

## Contents

Computer Fundamentals.....	4
कंप्यूटर क्या होता है? .....	5
COMPUTER का पूरा नाम क्या होता है?.....	6
कंप्यूटर के कुछ विशेषतायें या लाभों को बतायें.....	6
कंप्यूटर विकास के इतिहास को लिखें.....	8
कंप्यूटर के पीढ़ियों को लिखें.....	13
कंप्यूटर के प्रकार को समझाये .....	18
(i) आकार के आधार पर .....	18
(ii) उद्देश्य के आधार पर .....	18
(iii) अनुप्रयोग के आधार पर.....	18
कंप्यूटर के भाग.....	23
कीबोर्ड क्या होती है ? .....	23
माउस क्या है ?एवं इसके प्रकार को लिखें .....	32
मॉनिटर क्या है ?एवं इनके प्रकार को लिखें.....	35
Scanner क्या होता है ? इसके बारें में समझाये.....	36
प्रिंटर क्या है इसके प्रकार को समझायें.....	39
स्पीकर क्या होता है? .....	43
हेडफोन क्या होता है?.....	43
UPS क्या होता है? .....	44
CPU या होता है?.....	45
मेमोरी.....	46
हार्ड डिस्क (Hard Disk) क्या होती है? .....	49
फ्लॉपी डिस्क (Floppy Disk) क्या होता है ? .....	50
CD (Compact Disc) क्या होती है? .....	50
मेमोरी डिस्क क्या होती है?.....	51
DVD (Digital Video/Versatile Disk) क्या होता है?.....	51
Flash Drive/Pen Drive क्या है? .....	51
Power Supply क्या होता है?.....	52
Expansion Card क्या होता है?.....	52

Processor क्या है?	53
Mother Board क्या है?	54
कंप्यूटर सॉफ्टवेयर क्या है?	55
कंप्यूटर हार्डवेयर क्या है?	57
सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर में अंतर बतायें	58
Operating System.....	60
Fundamentals & Operating System Shortcut Keys.....	78
MS Paint.....	81
MS Paint कैसे खोला जाता है?	81
MS Paint-Home Screen.....	82
File Menu.....	88
Home Menu .....	91
View Menu .....	102
MS Paint Shortcut Keys .....	105
Notepad .....	107
File Menu.....	108
Edit Menu .....	110
Format Menu.....	113
View Menu .....	114
Help Menu.....	114
MCQ.....	115
Set-1 .....	115
Set-2.....	120
Set-3.....	124
Set-4.....	128
Set-5.....	132
Set-6.....	136
Set-7 .....	140

## Computer Fundamentals

इस Chapter के अंतर्गत हमें वो चीजें पढ़ना हैं जो हर एक कंप्यूटर स्टूडेंट्स के लिए बहुत जरूरी है जैसे- कंप्यूटर क्या है, कितने प्रकार के होते हैं, माउस क्या है एवं इसके प्रकार, कंप्यूटर की इतिहास, कंप्यूटर की पीढ़ी, CPU क्या होता है, कीबोर्ड क्या है, मॉनिटर क्या है इत्यादि।

❖ कंप्यूटर के बारे में पूरी जानकारी हमलोग Fundamentals Chapter में ही प्राप्त करते हैं अर्थात् कंप्यूटर के बारे बेसिक जानकारी प्राप्त करना ही Fundamentals कहलाता है।

❖ इस Chapter से बहुत सारे Exams में सवाल किये जाते हैं | जिस भी Exam में कंप्यूटर से सम्बंधित सवाल किये जाते हैं वहाँ पर Fundamentals से सम्बंधित बहुत सारे सवाल होते हैं | अगर आप Fundamentals को अच्छी तरह से पढ़ लेंगे तो आप इन सारे सवालों को आसानी से Face कर सकते हैं।

In this chapter, we have to read the things that are necessary for every computer student such as what are the types of computers? What are the types of mouse, what is a keyboard, what is a monitor, what is a CPU, history of computers, generation of computers, etc.?

We get complete information about computers in the Fundamental chapter itself, that is, getting basic information about computers is called Fundamental.

Many exams are questioned from this chapter. In the examination in which computer related questions are asked, there are many questions related to Fundamentals. If you will read Fundamentals well, then you can easily face all these questions.

