



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय-कंप्यूटर, प्रकरण-सामान्य परिचय,  
दिनांक-01/07/2020, दिन- बुधवार, क्रमांक-01

## कंप्यूटर क्या है? what is computer?

कंप्यूटर एक स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक मशीन है जो तीव्र गति से कार्य करता है और कोई गलती नहीं करता है। इसकी क्षमता सीमित है। यह अंग्रेजी शब्द कंप्यूट(compute) से बना है जिसका अर्थ गणना करना है। हिंदी में इसे संगणक कहते हैं। इसका उपयोग बहुत सारी सूचनाओं को प्रोसेस करने तथा इकट्ठा करने के लिए होता है।

कंप्यूटर एक यंत्र है जो डाटा ग्रहण करता है वह इसे सॉफ्टवेयर या प्रोग्राम के अनुसार किसी परिणाम के लिए प्रोसेस करता है।

कंप्यूटर को कृतिम बुद्धि की संज्ञा दी गई है। इसकी स्मरणशक्ति मनुष्य की तुलना में उच्च होती है।

## कंप्यूटर संबंधी प्रारंभिक शब्द

1. डाटा- अव्यवस्थित आंकड़ा याद आते हैं। है प्रोसेस के पहले की अवस्था है। साधारण तथा डाटा को दो भागों में विभाजित करते हैं-  
(क) संख्यात्मक डाटा- इस तरह के डाटा में 0 से 9 तक के अंको का प्रयोग होता है; जैसे- कर्मचारियों का वेतन, परीक्षा में प्राप्त अंक, जनगणना, रोल नंबर, अंकगणितीय संख्याएं आदि।  
(ख) अल्फा न्यूमैरिक डाटा- इस तरह के डाटा में अंको, अक्षरों तथा चिन्हों का प्रयोग किया जाता है; जैसे- पता आदि।
2. सूचना- यह व्यवस्थित जाटा का प्रोसेस करने के बाद प्राप्त परिणाम है जो व्यवस्थित होता है।

## कंप्यूटर की विशेषताएं

1. यह तीव्र गति से कार्य करता है अर्थात समय की बचत होती है।
2. यह त्रुटि रहित कार्य करता है।
3. यह स्थाई तथा विशाल भंडारण क्षमता की सुविधा देता है।
4. यह पूर्व निर्धारित निर्देशों के अनुसार शिव निर्णय लेने में सक्षम हैं।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- सामान्य परिचय

दिनांक- 02/07/2020, दिन-गुरुवार, क्रमांक- 02

## कंप्यूटर के उपयोग (uses of computer)

1. शिक्षा के क्षेत्र में।
2. वैज्ञानिक अनुसंधान में।
3. रेलवे तथा वायु आप आरक्षण में।
4. बैंक में।
5. चिकित्सा विज्ञान में।
6. रक्षा के क्षेत्र में।
7. प्रकाशन में।
8. व्यापार में।
9. संचार में।
10. प्रशासन में।
11. मनोरंजन में।

## कंप्यूटर के कार्य (functions of computer)

1. डेटा संकलन(data collection)
2. डेटा संचयन(data storage)
3. डेटा संसाधन(data processing)
4. डेटा निर्गमन(data output)

## डाटा प्रोसेसिंग और इलेक्ट्रॉनिक डाटा प्रोसेसिंग (data processing and electronic data processing)

कंप्यूटर के निर्माण से पहले निश्चित लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए डेटा का संकलन, संचयन संसाधन और निर्गमन हस्त चलित विधि से होता था, जिसे डाटा प्रोसेसिंग कहते थे। जैसे-जैसे टेक्नोलॉजी का विकास हुआ इन सभी कार्यों के लिए कंप्यूटर का उपयोग होने लगा। इसे इलेक्ट्रॉनिक डाटा प्रोसेसिंग (ई.डी.पी) कहते हैं। डाटा प्रोसेसिंग का मुख्य लक्ष्य अव्यवस्थित डाटा में व्यवस्थित डाटा प्राप्त करना है। जिसका उपयोग निर्णय लेने के लिए होता है।

**Input** → **Process** → **Output**



**Incoming data**



**Outgoing information**



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण-सामान्य परिचय,  
दिनांक-03/07/2020, दिन-शुक्रवार, क्रमांक-03

**कंप्यूटर सिस्टम (computer system)**- यह उपकरणों का एक समूह है जो एक साथ मिलकर डेटा प्रोसेस करते हैं। कंप्यूटर सिस्टम में अनेक इकाइयां होती हैं जिनका उपयोग इलेक्ट्रॉनिक डेटा प्रोसेसिंग में होता है बुनियादी कंप्यूटर प्रोसेसिंग चक्र में इनपुट, प्रोसेसिंग और आउटपुट शामिल होते हैं।-

1. **इनपुट यूनिट (input unit): एक ऐसी इकाई जो** यूजर (user) से डेटा प्राप्त कर सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट को इलेक्ट्रॉनिक पल्स के रूप में प्रभावित (transmit) करता है। जैसा कि ऑटोमेटिक टेलर मशीन (Automatic Teller Machine-ATM) में जब हम निकासी के लिए जाते हैं तो हमें पिन (personal identification number) नंबर डालना होता है। उसके लिए इनपुट इकाई के रूप में कीपैड का उपयोग किया जाता है।

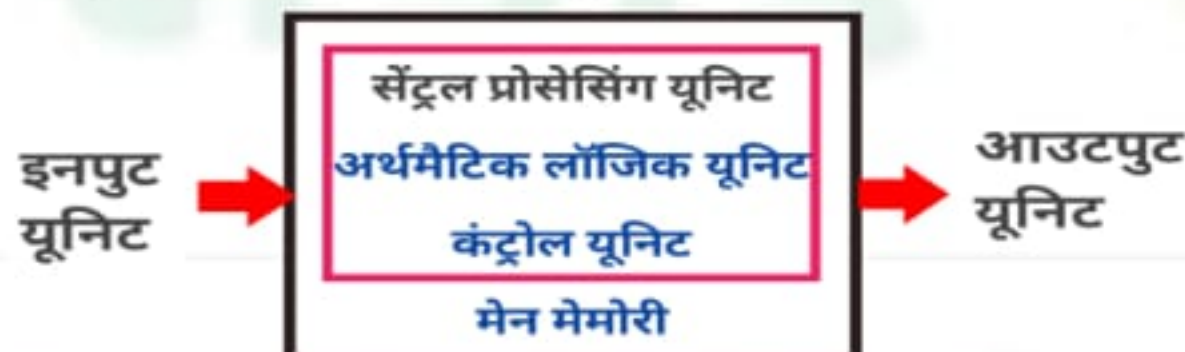
2. **सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU): इसी प्रोसेसर भी** कहते हैं। इलेक्ट्रॉनिक माइक्रोचिप है जो डेटा को इंफॉर्मेशन में बदलते हुए प्रोसेस करता है। इसे 'कंप्यूटर का ब्रेन' कहा जाता है। यह कंप्यूटर सिस्टम के सारे कार्यों को नियंत्रित करता है तथा यह इनपुट को आउटपुट में रूपांतरित करता है। यह इनपुट यूनिट तथा आउटपुट यूनिट से मिलकर पूरा कंप्यूटर सिस्टम बनता है। इसके अग्र लिखित भाग होते हैं---

(अ) **अर्थमैटिक लॉजिक यूनिट (Arithmetic Logic Unit): इसका उपयोग अंकगणितीय तथा तार्किक गणना में होता है।** अन्ना के अंतर्गत जोड़, घटाव, गुणा और भाग इत्यादि तथा तार के गणना के अंतर्गत तुलनात्मक गणना जैसे, (<, > या =), हां या ना इत्यादि आते हैं।

(ब) **कंट्रोल यूनिट (control unit)- यह कंप्यूटर के सारे कार्यों को नियंत्रित करता है,** कंप्यूटर के सारे भागों जैसे; इनपुट, आउटपुट डिवाइसेज, इत्यादि के सारी गतिविधियों के बीच तालमेल बैठता है।

(स) **मेमोरी यूनिट (memory unit)- यह डाटा तथा निर्देशों के संग्रह करने में प्रयुक्त होता है।** इसे मुख्यतः दो वर्गों प्राइमरी तथा सेकेंडरी मेमोरी में विभाजित करते हैं। जब कंप्यूटर कार्यशील रहता है, अर्थात् वर्तमान में उपयोग हो रहे डेटा तथा निर्देश का संग्रह प्राइमरी मेमोरी में होता है। सेकेंडरी मेमोरी का उपयोग बाद में उपयोग होने वाले डेटा तथा निर्देशों को संग्रहित करने में होता है।

3. **आउटपुट यूनिट (output unit): एक ऐसी कहानी जो सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट से डाटा लेकर उसे यूजर को समझने योग्य बनाता है।** जैसा कि, जब हम सुपर मार्केट में बिल अदा करते हैं तो हमें रसीद प्राप्त होती है, जो एक आउटपुट का रूप है। आउटपुट उपकरण प्रिंटर से प्राप्त होता है।





मिशन  
शिक्षण  
संवाद

# मिशन शिक्षण संवाद

मिशन  
शिक्षण  
संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण-सामान्य परिचय,  
दिनांक-04/07/2020, दिन-शनिवार, क्रमांक-04

प्र०1- कंप्यूटर का दिमाग किसे कहते हैं?

