रंगीन एवं ध्वनिमुक्त बनाकर प्रभावशाली ढंग से प्रस्तुत कर सकते हैं। इसका प्रयोग विशेषतः सम्मेलन, कान्फ्रेंस व शैक्षणिक कार्यक्रमों में अधिकारियों, शिक्षकों एवं प्रबंधकों के द्वारा किया जाता है।

प्रस्तुतिकरण के मुख्य अवयव :-
(Chief Elements of Presentation)

• स्लाइड्स (Slides) :- स्लाइड्स प्रस्तुतिकरण में उपयोग किये जाने वाले पृष्ठ हैं। स्लाइड्स में ग्राफिक, टेक्स्ट, ग्राफ्स, आकृतियों, क्लिपआर्ट हो सकते हैं। इसको क्रायल एवं पारदर्शिताओं पर भी छाप सकते हैं।



Slides

• हैंडआउट्स (Handouts) :- हैंडआउट्स (Handouts) प्रस्तुतिकरण को सहाय (Support) प्रदान करते हैं। प्रस्तुतिकरण से पूर्व आप अपने श्रोतागण (Audience) में हैंडआउट्स वितरित कर सकते हैं। इनमें स्लाइड के छोटे-छोटे प्रिन्ट, एक पृष्ठ पर दो, तीन, छः या नौ की संख्या में होते हैं। कम्पनी का नाम, पृष्ठ संख्या एवं तिथि इत्यादि भी इस प्रिन्ट पर प्रिन्ट की जा सकती है।

• वक्ता नोट्स (Speaker's Notes) :- प्रस्तुतिकरण के समय वक्ता या प्रस्तुतकर्ता के स्पष्टीकरण के लिए स्लाइड के नीचे वक्ता नोट्स लिखे जाते हैं। वक्ता या प्रस्तुतकर्ता प्रस्तुतिकरण के समय स्लाइड को करते हुए अपने इन नोट्स से सहायता लेता है।

पॉवर पॉइंट प्रारम्भ करना :- (Starting Power Point)

पॉवर पॉइंट प्रारम्भ करने के लिए ऐसा करें :-

- Start मैन्यू को क्लिक करें।
- Programs को उंगित करें।
- MS-Office को उंगित करें फिर MS Power Point को चयन करें।

उत्तर प्रश्नांक - 6

इंटरनेट :- आमतौर पर 'नेट' (Net) के नाम से प्रचलित इंटरनेट वास्तव में कंपनियों, विश्वविद्यालयों आदि के कंप्यूटर तथा नेटवर्क को परस्पर जोड़ने वाला एक अन्तर्राष्ट्रीय कंप्यूटर नेटवर्क है। इंटरनेट शब्दावली दो शब्दों 'इन्टर' अर्थात् परस्पर तथा 'नेटवर्क' अर्थात् संपर्क से मिलकर बनी है। इंटरनेट शब्द का प्रयोग आज व्यापक रूप में किया जाता है। इसलिए परिभाषा अलग-अलग वर्गों के लिए अलग-अलग है। कुछ लोकप्रिय परिभाषाएँ इस प्रकार हैं :-

• सामाजिक दृष्टिकोण से इंटरनेट (From a Social point of View) :-

एक ऐसा उपकरण है, जिसके माध्यम से लाखों लोग संचार स्थापित करने के साथ ही अपने विचारों तथा सूचनाओं का आदान-प्रदान कर रहे हैं। ये लोग निजी स्तर पर अर्थात् एक-से-एक के आधार पर अथवा सार्वजनिक स्तर पर समूहों के आधार पर संचार करते हैं।

• व्यवहारिक, मनोरंजक तथा व्यावसायिक दृष्टिकोण से इंटरनेट :- (From a Practical, recreational or Commercial point of View)

सूचना का एक विशाल भंडारण है जिसे इलेक्ट्रॉनिक रूप में खोजा तथा प्राप्त किया जा सकता है। इस विशाल भंडारण में सभी प्रकार के विषयों पर सुझाव, उद्योग, प्रशासनिक सूचना सिद्ध, संग्रहालय प्रदर्शन (Museum exhibitions), विद्वान पत्र (Scholarly papers), सॉफ्टवेयर तथा व्यावसायिक गतिविधियों तक पहुँच शामिल है। इन संसाधनों के लिए केवल आपको यह जानकारी होनी चाहिए कि किस डील तथा सेवा का प्रयोग किया जाये।