**अगर आप जिदी हो, तो आप अपने हर सपने को हकीकत में बदल सकते हो**

## कंप्यूटर क्या होता है ?

कंप्यूटर बिजली से चलने वाली एक इलेक्ट्रॉनिक मशीन होता है, जो कि इनपुट के रूप में डेटा को ग्रहण करता है और सॉफ्टवेयर या प्रोग्राम के अनुसार, उसे प्रोसेस करके हमें आउटपुट के रूप में प्रदर्शित अर्थात् उसका रिजल्ट्स दिखाता है।

Dear Student मैं आपको बता दूँ कि "कंप्यूटर" शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के "computare" शब्द से हुई है | आपको कहीं-कहीं ये भी देखने को मिलेगा कि "कंप्यूटर" शब्द की उत्पत्ति "compute" से हुई है, मगर धूमा-फिरा के दोनों का "हिंदी" मतलब "गणना करना" ही होता है।

A computer is an electronic machine that accepts data as input and processes it according to software or programs and shows us the results as output.

Dear students, let me tell you that the word "computer" originated from the word "computer" in Latin language. You'll also find that the word "computer" originated from "compute", but in both "Hindi" means "compute".



## COMPUTER का पूरा नाम क्या होता है ?

C	- Commonly	( आम तौर पर )
O	- Operated	( संचालित )
M	- Machine	( मशीन/तंत्र )
P	- Particularly	( विशेष रूप से )
U	- Used For	( प्रयुक्त )
T	- Trade	( तकनीक )
E	- Education and	( शैक्षणिक )
R	- Research	( अनुसंधान )

अर्थात्, जिसका उपयोग गणना, प्रक्रिया , अनुसंधान आदि कार्यों में किया जाता हो

⇒ That is, which is used in calculations, processes, research, etc.?

### कंप्यूटर के कुछ विशेषताएँ या लाभों को बतायें

कंप्यूटर के निम्नलिखित विशेषताएँ हैं.....

The computer has the following characteristics.

⇒ कंप्यूटर एक सेकेंड में लाखों गणनाएँ करता है |

The computer performs millions of calculations in a second.

⇒ कंप्यूटर कठिन से कठिन सवालों का जवाब बिना किसी गलती के उसका परिणाम निकाल देता है (The computer answers the most difficult questions without any mistake.)

⇒ हम जितनी डाटा को चाहे उतनी डाटा को कंप्यूटर के अन्दर रख सकते हैं और आवश्यकता के अनुसार उसका प्रयोग भी कर सकते हैं (We can keep as much data as we want inside the computer and can also use it as per the requirement.)

⇒ हम कंप्यूटर की सहायता से बैंक, पोस्ट ऑफिस, रेलवे स्टेशन, अस्पताल इत्यादि में, पैसे की लेन-देन, डाटा इंट्री इत्यादि के लिए कर सकते हैं (With the help of computer, we can do it for bank, post office, railway station, hospital etc., For money transactions, data entry etc.)

कंप्यूटर में बहुत ज्यादा सिक्यूरिटी दिया जाता है जिसके जरिये हम अपने कंप्यूटर में पासवर्ड लगाकर सभी दस्तावेजों को सुरक्षित रख सकते हैं (High security is given in the computer, through which we can keep all the documents safe by putting password in our computer.)

आजकल कंप्यूटर का इस्तेमाल सुरक्षा के लिए भी किया जा रहा है, जिससे कि किसी को भी ट्रैक किया जा सकता है और ये पता लगाया जा सकता है कि कौन-कहाँ पर क्या हमला कर रहा है? अब ये हमला किसी भी तरह का हो सकता है जैसे: हवाई हमला, फायरिंग हमला इत्यादि।  
Nowadays computers are also being used for security, so that anyone can be tracked and find out who is attacking what and where? Now this attack can be of any kind like: air attack, firing attack etc.

आजकल मनोरंजन या पढ़ाई के लिए भी कंप्यूटर का इस्तेमाल किया जाता है।

Nowadays computer is also used for entertainment or studies.

कंप्यूटर के होने से व्यापारियों को काफी फायदा हो गया है, वो एक ही स्थान से सारे कामों को मैनेज या देख-रेख या लैं-डेन आसानी से कर सकते हैं...