उ०1- सी. पी. यू.

प्र०2- कंप्यूटर में डेटा किसे कहा जाता है?

उ०2- अव्यवस्थित आंकड़ों तथा तथ्यों को।

प्र०3- कंप्यूटर को हिंदी में क्या कहते हैं?

उ०3- संगणक।

प्र०4- कंप्यूटर कैसी मशीन है?

उ०4- स्वचालित इलेक्ट्रॉनिक मशीन।

प्र०5- डेटा को कितने भागों में विभाजित कर सकते हैं?

उ०5- दो भागों में - (1) संख्यात्मक दादा डेटा (2) अल्फा न्यूमैरिक डेटा

प्र०6- सूचना किसे कहते हैं?

उ०6- अव्यवस्थित डेटा का प्रोसेस करने के बाद प्राप्त परिणाम जो व्यवस्थित होता है उसे सूचना कहते हैं।

प्र०7- ईडीपी का पूर्ण रूप बताइए।

उ०7- Electronic Data Processing (E. D. P.)

प्र०8- एटीएम का पूर्ण रूप लिखिए।

उ०8- Automatic Teller Machine-A. T. M.

प्र०9- पिन(PIN) का पूर्ण रूप लिखिए।

उ०9- Personal Identification Number

प्र०10- प्रोसेसर किसे कहते हैं।

उ०10- सीपीयू को।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण-सामान्य परिचय,

दिनांक-06/07/2020, दिन-सोमवार, क्रमांक-05

प्र०1- सी.पी.यू. का पूर्ण रूप क्या होता है?

उ०1- Central Processing Unit (C.P.U.)

प्र०2- ए. एल.यू. का पूर्ण रूप लिखिए।

उ०2- Arithmetic Logic Unit (A.L.U.)

प्र०3- ए.एल.यू. का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

उ०3- अंकगणितीय तथा तार्किक गणना करने में।

प्र०4- सी.यू. का पूर्ण रूप क्या है?

उ०4- Control Unit (C.U.)

प्र०5- कंट्रोल यूनिट का कार्य बताइए।

उ०5- यह कंप्यूटर के सारे कार्यों को नियंत्रित करता है।

प्र०6- मेमोरी यूनिट को कितने भागों में बांटा जाता है।

उ०6- दो - (1) प्राइमरी मेमोरी (2) सेकेंडरी मेमोरी

प्र०7- प्राइमरी मेमोरी का दूसरा नाम बताइए।

उ०7- रजिस्टर।

प्र०8- परिणामों को कौन सी यूनिट से देखा जा सकता है?

उ०8- आउटपुट यूनिट से।

प्र०9- आउटपुट यूनिट के दो उदाहरण बताइए।

उ०9- मॉनिटर और प्रिंटर।

प्र०10- कंप्यूटर का चित्र बनाइए।

उ०10-



(C.P.U.)



(mouse)



(moniter)



(keyboard)





# मिशन शिक्षण संवाद



साप्ताहिक आंकलन , विषय- कंप्यूटर

दिनांक- 07/ 07/2020, दिन- मंगलवार, क्रमांक- 6

प्र०1- कंप्यूटर प्रोसेस द्वारा..... इन्फॉर्मेशन में परिवर्तित किए जाते हैं।

(a) नंबर (b) प्रोसेसर (c) इनपुट (d) डेटा

प्र०2- इनपुट का आउटपुट में रूपांतरण..... द्वारा किया जाता है।

(a) पेरिफेरल्स (b) मेमोरी (c) स्टोरेज (d) सीपीयू

प्र०3- कंप्यूटर में डेटा किसे कहा जाता है?

(a) संख्या को (b) चिन्हों को (c) सूचनाओं को (d) चिन्ह व संख्यात्मक सूचना को

प्र०4- कंप्यूटर का दिमाग कहलाता है-

(a) सीपीयू (b) मॉनिटर (c) मॉडेम (d) सॉफ्टवेयर

प्र०5- .....कंप्यूटर द्वारा प्रोड्यूस किया गया परिणाम है।

(a) डाटा (b) मेमोरी (c) आउटपुट (d) इनपुट

प्र०6- प्रमुख मेमोरी.....के समन्वय से कार्य करती है।

(a) रेम (b) सीपीयू (c) इंटेल (d) ये सभी

प्र०7- कंप्यूटर में अधिकांश प्रोसेसिंग .....में होती है।

(a) मेमोरी (b) रैम (c) मदरबोर्ड (d) सीपीयू

प्र०8- ए एल यू.....परिचालन संपन्न करता है।

(a) अर्थमैटिक (b) एल्गोरिदम आधारित (c) लॉग्रिदम आधारित (d)

इनमें से कोई नहीं

प्र०9- सीपीयू में कंट्रोल, मेमोरी और.....यूनिट होते हैं।

(a) माइक्रोप्रोसेसर (b) अर्थमैटिक/ लॉजिक

(c) आउटपुट (d) इनपुट

प्र०10- सीपीयू के ए एल यू में..... होते है।

(a) अंकगणितीय तथा तुलनात्मक गणना (b) चिप (c) रजिस्टर (d)