• तकनीकी दृष्टिकोण से (From a technical point of View) :-

इंटरनेट हजारों कंप्यूटर नेटवर्कों का एक नेटवर्क है। सभी नेटवर्क एक साथ मिलकर लाखों कंप्यूटर सिस्टम के नेटवर्क का निर्माण

करते हैं। ये कम्प्यूटर तथा नेटवर्क एक ही प्रकार के नियमों के अनुसार उठा या आदान-प्रदान करते हैं, यद्यपि नेटवर्क तथा कम्प्यूटर तब अलग-अलग प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करते हैं।

निष्कर्षतः इंटरनेट की परिभाषा यह है कि "इंटरनेट संचालकों का एक संचाल है, जो लोगों तथा कम्प्यूटरों को विश्वस्तर पर एक साथ जोड़ता है।"

इंटरनेट पर उपलब्ध मुख्य सेवाएँ :-

① फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol) :- एक टी पी (FTP), फाइल

ट्रान्सफर प्रोटोकॉल (File Transfer Protocol) का संक्षिप्त रूप है। एक टी पी (FTP) का प्रयोग दो स्थानों के बीच फाइलों के हस्तांतरण के लिए होता है। एक टी पी किसी भी सुदूर सर्वर से, जो कि इंटरनेट से जुड़ा होता है, आपके सर्वर पर फाइलों को डाउनलोड करने के लिए प्रयोग किया जाता है। कई एक टी पी साइट आपको उनके साथ एकाउंट स्थापित किए बिना अपनी फाइलों तक पहुँचने में मदद करती हैं। आप इस तरह की मशीन की शुरुआत बुझनाम रूप में करते हैं। नए पासवर्ड दर्ज करने की बात आती है तो पासवर्ड के रूप में आपके ई-मेल एड्रेस को प्रविष्ट करना नम्र माना जाता है। हालाँकि, "एन्टर की" को दबाना ही काफी है। हस्तांतरण के दौरान, हस्तांतरण समय को बचाने के लिए फाइलों को संक्षिप्त करना आवश्यक हो सकता है।

② गोफर (GOPHER) :- इंटरनेट पर उपलब्ध दूसरे प्रकार का सूचनाओं को ढूँढने का उपकरण है,

गोफर। एक मेनू-आधारित अंतरापृष्ठ (Interface), जो विशेष सर्वरों पर अवस्थित सूचनाओं तक पहुँचना आसान बनाता है, गोफर कहलाता है। यद्यपि गोफर मुख्यतः एक टी पी कमाण्ड की तरह ही कार्य करता है, इसका अंतरापृष्ठ बहुत ज्यादा यूजर-फ्रेंडली

है और यह अतिरिक्त कार्य जैसे दूसरी इंटरनेट सेवाओं से जुड़ना, प्रदान करता है। गॉफर में फर किसी इकाई का चुनाव करके यूजर, सुलू साइट्स से फाइलों को भण्डारण कर सकता है। खोज सकता है या प्रदर्शित (display) कर सकता है। साथ ही में यूजर को एक गॉफर साइट से दूसरे गॉफर साइट तक जाने की सुविधा देता है, जहाँ कि प्रत्येक साइट अलग - अलग सूचनाएँ प्रदान करती है। कुल गॉफर स्थान (जहाँ कि आपस में सम्बन्ध गॉफर सर्वरों से संबंधित है) ज्यादा सर्वरों को जोड़कर आसानी से बढ़ा किया जा सकता है।

③ इलेक्ट्रॉनिक मेल (Electronic mail): - ई-मेल कंप्यूटर के द्वारा भेजी जा सकने वाली इलेक्ट्रॉनिक डाक सेवा का संक्षिप्त रूप है। इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली के द्वारा बड़ी - बड़ी सूचनाओं को प्रकाश की गति से भेजना, ई-मेल ने संभव कर दिया है। इसके माध्यम से आप कोई भी सूचना या संदेश भेज सकते हैं। या प्राप्त कर सकते हैं। कंप्यूटर को मॉडेम के द्वारा टेलीफोन से जोड़कर पत्र, ग्रीटिंग व कंप्यूटर के प्रोग्राम को दुनिया के किसी भी हिस्से में भेज सकते हैं।