Merchants have benefited greatly by having computers, they can easily manage or maintain or manage all the work from one place...

सरकारी दफ्तरों में भी कंप्यूटर का इस्तेमाल बहुत ज्यादा मात्रा में किया जा रहा है।

Computer is also being used in large quantities in government offices.

रेलवे या वायुयान जैसे जगहों पर भी कंप्यूटर का इस्तेमाल किया जाता है इसके साथ वैज्ञानिक लोग नए-नए खोज या शोध करने के लिए भी कंप्यूटर का इस्तेमाल करते हैं...

In places like railways or airplanes, computers are also used; with which scientists also use computers to make new discoveries or research...

कंप्यूटर के और भी कई विशेषतायें और लाभ हैं जिसे मुझे बताने कि कोई जरूरत नहीं है, आप वर्तमान समय में कंप्यूटर का प्रयोग और लाभों आसानी पूर्वक देख सकते हैं और आप अनुभव लगा सकते हैं।

## कंप्यूटर विकास के इतिहास को लिखें

अगर बात आती है कंप्यूटर विकास के इतिहास कि तो, इसका मतलब यही है कि कंप्यूटर का विकास कैसे-कैसे हुआ, शुरुआत में इसपर किस तरह से काम किया गया और Finally किस तरह का कंप्यूटर लॉन्च किया गया? पहले के जमाने में किस तरह का कंप्यूटर रहा करता था और कैसे-कैसे इसे Develop किया गया।

(i) सबसे पहले “*Abacus*” नामक एक यन्त्र आई थी जो कि “ली काई चेन” (चीन) के द्वारा 16 वीं शताब्दी में बनाया गया था इसका काम सिर्फ जोड़ना, घटाना और वर्गमूल निकालने जैसा काम था, ये यन्त्र लकड़ी का बना हुआ रहता था वो भी बहुत बड़ी आकार कि जिसे देखने के बाद आपका दिमान तो खराब होगा ही, इसके साथ आप सोंच में भी पड़ जायेंगे कि आखिर इसे किस तरह से मैनेज किया जाता होगा...



First came a machine called "Abacus" which was made in the 16th century by "Li Kai Chen" (China), its work was just like adding, subtracting and find square root, this machine was made of wood.

It used to be so big that after seeing it, your mind will be spoiled, with it you will also get into the thought that how it will be managed...

मैं आपको बता दूँ कि यह लकड़ी के ढाँचा से तैयार किया गया यन्त्र था जो कि ये Horizontally तारों में गोलाकार मोतियों के द्वारा गणना करता था...आपको चित्र से कुछ-न-कुछ समझ में आ रहा होगा।

Let me tell you that it was a machine made of wood which was calculated horizontally by spherical beads in stars. You must have understood something from the picture.

(ii) उसके बाद सन 1617 में John Napier (स्कॉटलैंड) नामक वैगानिक ने Napier Bons नामक एक Calculation करने वाली मशीन का निर्माण किया था जिसमें की 0 से 9 तक की पहाड़े लिखे हुये रहते थे जिसके जरिये गुणा का काम किया जाता था।

Then in 1617, John Napier (Scotland), a scientist named John Napier, built a calculating machine called Napier Bon's, in which the multiplication of 0 to 9 were written, through which multiplication was done.



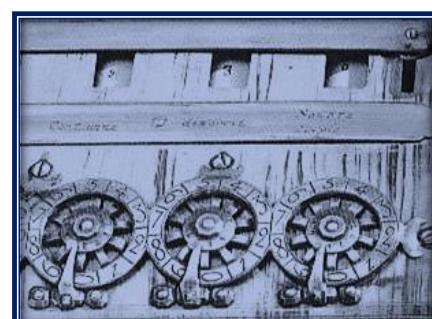
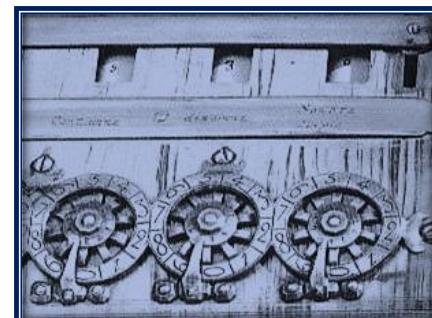
(iii) वास्तव में ये भी एक कैलकुलेटर ही था जिसके जरिये सभी संख्याओं को जोड़ने और घटाने का कार्य किया जाता था, जो की ब्लेज पारकल (फ्रांस) के द्वारा सन 1642 में निर्माण किया गया था। इसे प्रथम मैकनिकल मशीन भी कहा जाता है।

आप इस मशीन को ध्यान से देखें इसमें कई सारे चक्र हैं जिनपर 0 से 9 तक की संख्याएँ अंकित हैं जिसके जरिये सारा काम किया जाता है....