बॉक्स

उत्तरमाला-

1 (d) डेटा

2 (d) सीपीयू

3 (d) चिन्ह व

संख्यात्मक सूचना को

4 (a) सीपीयू

5 (c) आउटपुट

6 (b) सीपीयू

7 (d) सीपीयू

8 (a) अर्थमैटिक

9 (b) अर्थमैटिक /

लॉजिक

10 (a) अंकगणितीय

तथा तुलनात्मक गणना



# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कंप्यूटर

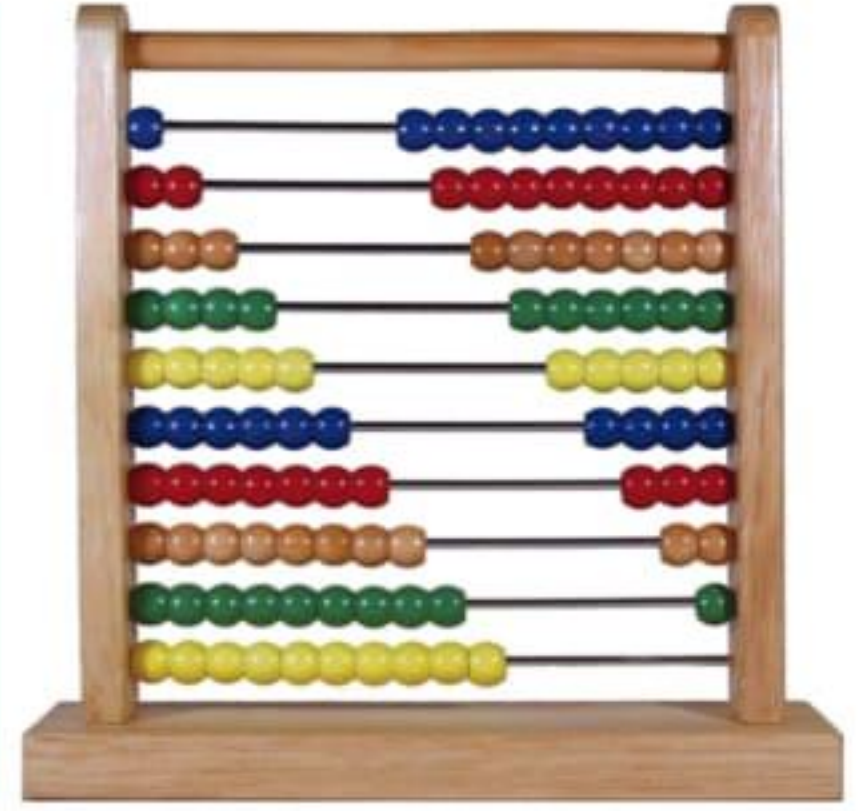
प्रकरण- कम्प्यूटर का विकास



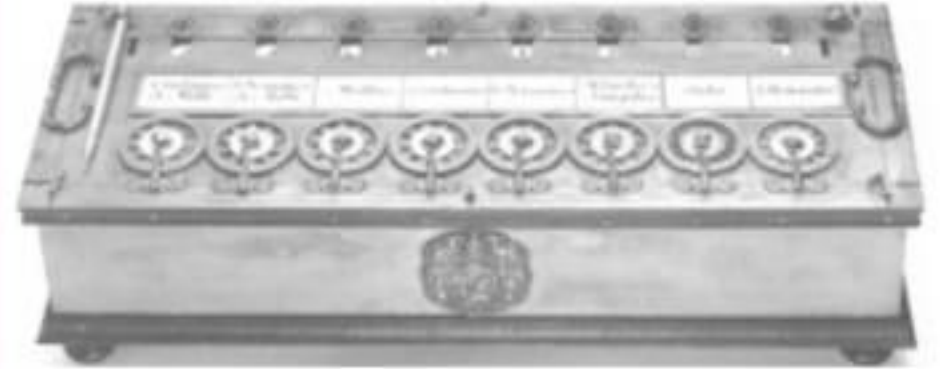
## कंप्यूटर का इतिहास

History of Computer

1. **एबैकस (Abacus)**- प्राचीन समय में (गणना करने के लिए) एबैकस का उपयोग किया जाता था। एबैकस एक यंत्र है जिसका उपयोग आंकिक गणना (Arithmetic Calculation) के लिए किया जाता है। गणना तारों में पिरोए मोतियों के द्वारा किया जाता है इसका आविष्कार चीन में हुआ था।



2. **पास्कल केलकुलेटर (Pascal calculator) or (Pascaline)**- प्रथम गणना मशीन का निर्माण सन 1645 में फ्रांस के गणितज्ञ **ब्लेज पास्कल (Blaise Pascal)** ने किया था। उस केलकुलेटर में इंटरलॉकिंग गियर्स (interlocking gears) का उपयोग किया गया था, जो 0 से 9 संख्या को दर्शाता था। यह केवल जोड़ या घटाव करने में सक्षम था। अतः इसे एडिंग मशीन (adding machine) भी कहा गया।



अभ्यास प्रश्न-

- प्र०1- एबैकस क्या है?
- प्र०2- एबैकस का उपयोग किस लिए किया जाता है?
- प्र०3- एबैकस का आविष्कार कहां हुआ था?
- प्र०4- प्रथम गणना मशीन का नाम बताइए।
- प्र०5- इसका आविष्कार किस सन में और कहां हुआ था?
- प्र०6- इसका आविष्कार किसने किया था?
- प्र०7- इसमें कितने अंको को दर्शाया गया था?
- प्र०8- इसे एडिंग मशीन क्यों कहा गया?

गृह कार्य-

- प्र०9- एबैकस का चित्र बनाइए।
- प्र०10- पास्कलाइन का चित्र बनाइए।

Anamika Gupta (AT), Ps Ganeshpur /



# मिशन शिक्षण संवाद

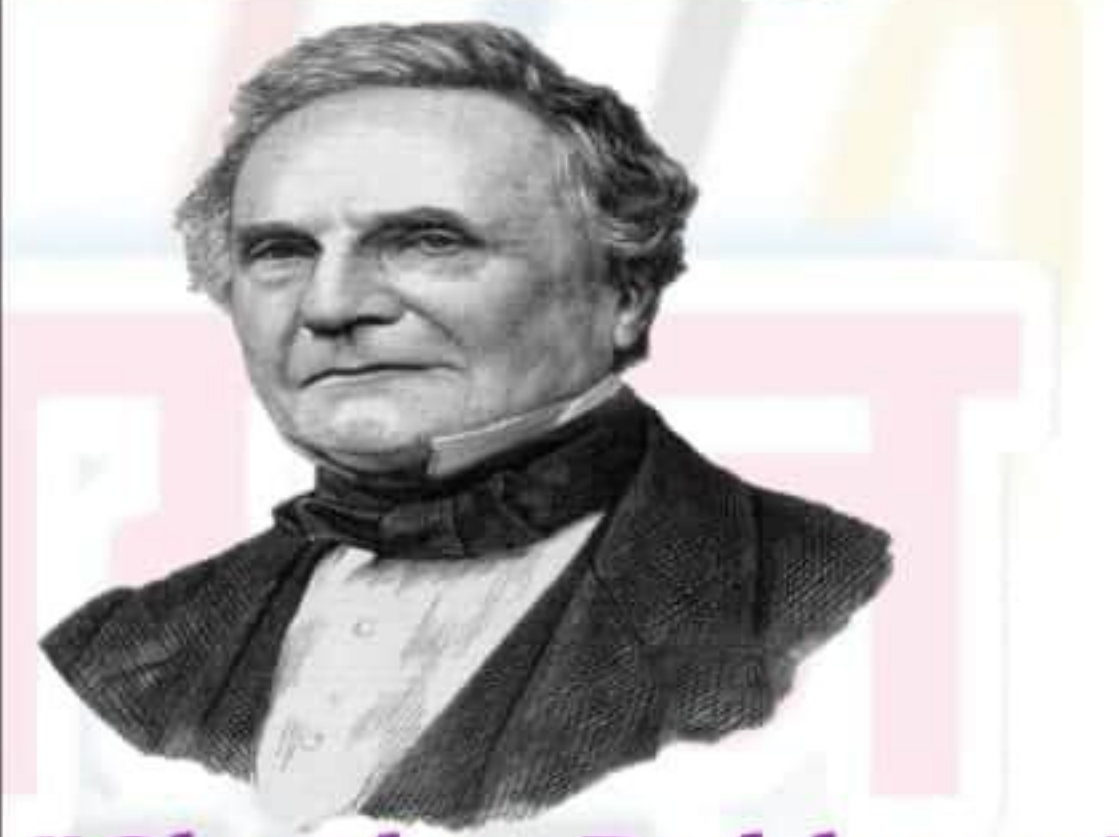
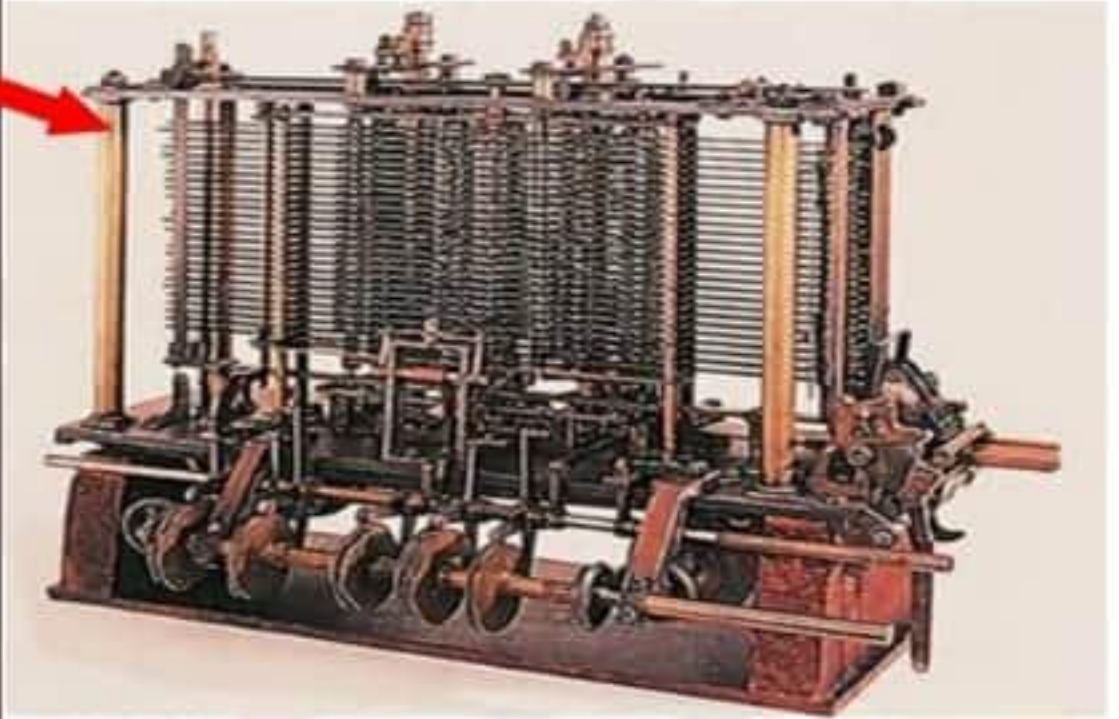


विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक- 09/07/2020, दिन- गुरुवार, क्रमांक- 8

3. एनालिटिकल इंजन (Analytical Engine)- सर 1801 में जोसेफ मैरी जैवार्ड ने स्वचालित बुनाई मशीन का निर्माण किया। इसमें धातु की प्लेट को छेद कर किया गया था और जो कपड़े की बुनाई को नियंत्रित करने में सक्षम था।

सन 1820 में एक अंग्रेज आविष्कार चार्ल्स बैबेज (Charles Babbage) ने डिफरेंस इंजन (Difference Engine) तथा बाद एनालिटिकल इंजन बनाया। चार्ल्स बैबेज के कांसेप्ट का उपयोग कर पहला कंप्यूटर प्रोटोटाइप का निर्माण किया गया। इस कारण चार्ल्स बैबेज को 'कंप्यूटर का जन्मदाता' (father of computer) कहा जाता है। 10 साल की मेहनत के बावजूद वे पूर्णतया सफल नहीं हुए। 1842 में लेडी लवलेस (Lady Lovelace) ने एक पेपर L.F. Menabrea on the analytical engine का इटालियन से अंग्रेजी में रूपांतरण किया। अगस्ता ने ही एक पहला डेमोंस्ट्रेशन प्रोग्राम (demonstration program) लिखा और उनकी बाइनरी अर्थमैटिक के योगदान को जॉन वॉन न्यूमैन ने आधुनिक कंप्यूटर के विकास के लिए उपयोग किया। इसलिए अगस्ता को 'प्रथम प्रोग्राम' तथा 'बाइनरी प्रणाली का आविष्कार' कहा जाता है।



"Charles Babbage"

- अभ्यास कार्य-
- प्र०1- स्वचालित बुनाई मशीन का निर्माण किसने किया था?
  - प्र०2- डिफरेंस इंजन का आविष्कार किसने किया?
  - प्र०3- कंप्यूटर का जन्मदाता किसे कहते हैं?
  - प्र०4- प्रथम प्रोग्रामर तथा बाइनरी प्रणाली का आविष्कारक किसे कहा जाता है?
  - प्र०5- कौन सा इटालियन पेपर का रूपांतरण अंग्रेजी में किया गया और किसके द्वारा?





# मिशन शिक्षण संवाद

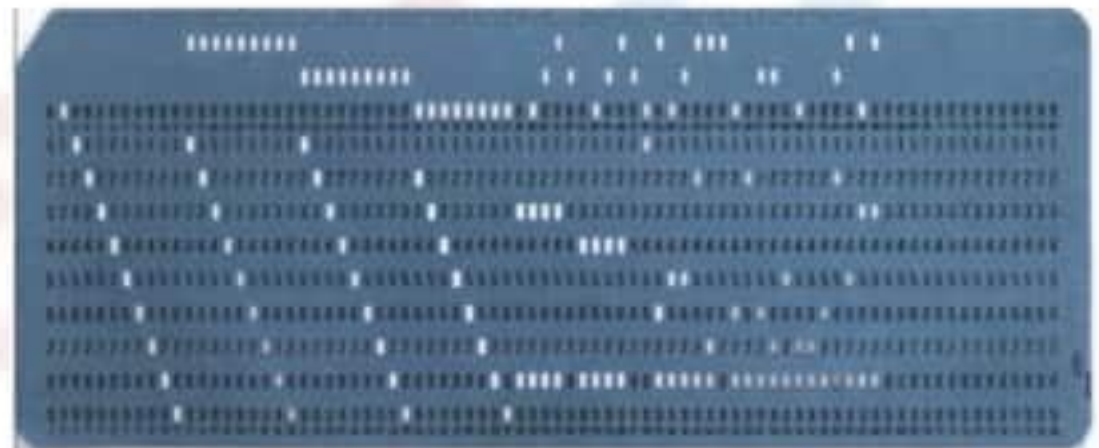


विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक- 10/ 07/2020, दिन- शुक्रवार, क्रमांक- 9

**4. हरमैन हौलर्थ और पंच कार्ड(Herman hollerth and punch card)-** सन 1880 के लगभग हौलर्थ ने पंच कार्ड का निर्माण किया, जो आज के कंप्यूटर कार्ड की तरह होता था। उन्होंने हालर्थ 80 कॉलम कोड के और सेंसस टेबुलेटिंग (census tabulator) मशीन का भी आविष्कार किया।

**5. प्रथम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर-ENIAC(first electronic computer-ENIAC):** सन 1942 में हावर्ड यूनिवर्सिटी के एच आइकन ने एक कंप्यूटर का निर्माण किया। यह कंप्यूटर माक्स फर्स्ट आज के कंप्यूटर का प्रोटोटाइप था। सन 1946 में द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान ENIAC(Electronic Numerical Integrated and Calculator)का निर्माण हुआ। जो प्रथम पूर्णतः इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर था तथा इसका निर्माण पेंसिलवेनिया यूनिवर्सिटी (Pennsylvania University) के j. presper Eckert और जॉन मूचली (John muchly) ने किया था।

## पंच कार्ड



"पंच कार्ड एक तरह से कठोर पत्रों से बना हुआ कार्ड होता है जिसमे हम डिजिटल डाटा को रखते हैं। इनमे जगह जगह कुछ छेद भी होते हैं जिनकी मदद से यह कार्ड डाटा को रखता है।"

### अभ्यास प्रश्न-

- प्र०1-पंच कार्ड का निर्माण किसने किया और कब?
- प्र०2-सेंसस टेबुलेटिंग मशीन मशीन का आविष्कार किसने किया?
- प्र०3-प्रथम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का नाम बताइए।
- प्र०4-प्रथम इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का निर्माण किसने किया।
- प्र०5-प्रथम इलेक्ट्रॉनिक का निर्माण कब हुआ?



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक- 11/ 07/2020, दिन- शनिवार, क्रमांक- 10

**स्टैंडर्ड प्रोग्राम कांसेप्ट- EDSAC(stored program concept-EDSAC) स्टैंडर्ड प्रोग्राम कांसेप्ट के अनुसार "प्रचालन निर्देश (operating instruction) और आंकड़ा (data) जिनका प्रोसेसिंग में उपयोग हो रहा है उसे कंप्यूटर में संरक्षित होना चाहिए और आवश्यकता अनुसार प्रोग्राम के क्रियान्वयन (execution) के समय रूपांतरित होना चाहिए।"** एडजैक कंप्यूटर केंब्रिज विश्वविद्यालय में विकसित किया गया था, जिसमें स्टोर्ड प्रोग्राम कांसेप्ट समाहित था। यह कंप्यूटर में निर्देश (instruction)के अनुक्रम (sequence) को संरक्षित करने में सक्षम था और पहले कंप्यूटर प्रोग्राम के समतुल्य था।

**यूनिभैक I- (UNIVAC-I ) -इसे यूनिवर्सल ऑटोमेटिक कंप्यूटर (Universal Automatic Computer) भी कहते हैं। सन 1951 में व्यापारिक उपयोग के लिए उपलब्ध यह प्रथम कम्प्यूटर था। इसमें कंप्यूटर की प्रथम पीढ़ी के गुण समाहित थे।**



**EDSAC**



**UNIVAC-1: 1953**

## अभ्यास कार्य-

प्र०1- EDSAC का पूर्ण रूप लिखिए।

प्र०2- EDSAC किसके द्वारा विकसित किया गया?