④ टेलनेट (Telnet): - यह प्रोटोकॉल यूजर को रिमोट कंप्यूटर से संयोजन करने में सहायक होता है। जिस प्रकार फोन पर नम्बर डायल करके बात की जा सकती है उसी प्रकार इसमें आपस में डाटा हस्तांतरित किया जा सकता है।

टेलनेट वह सेवा है, जो आपको किसी अन्य कंप्यूटर पर पहुँचाकर, उस पर उपलब्ध विभिन्न सेवाओं के इस्तेमाल का अक्सर देती है। टेलनेट पर कार्य करते समय यूजरनेम व पासवर्ड की आवश्यकता होती है। जब यूजरनेम व पासवर्ड सही होते हैं, तो यूजर रिमोट कंप्यूटर से जुड़ जाता है।

5) वर्ल्ड वाइड वेब (World Wide Web) :- वर्ल्ड वाइड वेब जिसे प्रायः

उबल्यू उबल्यू उबल्यू (WWW) कहा जाता है, सर्वों की एक शृंखला है, जो कि दूरपर - दूरपर के द्वारा आपस में एक - दूसरे से जुड़े हुए हैं। दूरपर दूरपर सूचनाओं को प्रस्तुत करने का एक तरीका है, जिसमें कुछ विषयों पर विशेष बल दिया जाता है। विशेष बल दिए गए दूरपर या ईमेल का चुनाव करके आप उसी विषय पर ज्यादा सूचनाएँ प्राप्त कर सकते हैं।

वर्ल्ड वाइड वेब (WWW) एक और सबसे ज्यादा प्रशहूर इन्टरनेट उपकरणों में से एक है। शोध से संबंधित खोज और सूचनाओं के आदान - प्रदान के लिए भौतिक वैज्ञानिकों के अन्तर्राष्ट्रीय समूह की मदद करने के लिए एक उपकरण के रूप में 1989 में स्वीट्जरलैंड में यूरोपिय ऑर्गेनाइजेशन फॉर न्यूक्लियर रिसर्च (CERN) में टिम बर्नर्स - ली द्वारा इसे डिजाइन किया गया। वेब को जो चीज सबसे ज्यादा उत्पादक बनाती है। वह यह है कि आप कहीं भी जा सकते हैं, उदाहरण के तौर पर, एक एक टी पी साइट, एक गॉफर मैनू या दूसरे स्तरों पर। साथ ही साथ वेब दूसरी अत्यंत महत्वपूर्ण सेवा भी प्रदान करती है - यू आर एन या यूनिफॉर्म रिसोर्स लोकेटर - जो कि नेट पर कहीं पर भी उँटा के लिए एक सर्वव्यापी (universal) शर्तार्थ वाली व्यवस्था को निर्धारित करता है। आप वेब को मार्ग निर्देशित (Navigate) करने के लिए एक ब्राउजर सॉफ्टवेयर जैसे कि माइक्रोसॉफ्ट, नेटस्कैप नैटवर्क या इन्टरनेट एक्सप्लोरर का प्रयोग करते हैं।

उत्तर क्रमांक - 7

E-Mail बनाना :- ई-मेल आईडी बनाने की प्रक्रिया पूरी तरह से मुफ्त और आसान है। इसमें आपका ज्यादा समय भी बर्बाद नहीं होगा। ज्यादातर जगहों पर जी-मेल आईडी का ही उपयोग होता है, इसलिए आपको अपनी ई-मेल आईडी गूगल से ही बनानी है।

E-Mail बनाने की प्रक्रिया :- E-mail बनाने की पूरी प्रक्रिया निम्नानुसार है :-

Step-1 :- सबसे पहले अपने कंप्यूटर पर वेब ब्राउज़र (Chrome, Firefox) आदि खोलें। वहाँ पर सर्च बार (Search bar) में create your google account लिखकर सर्च करें। सर्च के परिणामों में सबसे पहले वाले परिणाम पर क्लिक करें।