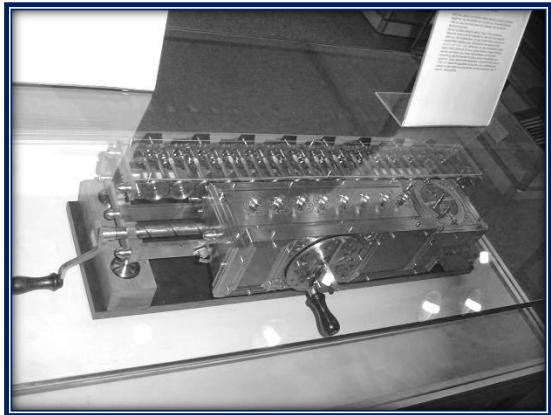
In actual, it was also a calculator through which adding and subtracting all the numbers was done by Blasé Pascal (France) in 1642 Note: It is also called the first mechanical machine.

If you look at this machine carefully, there are many circle in which numbers from 0 to 9 are marked, through which all the work is done.



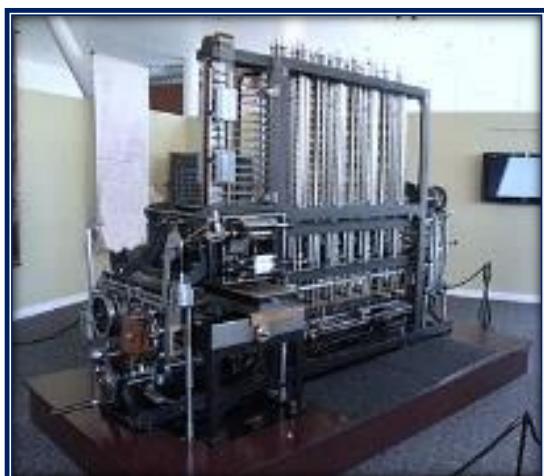
(iv) फिर "Leibnitz Calculator" नामक एक और कैलक्युलेटर सन 1971 में Gottfried Leibnitz (जर्मन) के द्वारा निर्माण किया गया था जिसका काम जोड़ने और घटाने के साथ-साथ गुणा और भाग करने के लिए किया जाता था...

Then another calculator called "Leibnitz Calculator" was constructed in 1971 by Gottfried Leibnitz (German) whose work was to add and subtract as well as multiplication and division



(v) 1822 में चार्ल्स बैबेज (ब्रिटिश) के द्वारा "Difference Engine" नामक एक इंजन का आविष्कार किया जो कि आप से चलती थी जिसका काम था जोड़ना, घटाना, गुणा और भाग करने के साथ-साथ इसका प्रयोग बीजगणितीय फलनों में भी किया जाता था।

In 1822 by Charles Babbage (British) invented an engine called "Difference Engine" which was run by steam, which was used in addition, subtraction, multiplication and division as well as algebraic functions.



(vi) 1930 में मार्क-1 के नाम से विश्व का प्रथम पूर्ण स्वचालित विद्युत यांत्रिक "गणना" करने वाला यंत्र का आविष्कार "हावार्ड आइकन" के द्वारा किया गया था जिसका प्रयोग सभी प्रकार के गणनाएँ करने के लिए किया जाता था....

In 1930, the world's first fully automatic electrical mechanical "calculating" device named Mark-1 was invented by the "Howard Icon" which was used to do all kinds of calculations



(vii) सन 1946 में "ENIAC" (Electronic Numerical Integrator & Computer) नामक प्रथम पूर्णतः इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर का आविष्कार किया गया था जिसका आविष्कार जे० पी० एकर्ट और जॉन मौचली के सहयोग से किया गया | इसको मुख्य रूप से अमेरिकी सेना के लिए द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान मदद के लिए बनाया गया था... जिसमें ये कंप्यूटर सभी शैनिकों को काफ़ी मदद भी किया....