प्र०3- EDSAC का एक कार्य बताइए।

प्र०4- UNIVAC-I का पूर्ण रूप लिखिए।

प्र०5- प्रथम कंप्यूटर.....जो रूप से उपलब्ध था।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक- 12/07/2020, दिन- रविवार, क्रमांक- 11

## साप्ताहिक चर्चा

प्र०1- एबैकस के बारे में बताइए।

उ०1- यह प्रथम मशीनी कैलकुलेटर है। इसका आविष्कार सन 3000-2000 ई. पूर्व में चीन में हुआ था।

प्र०2- पास्कल कैलकुलेटर या पास्कलाइन क्या है?

उ०2- वह प्रथम मशीन जो जोड़, घटाव और गिनती करने में सक्षम थी। इसका आविष्कार सन 1645 में हुआ था।

प्र०3- जैक्वार्ड वीविंग लूम क्या है, इसके बारे में बताइए।

उ०3- सन 1801 में जोसेफ मैरी जक्वार्ड ने स्वचालित बुनाई मशीन का निर्माण किया। इसमें धातु के प्लेट को छेद कर पंच किया गया था, जो कपड़े की बुनाई को नियंत्रित करने में सक्षम था।

प्र०4- बैबेज एनालिटिकल इंजन क्या है?

उ०4- 1834 - 1871 में चार्ल्स बैबेज ने प्रथम जनरल परपज कंप्यूटर बनाने की कोशिश की, परंतु उनके जीवनकाल में ये संभव ना हो सका।

प्र०5- हरमन टेबुलेटिंग मशीन का वर्णन कीजिए।

उ०5- 1887-1896 में डेटा को कार्ड में पंच करने तथा संग्रहित डाटा को सारणीकृत (tabulate) करने हेतु कूट(code) और यंत्र(device) का निर्माण किया गया।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक-13/07/2020, दिन- सोमवार, क्रमांक- 12

**कंप्यूटर पीढ़ी-** कंप्यूटर की विभिन्न को विकसित करने का उद्देश्य संस्था, छोटा, तेज तथा विश्वासी कंप्यूटर बनाना रहा है। इसकी 5 पीढ़ियां है। जो निम्न हैं।

**प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर- (1942-1955)-** यूनीवैक । पहला व्यवसायिक कंप्यूटर था। इस मशीन का विकास फौज और वैज्ञानिक उपयोग के लिए किया गया था। इसमें निर्वात ट्यूब (vacuum tubes) का प्रयोग किया गया था। यह आकार में बड़े और अधिक ऊष्मा उत्पन्न करने वाले थे। इसमें सारे निर्देश तथा सूचनाएं 0 तथा 1 के रूप में कंप्यूटर में संग्रहित होते थे तथा इसमें मशीनी भाषा का प्रयोग किया गया था। संग्रहण के लिए पंच कार्ड का उपयोग किया गया था। निर्वात क्यूट के उपयोग में कुछ कमियां भी थी। विवाह ट्यूब गर्म होने में समय लगता था तथा गर्म होने के बाद अत्यधिक उष्मा पैदा होती थी, इसे ठंडा रखने के लिए खर्चीली वातानुकूलित यंत्र (air conditioning system) का उपयोग करना पड़ता था, तथा अधिक मात्रा में विद्युत खर्च होती थी। इसके उदाहरण-ENIAC, UNIVAC तथा Mark I हैं।

## अभ्यास प्रश्न-

- प्र०1- प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर का उपयोग लिखिए।
- प्र०2- प्रथम पीढ़ी कंप्यूटर में किसका प्रयोग किया गया था।
- प्र०3- प्रथम पीढ़ी कंप्यूटर में कौन सी भाषा का प्रयोग हुआ।
- प्र०4- प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर के उदाहरण लिखिए।
- प्र०5- बाइनरी अंक लिखिए।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक-14/07/2020, दिन- मंगलवार, क्रमांक- 13

**दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर- (1955-1964)-** इस पीढ़ी के कंप्यूटर में निर्वात ट्यूब की जगह हल्के छोटे ट्रांजिस्टर (transistor) का प्रयोग किया गया। कंप्यूटर में आंकड़ों(data) को निरूपित करने के लिए मैग्नेटिक कोर(magnetic core) का उपयोग किया गया। आंकड़ों (data) को संग्रहित करने के लिए मैग्नेटिक डिस्क (magnetic disk) तथा टेप का उपयोग किया गया। मैग्नेटिक डिस्क पर आयरन ऑक्साइड(iron oxide) की परत होती थी। इनकी गति और संग्रहण क्षमता भी तीव्र थी। इस दौरान व्यवसाय तथा उद्योग जगत में कंप्यूटर का प्रयोग प्रारंभ हुआ तथा नए प्रोग्रामिंग भाषा का विकास किया गया।

## अभ्यास प्रश्न-

प्र०1- दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर का समय काल बताइए।

प्र०2- दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर में वेक्यूम ट्यूब की जगह किसका प्रयोग किया गया?

प्र०3- आंकड़ों को निरूपित करने के लिए किसका उपयोग किया गया?

प्र०4- आंकड़ों को संग्रहित करने के लिए किसका उपयोग किया गया?

प्र०5- दूसरी पीढ़ी के कंप्यूटर में गति और संग्रहण क्षमता कैसी थी?



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक-15/07/2020, दिन- बुधवार, क्रमांक- 14

**तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर-(1965-1974)-** इलेक्ट्रॉनिक्स में निरंतर तकनीकी विकास से कंप्यूटर के आकार में कमी, तथा तीव्र गति से कार्य करने की क्षमता का विकास हुआ। तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर में ट्रांजिस्टर की जगह इंटीग्रेटेड सर्किट(Integrated circuit- I.C.) का प्रयोग शुरू हुआ। जिसका विकास जे. एस. किल्बी(J.S.kilbi) ने किया। शुरुआत में एल.एस.आई(LSI- Large Scale Integration)का प्रयोग किया गया, जिसमें एक सिलिकॉन चिप पर बड़ी मात्रा में आई.सी. या ट्रांजिस्टर का प्रयोग किया गया। RAM (Random Access Memory) के प्रयोग होने से मैग्नेटिक टेप तथा डिस्क के संग्रहण क्षमता में वृद्धि हुई। लोगों द्वारा प्रयुक्त कंप्यूटर में टाइम शेयरिंग का विकास हुआ, जिसके द्वारा एक से अधिक यूजर एक साथ कंप्यूटर के संसाधन का उपयोग कर सकते थे। हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर अलग-अलग मिलना प्रारंभ हुआ ताकि यूजर अपने आवश्यकता अनुसार सॉफ्टवेयर ले सके।

## अभ्यास प्रश्न-

- प्र०1- तीसरी पीढ़ी के कंप्यूटर का समय काल बताइए।
- प्र०2- इसके कंप्यूटर में ट्रांजिस्टर की जगह किसका प्रयोग किया गया?
- प्र०3- आई.सी. का विकास किसने किया?
- प्र०4- I.C. का पूर्ण रूप लिखिए।
- प्र०5- एल.एस.आई. का पूर्ण रूप क्या है?



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक-16/07/2020, दिन- गुरुवार, क्रमांक- 15

**चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर- (1975-अब तक)-** चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर में LSI तथा IC की जगह VLSI (Very Large Scale Integration) तथा ULSI (Ultra Large Scale Integration) का प्रयोग आरंभ हुआ जिसमें एक चिप में लगभग लाखों चीजों को संग्रहित किया जा सकता था। VLSI तकनीक के उपयोग से माइक्रो प्रोसेसर का निर्माण हुआ जिससे कंप्यूटर के आकार में कमी हुई और क्षमता में वृद्धि हुई। माइक्रो प्रोसेसर का उपयोग ना केवल कंप्यूटर में बल्कि और भी बहुत सारे उत्पादों में किया गया; जैसे- वाहनों, सिलाई मशीन, माइक्रोवेव ओवन, इलेक्ट्रॉनिक गेम इत्यादि में। मैग्नेटिक डिस्क तथा टेप के स्थान पर सेमीकंडक्टर मेमोरी का उपयोग होने लगा। रैम की क्षमता में वृद्धि से समय की बचत हुई और कार्य अत्यंत तीव्र गति से होने लगा। इस दौरान GUI (Graphical User Interface) के विकास से कंप्यूटर का उपयोग करना और सरल हो गया। MS-DOS, MS-Windows तथा Apple Mac OS operating system 'C' भाषा (language) का विकास हुआ। उच्च स्तरीय भाषा (high level language) का मानकीकरण (standardization) किया गया ताकि प्रोग्राम सभी कंप्यूटरों में चलाया जा सके।

## अभ्यास प्रश्न-

प्र०1- VLSI तकनीकी के उपयोग से किसका निर्माण हुआ?