Step-2 :- इसके बाद अपना नाम लिखना होता है। First Name की जगह पर अपना पहला नाम तथा Last Name की जगह पर अपना आखिरी नाम लिखेंगे।

Step-3 :- यह सबसे महत्वपूर्ण चरण है। यहाँ पर आपको अपना यूज़र नेम (User Name) लिखना होता है। यह यूज़र नेम अनोखा व कठिन होना चाहिए जिसमें कभी किसी ने उपयोग में न लिया हो। यदि वह यूज़र नेम किसी के द्वारा उपयोग में लिया गया होगा तो गूगल स्वयं ही आपको सूचित कर देगा। अपने यूज़र नेम के पीछे @gmail.com लिखना होता है।

Step-4 :- अब आपको अपनी ई-मेल आई डी के लिए एक पासवर्ड सेट करना होता है। यह पासवर्ड जटिल होना चाहिए जिसका अनुमान लगाना मुश्किल हो। आपको अपने पासवर्ड में कम-से-कम 8 वर्णों का उपयोग करना है। आप अपने पासवर्ड में अक्षरों, अंकों व @#*& जैसे वर्णों का भी उपयोग कर सकते हैं। एक बार पासवर्ड डालने के बाद उसे कन्फर्म (confirm) करें। पासवर्ड की प्रक्रिया पूर्ण हो जाने के बाद नेक्स्ट (Next) पर क्लिक करें।

Step-5 :- इसके बाद आपके अपना फोन नम्बर पूछा जाएगा। फोन नम्बर डालने के बाद Next पर क्लिक करें। इसके बाद आपके फोन पर एक मैसेज (Message) आएगा। जिसमें ओ.टी.पी. (OTP) दिया गया होगा। OTP की मदद से अपना फोन नम्बर Verify करें।

Step-6 :- अगर आपकी पहली से ही कोई दूसरी ई-मेल आई डी है तो उसे भी OTP की सहायता से Verify करवा सकते हैं। यह OTP आपको मेल द्वारा भेजा जाएगा। यह एक वैकल्पिक चरण है।

Step-7 :- इसके बाद जन्म तारीख सेट करें तथा अपना लिंग (स्त्री/पुरुष) भी चुनें। यह एक अनिवार्य चरण है। तत्पश्चात् Next पर Click करें।

Step-8 :- इसके बाद आपके सामने Privacy and Terms का ऑप्शन (option) आएगा। आप सारी नियम व शर्तों को पढ़ लें। इस पेज (Page) के अंत में Agree का आख्यान होगा। उस पर क्लिक करें।

इसका अर्थ है कि आप सारी शर्तों व नियमों को स्वीकार करते हैं।

Step-9 :- इसके बाद आप अगले पेज पर पहुँच जाँगे जहाँ पर अब आपका नाम लिखा हुआ होगा।

यह My Account वाला पेज होगा। इस पेज के ऊपर में दाएँ ओर में 9 बिंदुओं का एक चिन्ह दिखाई देगा।

इस पर Click करने पर आपको गूगल एप्स (Google Apps) दिखाई देंगे। यहाँ पर जीमेल के आइकन पर क्लिक करने पर आप अपने जी-मेल आईडी पर पहुँच जाँगे यहाँ से आप किसी को भी ई-मेल कर सकते हैं।

फोन में जी-मेल आईडी बनाना :-

Step-1 :- सबसे पहले अपने फोन में जी-मेल एप (APP) आपन करें। तत्पश्चात् Settings पर क्लिक करें।

Step-2 :- Settings में क्लिक करने पर आपको सबसे नीचे Add New Account का विकल्प दिखाई देगा। उस पर क्लिक करें।

Step-3 :- इसके बाद अपनी जी-मेल आईडी Setup करने के लिए दिए गए विकल्पों में से Google पर क्लिक करें।

Step-4 :- इसके बाद अपनी जी मेल आई डी पूछी गई जगह पर लिखें तथा पासवर्ड डालकर Next पर click करें।