- » In 1946, the first fully electronic digital computer named "ENIAC" (Electronic Numerical Integrator & Computer) was invented in collaboration with J.P Eckert and John Mauchly.
- » It was mainly used by the US Army. This was built to help during World War II. in which these computers also helped all the soldiers greatly.

(viii) सन 1949 में "EDSAC" (Electronic Delay Storage Automatic Calculator) नामक पहला प्रोग्राम संगृहीत डिजिटल कंप्यूटर का आविष्कार "मौरिस विकल्स" के द्वारा किया गया |

यह दूसरा इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर था जिसका प्रयोग वर्गों के पहाड़े और अभाज्य संख्या जैसे गणना करने के लिए किया जाता था...

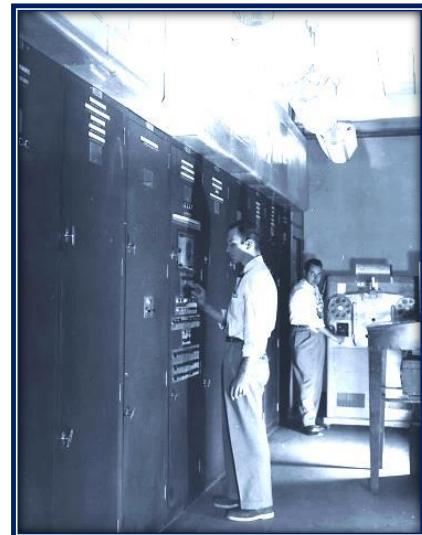


- » In 1949, the first program stored electronic computer named "Electronic Delay Storage Automatic Calculator" was invented by "Maurice Wickless".

It was the second electronic digital computer used to calculate squares such as squares and prime numbers.

(ix) और सन 1950 में "EDVAC" (Electronic Discrete Variable Automatic Calculator) नामक कंप्यूटर "John Von Neumann" के द्वारा बनाया गया जिसका प्रयोग गणनाएँ करने के लिए किया जाता था...

¶ In 1950, a computer named "Electronic Discrete Variable Automatic Calculator" was created by "John Von Neumann" which was used to do calculations.



(x) उसके बाद सन 1951 में "UNIVAC" (Universal Automatic Computer) नामक सामान्य उद्देश्य के लिए, प्रयोग किये जाने वाला प्रथम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर "जे प्रेस्पर एक्टर्ट और जॉन मौचली" के द्वारा बनाया गया था | ये कंप्यूटर सारित्यकी और शाब्दिक दोनों प्रकार के डेटा को संसाधित करता था |

¶ Then in 1951, the first electronic computer to be used for a general purpose called "Universal Automatic Computer" was made by "Presper Eckert and John Mauchly". This computer processed both statistical and textual data.



**हार से पहले हार मत मानो, और जीत से पहले जीत नहीं**

## कंप्यूटर के पीढ़ियों को लिखें

अगर बात आती है कंप्यूटर कि पीढ़ियों का तो, Actual में कंप्यूटर कि शुरूआत कब से हुई, उसकी बनावट, गुण, कीमत, स्पीड, साइज़ इत्यादि चीजों में कैसे-कैसे बदलाव कब और कैसे आता गया? इत्यादि चीजों के बारे में पढ़ना या दर्शाना ही कंप्यूटर की पीढ़ी कहलाता है...

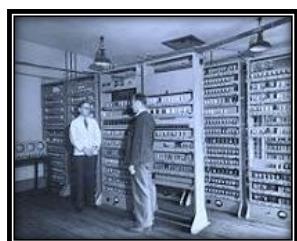
**नोट:** मैं बता दूँ कि सभी जगह आपको "Computer Generation का समय अलग-अलग मिलेगा जिसमें कि 1, 2 या 3 वर्षों का अंतर हो सकता है इसलिए आप इस बात से टेंशन ना लें कि सभी जगह अलग-अलग वर्षों बताया जाता है, ये अनुमानित आकड़े होते हैं।

☞ If it comes to generations of computers here, when and how did the computer actually start, when and how did things change in its texture, quality, price, speed, size, etc.? Reading or appearing about things is called the generation of computers.