प्र०2- माइक्रोप्रोसेसर का उपयोग किसमें हुआ?

प्र०3- मैग्नेटिक डिस्क तथा टेप के स्थान पर किसका उपयोग हुआ?

प्र०4- चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर में किसका विकास हुआ?

प्र०5- ULSI का पूर्ण रूप लिखिए।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक-17/07/2020, दिन- शुक्रवार, क्रमांक- 16

**पांचवी पीढ़ी के कंप्यूटर- (वर्तमान में)-** पांचवी पीढ़ी के कंप्यूटर में वी.एल.एस.आई. (very large scale integration) के स्थान पर यू.एल.एस.आई. (ultra large scale integration) का विकास हुआ और एक चिप द्वारा करोड़ों गणना करना संभव हो सका। संग्रहण (storage) के लिए सीडी (compact disc) का विकास हुआ। इंटरनेट, ईमेल तथा वर्ल्ड वाइड वेब का विकास हुआ। बहुत छोटे तथा तीव्र गति से कार्य करने वाले कंप्यूटर का विकास हुआ। प्रोग्रामिंग की जटिलता कम हो गई। कठिन ज्ञान को विकसित करने की कोशिश की गई ताकि परिस्थिति अनुसार कंप्यूटर निर्णय ले सके। पोर्टेबल पीसी (portable PC) और डेस्कटॉप पीसी (desktop PC) ने कंप्यूटर के क्षेत्र में क्रांति ला दी तथा इसका उपयोग जीवन के हर क्षेत्र में होने लगा।

## अभ्यास प्रश्न-

प्र०1- संग्रहण के लिए किसका उपयोग हुआ।

प्र०2- इन कंप्यूटरों का आकार कैसा था?

प्र०3- इस पीढ़ी में किस-किस का विकास हुआ?





# मिशन शिक्षण संवाद

## साप्ताहिक चर्चा



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक-18/07/2020, दिन- शनिवार, क्रमांक- 17

प्रथम पीढ़ी की विशेषताएं-

1. इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में निर्वात ट्यूब का उपयोग।
2. प्राइमरी इंटरनल स्टोरेज के रूप में मैग्नेटिक ड्रम का उपयोग।
3. सीमित मुख्य भंडारण क्षमता।
4. निम्न स्तरीय प्रोग्रामिंग भाषा, मशीनी भाषा, असेंबली भाषा।
5. ताप नियंत्रण में असुविधा।

उपयोग-पेट्रोल प्रोसेसिंग और रिकॉर्ड रखने के लिए।  
उदाहरण- IBM 650, UNIVAC-I

द्वितीय पीढ़ी की विशेषताएं-

1. ट्रांजिस्टर का उपयोग आरंभ।
2. प्राइमरी इंटरनल स्टोरेज के रूप में चुंबकीय कोर का उपयोग।
3. मुख्य भंडारण क्षमता में वृद्धि।
4. तीव्र इनपुट -आउटपुट।
5. उच्च स्तरीय भाषा (कोबोल, फारट्रान)
6. आकार और ताप में कमी।
7. तीव्र और विश्वसनीय।

उपयोग- बिलिंग, पेट्रोल प्रोसेसिंग, इन्वेंटरी फाइल का अपडेशन।

उदाहरण- IBM1401, Honey well 200, CDC1604.

तृतीय पीढ़ी की विशेषताएं-

1. इंटीग्रेटेड चिप का उपयोग।
2. चुंबकीय कोर और सॉलिड स्टेट मुख्य भंडारण के रूप में उपयोग।
3. अधिक लचीला इनपुट - आउटपुट।
4. तीव्र, छोटे, विश्वसनीय।
5. उच्च स्तरीय भाषा उपयोग।
6. रिमोट प्रोसेसिंग और टाइम शेयरिंग सिस्टम, मल्टी प्रोग्रामिंग।
7. इनपुट आउटपुट को नियंत्रित करने के लिए सॉफ्टवेयर उपलब्ध।

उपयोग-एयरलाइन रिजर्वेशन सिस्टम, क्रेडिट कार्ड बिलिंग, मार्केट फॉर कास्टिंग।

उदाहरण-IBM system/360, NCR395, Burrough B6599

चतुर्थी पीढ़ी की विशेषताएं-

1. VLSI तथा ULSI का उपयोग।
2. उचित तथा तीव्र क्षमता वाले भंडारण।
3. मिनी कंप्यूटर के उपयोग में वृद्धि।
4. माइक्रोप्रोसेसर और मिनी कंप्यूटर का आरंभ।

उपयोग-इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर, व्यवसायिक उत्पादन तथा व्यक्तिगत उपयोग।

उदाहरण- IBM PC-XT, Apple II

5वीं पीढ़ी की विशेषताएं-

1. ऑप्टिकल डिस्क का भंडारण में उपयोग।
2. इंटरनेट, ईमेल तथा www का विकास।
3. आकार में बहुत छोटे तथा तीव्र।

उपयोग- इंटरनेट, मल्टीमीडिया का उपयोग करने में।

उदाहरण- IBM notebook, Pentium PC, super computer .

### अभ्यास कार्य-

प्र०1- प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटर का उपयोग लिखिए।

प्र०2- द्वितीय पीढ़ी के कंप्यूटर का उदाहरण लिखिए।

प्र०3- तृतीय पीढ़ी के कंप्यूटर का उपयोग लिखिए।

प्र०4- पंचम पीढ़ी के कंप्यूटर की विशेषताएं लिखिए।

प्र०5- माइक्रोप्रोसेसर और मिनी कंप्यूटर का आरंभ किस पीढ़ी में हुआ?

साभार- अनामिका गुप्ता (स० अ०), प्रा० वि०- गनेशपुर, ब्लॉक- गंजडुंडवारा, कासगंज



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक-20/07/2020, दिन- सोमवार, क्रमांक- 18

कार्य पद्धति के आधार पर वर्गीकरण-  
classification on working system

**1. डिजिटल कंप्यूटर (Digital computer)**- डिजिटल कंप्यूटर में आंकड़ों को इलेक्ट्रॉनिक पल्स के रूप में निरूपित किया जाता है। जिसकी गणना 0 या 1 से निरूपित की जाती है। इसका एक अच्छा उदाहरण है डिजिटल घड़ी। इनकी गति तीव्र होती है तथा यह करोड़ों करना है प्रति सेकंड में कर सकता है। आधुनिक डिजिटल कंप्यूटर में द्विआधारी पद्धति (Binary system) का प्रयोग किया जाता है।

**2. एनालॉग कंप्यूटर (Analog computer)**- इसमें विद्युत के एनालॉग रूप का प्रयोग किया जाता है। इस की गति धीमी होती है। बोल्ट मीटर और बैरोमीटर इत्यादि एनालॉग यंत्र के उदाहरण है।

**3. हाइब्रिड कंप्यूटर (Hybrid computer)**- यह डिजिटल तथा एनालॉग का मिश्रित रूप है। इसमें इनपुट तथा आउटपुट एनालॉग रूप में होता है परंतु प्रोसेसिंग डिजिटल रूप में होता है। इनमें एनालॉग से डिजिटल कनवर्टर (ADC) तथा डिजिटल से एनालॉग कनवर्टर (DAC) का उपयोग किया जाता है।