Step-5 :- इसके बाद Privacy and Terms के आशम पर क्लिक करके Agree के बटन (Button) पर क्लिक करके शारी शर्तों व नियमों को स्वीकार करें।

इसके बाद आपका ई-मेल आई डी आपके फोन में Set up हो जाएगा।

Short-Cut Key :-

प्रिंट करना (Print) :- Print का Short-Cut Key Ctrl + P होता है। यह वर्तमान में खोल गए वेब पेज को प्रिंट करता है।

कॉपी करना (Copy) :- Copy का Short-Cut Key Ctrl + C होता है। यह वर्तमान पेज के विषयों के एक हिस्से को कॉपी करने की आपकी अनुमति प्रदान करता है।

पेस्ट करना (Paste) :- Paste का Short-Cut Key Ctrl + V होता है। यह वर्तमान पेज के विषयों के एक हिस्से को पेस्ट करने की आपकी अनुमति प्रदान करता है।

सेव करना (Save) :- Save का Short-Cut Key Ctrl + S होता है। यह पेज में वर्तमान बदलावों को संग्रहित करता है।

कट करना (Cut) :- Cut का Short-Cut Key Ctrl + X होता है। यह वर्तमान पेज के विषयों के एक हिस्से को कटने की अनुमति प्रदान करता है।

कक्षा 5वीं की अंकसूची तैयार करना :-

आज हम कक्षा 5वीं की अंकसूची बनाएंगे। परीक्षा हो जाने के बाद विद्यार्थियों को बेसब्री में इंतजार रहता है तो वह है परीक्षाफल। लेकिन अंक सूची तैयार करना असमान काम नहीं है। किसी परीक्षा के परिणामों की गणना करना और फिर मार्कशीट तैयार करना असमान काम नहीं है। इसके लिए सभी विद्यार्थियों के सभी विषयों के प्राप्तांकों को जोड़ कर 0% या ग्रेड बनाया जाता है।

MS-Excel में अंकसूची जल्दी व आसानी से बनायी जा सकती है।

MS-Excel में अंकसूची तैयार करना :- MS-Excel से अंक सूची तैयार

करने के लिए निम्न प्रक्रिया अपनायी जाती है :-

Computer → All Program → MS Office → MS Excel

इस प्रक्रिया से Excel sheet open हो जाती। इसके अंदर Row तथा Column होते हैं।

अंकसूची तैयार करने के लिए sheet के सबसे ऊपरी हिस्से में सबसे पहले स्कूल का नाम, उसके बाद विद्यार्थी का नाम, फिर विषयों के नाम क्रमवार तथा

इसके पश्चात् विद्यार्थियों के प्राप्तांकों को लिखा जाएगा।

प्रक्रिया :- स्कूल का नाम लिखने के पश्चात् नीचे के Row में Sn., Student Name व विषयों के नाम लिखेंगे तत्पश्चात् विद्यार्थियों को प्राप्त अंश व % लिखें जाएंगे। तत्पश्चात् प्राप्तांकों को जोड़ने, % निकालने व grade निकालने का formula use किया जाता है।

Total करना :- Excel में यह काम आसानी से पूरा किया जा सकता है। प्रत्येक में से किसी भी एक विद्यार्थी के पूरे विषयों में प्राप्तांकों को Painter की सहायता से Select करके Autosum के option में क्लिक (click) करते हैं। जिससे सारे अंकों का योगफल हो जाता है।

सारे विद्यार्थियों के अंकों का योगफल निकालने के लिए Mouse को Right click कर सारे विद्यार्थियों के प्राप्तांकों को select किया जाता है। select करने के बाद enter पर click किया जाता है जिससे सभी अंकों का योगफल निकल जाता है।

SN.	NAME	MATHS	HINDI	ENGLISH	ENVIRONMENT	TOTAL
1.	AVI	80	95	95	92	362
2.	KAVI					
3.	RAVI					

प्रतिशत (%) निकालना :-

प्रतिशत निकालने के लिए सभी अंकों के योगफल व सभी विषयों को Select किया जाता है तथा उसके बाद Enter पर Click किया जाता है जिसके बाद सभी अंकों का प्रतिशत (%) हमें प्राप्त हो जाता है।

- 3 लाख लोड