Let me tell you that you will get different time of computer generation in every place, which can be a difference of 1, 2 or 3 years, so do not worry about why you are told different ways everywhere It is estimated that these figures are ...

**प्रथम पीढ़ी:** जैसा कि आपने अभी "कंप्यूटर विकास के इतिहास" में देखा था कि सबसे पहला इलेक्ट्रॉनिक डिजिटल कंप्यूटर "ENIAC" था जो कि जॉ पी० एक्टर्ट और जॉन मौचली के सहयोग से 1946 में तैयार किया गया था | इसके अलावा UNIVAC, EDVAC, EDSAC कंप्यूटर भी इस Generation में शामिल हैं जो कि इसके बारे में भी आपने पढ़ा था.... अगर मैं इस पीढ़ी के टाइमिंग कि बात करूँ तो ये लगभग (1946-1956) तक चला था...जिसे ही First Generation यानी प्रथम पीढ़ी कहा जाता है।

**First Generation:** As you saw in "History of Computer Development", the first electronic digital computer was "ENIAC" which was built in 1946 in collaboration with JP Eckert and John Mauchly. Apart from this, UNIVAC, EDVAC, EDSAC computers are also included in this generation, which you have also read about it. .... If I talk about the time of this generation, it lasted (1946-1956) ... It is called the first generation.



## इस पीढ़ी कि गुणवता, लक्षण या विशेषताएं

(i) स्विचिंग डिवाइस में वैक्यूम ट्यूब का प्रयोग होना।

☞ Use of a vacuum tube in the switching device.

(ii) ये बहुत ही ज्यादा नाजुक, कम विश्वसनीय और देखने में बड़ी होती थी।

☞ It was much more delicate, less reliable and larger in appearance.

(iii) इसमें बहुत ज्यादा एयर-कंडक्टरों का प्रयोग किया जाता था।

☞ A lot of air-conductors were used in it.

(iv) संग्रहण के लिए मैग्नेटिक ड्रम का प्रयोग किया जाता था।

☞ Magnetic drums were used for storage.

(v) इसकी स्पीड बहुत मंद थी।

☞ Its speed was very slow.

(vi) मशीनी भाषाओं में प्रोग्रामिंग का प्रयोग होना।

☞ Use of programming in machine languages.

(vii) ये बहुत ज्यादा खर्चीला होता था।

☞ It used to be very expensive.

**द्वितीय पीढ़ी:** 1956 से "द्वितीय पीढ़ी" कि शुरुआत हुई थी इन सारे कम्प्यूटरों में ट्रांजिस्टर का प्रयोग किया गया था जिसके बजाए कंप्यूटरों में काफी बदलाव देखने को मिला जैसे: आकार छोटा होना, स्पीड में मुनाफ़ा होना, ज्यादा विश्वसनीय होना इत्यादि...



ये सब सारी प्रक्रिया सन (1956-1964) तक चला था जिसे ही द्वितीय पीढ़ी कहा जाता है।

☞ **Second Generation:** "Second Generation" was started from 1956; transistors were used in all these computers, due to which computers have seen a lot of changes such as: being smaller, gain in speed, be more reliable, etc... .

All this process went on till Sun (1956-1964) which is called second generation.

## इस पीढ़ी कि गुणवता, लक्षण या विशेषताएँ:

(i) प्रथम पीढ़ी से कम खर्चीले

☞ Less expensive than the first generation

(ii) प्रथम पीढ़ी से छोटा और रख-रखाव में आसान

☞ Smaller than the first generation and easy to maintain

(iii) इसकी स्पीड काफ़ी तेज और विश्वसनीय योन्य

☞ Its speed is quite fast and reliable

(iv) वैक्यूम ट्यूब के बदले ट्रांजिस्टर का प्रयोग

☞ Use of transistors instead of vacuum tubes

(v) प्रथम पीढ़ी से ज्यादा मजबूत और टिकाऊ

☞ Stronger and durable than the first generation

**तृतीय पीढ़ी:** इस पीढ़ी कि शुरुआत 1964 से हो गयी थी जो कि (1964-1973) तक चला था। तृतीय पीढ़ी के कंप्यूटर का वजन बहुत ही कम था और इसके अन्दर IC यानी “Integrated Circuit” का प्रयोग किया गया था।

**Third Generation:** This generation started from 1964 which lasted till (1964-1973). The third generation computer had very little weight and IC was used in it.