अभ्यास प्रश्न-

- प्र०1- कार्य पद्धति के आधार पर कंप्यूटर को कितने भागों में बांटा गया है?
- प्र०2- आधुनिक डिजिटल कंप्यूटर में कौन सी पद्धति का प्रयोग किया जाता है?
- प्र०3- एनालॉग कंप्यूटर के उदाहरण बताइए।
- प्र०4- हाइब्रिड कंप्यूटर किसका मिश्रण रूप है?
- प्र०5- हाइब्रिड कंप्यूटर की विशेषता बताएं।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक-21/07/2020, दिन- मंगलवार, क्रमांक- 19

## आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-

आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

### 1. मेनफ्रेम कंप्यूटर (Mainframe Computer) - इन मशीनों

की विशेषता बड़ी आंतरिक स्मृति संग्रहण क्षमता (Large internal memory storage) तथा सॉफ्टवेयर और पेरिफेरल यंत्रों को बड़े रूप से जोड़ा जाना है। इसके कार्य करने की क्षमता तथा गति अत्यंत तीव्र होती है। इन सिस्टम पर एक साथ एक से अधिक लोग (multi user) विभिन्न कार्य कर सकते हैं। इसके लिए मल्टिक्स ऑपरेटिंग सिस्टम का निर्माण बेल (Bell) प्रयोगशाला में किया गया।

उपयोग- बैंकिंग, अनुसंधान, रक्षा, अंतरिक्ष आदि क्षेत्रों में।

उदाहरण- IBM- 370, IBM- S/390, UNIVAC-1110 इत्यादि

### अभ्यास कार्य-

प्र०1- आकार के आधार पर कंप्यूटर को कितने भागों में बांटा गया है?

प्र०2- मेनफ्रेम कंप्यूटर का एक उदाहरण बताइए।

प्र०3- मेनफ्रेम कंप्यूटर के उपयोग लिखिए।

प्र०4- इन कंप्यूटर्स पर एक साथ कितने लोग कार्य कर सकते हैं।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास  
दिनांक-22/07/2020, दिन- बुधवार, क्रमांक- 20

## आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-

आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

**2. मिनी कंप्यूटर (Mini Computer)-** यह आकार में मेनफ्रेम कंप्यूटर से काफी छोटे होते हैं। इसकी संग्रह क्षमता और गति अधिक होती है। इस पर एक साथ कई लोग काम कर सकते हैं। 80386 सुपर चिप का प्रयोग इसमें करने पर वह सुपर मिनी कंप्यूटर में बदल जाता है।

**उपयोग-** कंपनी, यात्री आरक्षण, अनुसंधान आदि में।

**उदाहरण-** AS 400, BULL HN-DPX2, HP 9000 तथा RISC 6000.

### अभ्यास प्रश्न-

प्र०1- सुपर मिनी कंप्यूटर में कितनी सुपर चिप का प्रयोग किया जाता है?

प्र०2-मिनी कंप्यूटर का उपयोग लिखिए।

प्र०3- मिनी कंप्यूटर के दो उदाहरण लिखिए।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कंप्यूटर, प्रकरण- कंप्यूटर का विकास

दिनांक-23/07/2020, दिन- बुधवार, क्रमांक- 21

## आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-

आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

**3. माइक्रो कंप्यूटर(Micro Computer)-** माइक्रो कंप्यूटर में प्रोसेसर के रूप में माइक्रोप्रोसेसर का उपयोग होता है। इसमें इनपुट के लिए कीबोर्ड तथा आउटपुट देखने के लिए मॉनिटर का उपयोग होता है। इसकी क्षमता 1 लाख संक्रियाएं प्रति सेकंड होती है।

**उपयोग-** व्यवसायिक तौर पर, घरों में, मनोरंजन, चिकित्सा आदि के क्षेत्र में।

**उदाहरण-** APPLE MAC, IMAC, IBM, PS/2, IBM कंप्यूटर।

### अभ्यास कार्य-

- प्र०1- इनपुट के लिए किसका प्रयोग करते हैं?
- प्र०2- आउटपुट देखने के लिए किसका उपयोग करते हैं?
- प्र०3- इसकी क्षमता कितनी होती है?
- प्र०4- माइक्रो कंप्यूटर के उपयोग लिखिए।
- प्र०5- माइक्रो कंप्यूटर के उदाहरण लिखिए।



# मिशन शिक्षण संवाद



विषय- कम्प्यूटर प्रकरण- कम्प्यूटर का विकास

दिनांक-

24/07/2020

दिन-

शुक्रवार

क्रमांक-

22

**आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-**

आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

**4. पर्सनल कंप्यूटर (Personal Computer)-** यह आकार में बहुत छोटे होते हैं। माइक्रो कंप्यूटर का ही एक रूप है। इस पर एक समय में एक ही प्रयोक्ता कार्य कर सकता है। इसका ऑपरेटिंग सिस्टम एक साथ कई कार्य कर सकता है। इसे इंटरनेट से भी जोड़ सकते हैं। भारत में निर्मित प्रथम कंप्यूटर का नाम सिद्धार्थ है। पैकमैन नाम प्रसिद्ध कंप्यूटर खेल के लिए निर्मित हुआ था।

**उपयोग-** घरों में, व्यवसायिक रूप में, मनोरंजन, आंकड़ों के संग्रहण में।

**उदाहरण-** IBM, Compaq, Lenovo, HP आदि के पर्सनल कंप्यूटर।



**अभ्यास कार्य-**

प्र०1- क्या इन कंप्यूटर को इंटरनेट से जोड़ सकते हैं?

प्र०2- भारत में निर्मित प्रथम कंप्यूटर का नाम बताइए।

प्र०3- खेल के लिए निर्मित कंप्यूटर का नाम है।

प्र०4- इस कंप्यूटर पर एक समय में कितने लोग कार्य कर सकते हैं?





# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण- कम्प्यूटर का विकास



दिनांक-

25/07/2020

दिन-

शनिवार

क्रमांक-

23

आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-

आकार के आधार पर कम्प्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कम्प्यूटर, 2. मिनी कम्प्यूटर, 3. माइक्रो कम्प्यूटर, 4. पर्सनल कम्प्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कम्प्यूटर

5.लैपटॉप- यह पीसी की तरह कार्य करता है, परंतु आकार में पीसी से भी छोटा तथा कहीं भी ले जाने योग्य होता है। सीपीयू, मॉनिटर, कीबोर्ड, माउस तथा अन्य ड्राइव बीच में संयुक्त होते हैं। यह बैटरी से भी कार्य करता है अतः कहीं भी इसको ले जाकर इसका उपयोग किया जा सकता है। वाईफाई और ब्लूटूथ की सहायता से इंटरनेट का भी उपयोग किया जा सकता है।

उदाहरण-आईबीएम, Compaq, Apple, Lenovo आदि कंपनियों के लैपटॉप।



अभ्यास कार्य-

प्र०1- सही और गलत बताए-

- (क) लैपटॉप पीसी से छोटा होता है। ( )
- (ख) यह बैटरी से कार्य नहीं करता है। ( )
- (ग) लैपटॉप पीसी की तरह कार्य करता है। ( )
- (घ) लैपटॉप को हर जगह नहीं ले जा सकते ( )
- (ङ) Lenovo लैपटॉप की कंपनी नहीं है। ( )





# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण- कम्प्यूटर का विकास



दिनांक-

27/07/2020

दिन-

सोमवार

क्रमांक-

24

आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)-

आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

**6. पामटॉप (palmtop)-** यह आकार में बहुत ही छोटा कंप्यूटर है जिसे हथेली पर रखकर उपयोग किया जाता है। इसमें इनपुट ध्वनि के रूप में भी किया जाता है। इसे पीडीए (Personal Digital Assistant) भी कहा जाता है।



**अभ्यास कार्य-**

प्र०1- पीडीए का पूर्ण रूप लिखिए।

प्र०2- क्या इनपुट ध्वनि के रूप में भी भेजा जा सकता है?