## इस पीढ़ी कि गुणवता, लक्षण या विशेषताएँ:

(i) बहुत ही छोटे आकार का होना

☞ Being of very small size.

(ii) बहुत कम खर्चीले में तैयार हो जाना

☞ Getting ready at very low cost.

(iii) बहुत कम बिजली कि खपत होना

☞ Very low power consumption.

(iv) रख-रखाव में काफी आसान होना

☞ Easy to maintain

(v) स्पीड के मुकाबले "प्रथम और द्वितीय पीढ़ी" से काफी तेज होना

☞ To be much faster than "first and second generation" speed

(vi) बहुत ही ज्यादा विश्वसनीय होना

☞ To be very reliable

(vii) सभी पीढ़ियों से ज्यादा मजबूत और तीव्र गति से चलने वाला कंप्यूटर

☞ Stronger and faster running computer than all generations

(viii) IC का प्रयोग

☞ Use of IC

**चतुर्थ पीढ़ी:** इस पीढ़ी कि शुरुआत सन 1973 से हुई थी जो कि 1982 तक चली जो कि चतुर्थ पीढ़ी में रखा गया है, ऐसे ये अभी भी वर्तमान में चल रहा है...

**Fourth Generation:** This generation started from 1973 and lasted till 1982, which has been kept in the fourth generation, such that it is still currently running.



**इस पीढ़ी कि गुणवता, आकार या विशेषताएँ:**

(i) आकार में तो एकदम छोटा

☞ Very small in size

(ii) स्पीड के मामले में काफी तेज

☞ Very fast in terms of speed

(iii) रख-रखाव में और भी आसान, जहाँ चाहो वह पर ले जाओ

☞ Easier to maintain, take it wherever you want

(iv) बहुत कम खर्चीले में तैयार

- ❖ Prepared at very low cost  
(v) बहुत ही ज्यादा विश्वसनीय और टिकाऊ
- ❖ Very reliable and durable  
(vi) बहुत ही ज्यादा स्टोरेज कि क्षमता
- ❖ Extreme storage capacity  
(vii) बहुत ही कम बिजली कि खपत
- ❖ Very low power consumption  
(viii) Micro Processor का प्रयोग
- ❖ Use of Micro Processor

**पाँचवीं पीढ़ी:** 1982 से लेकर अबतक के सभी कंप्यूटर "पाँचवीं पीढ़ी" के अंतर्गत आते हैं इस पीढ़ी के कंप्यूटर अत्यंत छोटे, शक्तिशाली, फ़ास्ट और उच्च तकनीक वाले होते हैं। इस पीढ़ी वाले कंप्यूटर के कई सारे मॉडल तैयार किये गए हैं जैसे:- डेस्कटॉप कंप्यूटर, लैपटॉप कंप्यूटर इत्यादि।



- ❖ आजकल तो मोबाइल के साइज कि तरह कंप्यूटर आ गया है जिसमें आप कंप्यूटर कि तरह सभी तरह के काम को कर सकते हैं।

- ❖ All computers from 1982 to now belong to the "fifth generation". This generation of computers is very small, powerful, fast and high tech. Many models of this generation of computers have been designed such as: - Desktop computers, Laptop computers etc.

Nowadays computer has come like the size of mobile in which you can do all kinds of work like a computer.

**नोट:** इस पीढ़ी के कंप्यूटर के बारे में मुझे और कुछ बताने कि जरूरत नहीं है क्योंकि आप अभी वर्तमान में देख सकते हैं कि कंप्यूटर के मदद से हम क्या-क्या कर सकते हैं .....

☞ There is no need to tell me more about this generation of computers because you can see at present what we can do with the help of computers.....

### कंप्यूटर के प्रकार को समझायें

उत्तर: कंप्यूटर को मुख्यतः तीन भागों में बँटा गया है जो कि उसके आकार, उद्देश्य और अनुप्रयोग पर निर्भर करता है.....

#### (i) आकार के आधार पर

- (a) सुपर कंप्यूटर (Supar Computer)
- (b) मिनी कंप्यूटर (Mini Computer)
- (c) मैनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe Computer)
- (d) माइक्रो कंप्यूटर (Micro Computer)

#### (ii) उद्देश्य के आधार पर

- (a) सामान्य उद्देशीय कंप्यूटर (General Purpose Computer)
- (b) विशिष्ट उद्देशीय कंप्यूटर (Specific Purpose Computer)

#### (iii) अनुप्रयोग के आधार पर

- (a) एनालॉग कंप्यूटर (Analog Computer)
- (b) डिजिटल कंप्यूटर (Digital Computer)
- (c) हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid Computer)



## सुपर कंप्यूटर क्या है ?

ये सबसे फास्ट और अधिक क्षमता वाला कंप्यूटर होता है इसपर एक से अधिक व्यक्ति एक बार में काम कर सकते हैं। इस कंप्यूटर कि साइज बहुत बड़ी होती है इसके वजह से इसकी कीमत बहुत छी आधिक होती है।

**नोट:** सुपर कंप्यूटर का प्रयोग मुख्यतः मौषम कि भविष्यवाणी जानने, अंतरिक्ष यात्रियों को अंतरिक्ष में भेजने, प्रयोगशालाओं में शोध या खोज इत्यादि बड़े कामों को करने के लिए किया जाता है। सुपर कंप्यूटर सभी लोग नहीं रख सकते हैं क्योंकि ये बहुत बड़ी, महँगी और मार्केट में उपलब्ध भी नहीं होता है...



❖ This is the fastest and most powerful computer; more than one person can work on it. The size of this computer is very large; due to this its price is very high.

❖ Supercomputers are mainly used to know the prediction of weather, to send astronauts to space, to do research or research in laboratories, etc. Not everyone can keep a supercomputer because it is too big, expensive and not even available in the market.

❖ विश्व के सबसे पहला सुपर कंप्यूटर का नाम "Cray-1" था जो कि 1979 (अमेरिका) में बनाया गया था और भारत के पहले सुपर कंप्यूटर का नाम "परम" था जो कि 1998 में बनाया गया था...

❖ The world's first supercomputer was named "Cray-1" which was made in 1979 (America) and India's first supercomputer was named "Param" which was built in 1998.

## माइक्रो कंप्यूटर क्या हैं?

यह कंप्यूटर आकार में बहुत ही छोटा होता है इसलिए इसे "माइक्रो कंप्यूटर" कहते हैं। इस कंप्यूटर को आप टेबल पर आराम से रख सकते हैं और इसे प्रयोग में ला सकते हैं।

☞ This computer is very small in size; hence it is called "Microcomputer". You can put this computer comfortably on the table and use it.

अब भी इसकी स्पीड कि बात कर्ह तो इसकी स्पीड भी अन्य कंप्यूटर के जैसे ही होती है मगर इसपर एक बार में एक ही व्यक्ति कार्य कर सकता है।

वर्तमान समय में "माइक्रो कंप्यूटर" कि आकार बहुत ही छोटी हो चुकी है जो कि देखने में एकदम पुराने कि तरह होता है.....

**नोट:** माइक्रो कंप्यूटर का प्रयोग मुख्यतः व्यवसाय या चिकित्सा में किया जाता है

☞ If I talk about its speed, its speed is the same as other computers but only one person can work on it.

At present, the size of "microcomputer" has become very small, which is very much like a book in view.....

☞ Microcomputers are mainly used in business or medicine.

## मिनी कंप्यूटर क्या हैं?

"मिनी कंप्यूटर" का भी आकार बहुत छोटी होती है मगर इसकी कीमत और स्पीड माइक्रो कंप्यूटर से कहीं ज्यादा होती है। इस कंप्यूटर पर एक समय में एक या इससे अधिक व्यक्ति कार्य कर सकते हैं। मिनी कंप्यूटर का प्रयोग मुख्यतः छोटे-छोटे कम्पनियाँ करती हैं।

☞ The size of a "mini computer" is also very small but its price and speed are much higher than a microcomputer. One or more people can work on this computer at the same time. Minicomputer is mainly used by small companies.