प्र०3- पामटॉप का चित्र बनाइए।







# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण- कम्प्यूटर का विकास



दिनांक-

28/07/2020

दिन-

मंगलवार

क्रमांक-

25

आकार के आधार पर वर्गीकरण (classification on size)- आकार के आधार पर कंप्यूटर को सात भागों में बांटा गया है-1. मेनफ्रेम कंप्यूटर, 2. मिनी कंप्यूटर, 3. माइक्रो कंप्यूटर, 4. पर्सनल कंप्यूटर, 5. लैपटॉप, 6. पामटॉप, 7. सुपर कंप्यूटर

7.सुपर कम्प्यूटर (Super Computer)- सुपर कंप्यूटर एक कंप्यूटर है जिसकी संग्रहण क्षमता तथा गति अत्यधिक तीव्र होती है। यह अपनी पीढ़ी के दूसरे कंप्यूटरों की तुलना में अत्यधिक तीव्र हैं। इनमें हजारों माइक्रोप्रोसेसर लगे होते हैं। यह अब तक का सबसे शक्तिशाली कंप्यूटर है। **विश्व का प्रथम सुपर कंप्यूटर 1976 ई० में क्रे-1 था जो क्रे रिसर्च कंपनी द्वारा विकसित था। यह इतिहास में सबसे सफल सुपर कंप्यूटर है। भारत का प्रथम सुपर कंप्यूटर 'परम' सी-डैक द्वारा 1991 में विकसित किया गया था।** वर्तमान प्रोसेसिंग क्षमता विशेषता गणना की गति में सुपर कंप्यूटर सबसे आगे हैं। इसमें मल्टिप्रोसेसिंग तथा समांतर प्रोसेसिंग प्रयुक्त होता है, जिसके द्वारा किसी भी कार्य को टुकड़ों में विभाजित किया जाता है तथा कई व्यक्ति एक साथ कार्य कर सकते हैं। **इसका उपयोग एनिमेटेड ग्राफिक्स, परमाणु अनुसंधान इत्यादि में होता है।** पे सीरीज के सुपर कंप्यूटर डी.आर.डी.ओ(Defence Research and Development Organisation) हैदराबाद तथा अनुपम सीरीज के सुपर कंप्यूटर बी.ए.आर.सी. (Bhabha Atomic Research Centre)के द्वारा विकसित किया गया।

**उदाहरण- CRAY-1**

**अभ्यास कार्य-**

प्र०1- विश्व के प्रथम सुपर कंप्यूटर का नाम बताइए।

प्र०2- भारत में पहला सुपर कंप्यूटर कब और कौन सा बनाया गया?

प्र०3- सुपर कंप्यूटर के उपयोग लिखिए।

प्र०4- सुपर कंप्यूटर कौन सी पीढ़ी का है?

प्र०5- सुपर कंप्यूटर का उदाहरण लिखिए।



साभार- अनामिका गुप्ता (स० अ०), प्रा० वि०- गनेशपुर, ब्लॉक- गंजडुंडवारा, कासगंज



# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण-इनपुट तथा आउटपुट डिवाइस



दिनांक-

29/07/2020

दिन-

बुधवार

क्रमांक-

26

बच्चों आज हम इनपुट डिवाइस के बारे में जानेंगे-

एक कंप्यूटर में इनपुट तथा आउटपुट दोनों उपकरण होते हैं। जिनके द्वारा डेटा डाला जाता है या इनपुट किया जाता है अर्थात जिन यंत्रों से आंकड़े, शब्द या निर्देश मेमोरी में डाले जाते हैं, वह इनपुट डिवाइसेस कहलाते हैं।

दूसरे शब्दों में यह ऐसे यंत्र हैं जिनके द्वारा हम कंप्यूटर को निर्देश देते हैं और कंप्यूटर उन पर प्रोग्राम के अनुरूप कार्य करता है।

कुछ प्रमुख इनपुट डिवाइसेस निम्नलिखित हैं -1. कीबोर्ड (keyboard) 2. माउस (mouse) 3. ट्रैकबॉल (trackball) 4. जॉयस्टिक (joystick) 5. स्कैनर (scanner) 6. माइक्रोफोन (microphone) 7. वेबकैम (Web Came) 8. बार कोड रीडर (Bar Code Reader) 9. ओ सी आर (OCR- Optical Character Reader) 10. एम आई सी आर (MICR- Magnetic Ink Character Reader) 11. ओएमआर (OMR- Optical Mark Reader) 12. किमबॉल टैग रीडर (kimball Tag Reader) 13. स्पीच रिकॉग्निशन सिस्टम (Speech Recognition System) 14. लाइट पेन (Light Pen) 15. टच स्क्रीन (Touch Screen)

**अभ्यास कार्य-**

प्र०1- इनपुट डिवाइस क्या है?

प्र०2- 5 इनपुट डिवाइसेस के नाम लिखिए।





# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण-इनपुट तथा आउटपुट डिवाइस



दिनांक-

30/07/2020

दिन-

गुरुवार

क्रमांक-

27

बच्चों आज हम इनपुट डिवाइस 'कीबोर्ड' के बारे में जानेंगे-

कीबोर्ड- कीबोर्ड किसी भी कम्प्यूटर की प्रमुख इनपुट डिवाइस है। जिनके प्रयोग से कम्प्यूटर में टेक्स्ट तथा न्यूमेरिकल डेटा निवेश कर सकते हैं। कीबोर्ड को कम्प्यूटर से जोड़ने के लिए एक विशेष जगह बनी होती है, लेकिन आजकल यूएसबी (USB) कीबोर्ड आते हैं जो कम्प्यूटर के यूएसबी (USB) पोर्ट में लगे होते हैं। तथा वायरलेस कीबोर्ड भी आते हैं जिन्हें सिस्टम से जोड़ने की जरूरत नहीं होती है। कीबोर्ड में पांच प्रकार के की होते हैं। जो नि. लि. हैं-

1. अल्फाबेट की (Alphabet keys)
2. संख्यात्मक की (Numeric keys)
3. फंक्शन की (function keys)
4. कर्सर कंट्रोल की (Cursor Control keys)
5. स्पेशल परपज की (special purpose keys)



USB का full form होता है Universal Serial Bus होता है, इसके मदद से ये computer को दुसरे devices और peripherals के साथ जोड़ सकते हैं।

USB-connected devices एक बहुत ही बड़े range को cover करता है जैसे की keyboards, mouse, music players और flash drives.



अभ्यास कार्य-

- प्र०1- यूएसबी का पूर्ण रूप लिखिए।
- प्र०2- कीबोर्ड का चित्र बनाइए।
- प्र०3- कीबोर्ड में कितने प्रकार की कीज होती हैं?
- प्र०4- क्या वायरलेस कीबोर्ड भी होते हैं?



साभार- अनामिका गुप्ता (स० अ०), प्रा० वि०- गनेशपुर, ब्लॉक- गंजडुंडवारा, कासगंज



# मिशन शिक्षण संवाद

विषय- कम्प्यूटर

प्रकरण-इनपुट तथा आउटपुट डिवाइस



दिनांक-

31/07/2020

दिन-

शुक्रवार

क्रमांक-

28

बच्चों! आज हम कीबोर्ड के पहले चार प्रकारों के बारे में चर्चा करेंगे।

1. अल्फाबेट की (Alphabet keys)- कीबोर्ड में 26 अल्फाबेट की A से Z तक होते हैं।

जिनका उपयोग हम लिखने के लिए करते हैं।

2. संख्यात्मक की (Numeric keys)- कीबोर्ड के दाहिनी तरफ अंक टाइप करने के लिए संख्यात्मक कीपैड होता है। इसमें 0 से 9 तक अंक, दशमलव, जोड़, घटाव, गुणा, तथा भाग के की (key) होती हैं।

3. फंक्शन की (functions keys)- कीबोर्ड के सबसे ऊपर F1 से F12 तक फंक्शन की होती हैं। इनके उपयोग से समय की बचत होती है।

4. कर्सर कंट्रोल की (cursor control keys)- इन कीज का उपयोग स्क्रीन पर कर्सर को कहीं भी ले जाने के लिए होता है। उसे चार तीर के निशान से दर्शाया जाता है। इसे दाया, बाया, ऊपर तथा नीचे एरो की कहते हैं। इनके ऊपर कर सकी नियंत्रित करने के लिए चार और बटन होते हैं। जो इस प्रकार है-

**होम (Home)**- कर्सर को लाइन के आरंभ में ले जाता है।

**एंड (End)**- कर्सर को लाइन के अंत में ले जाता है।

**पेज अप (Page Up)**- कर्सर को एक पेज पीछे या पिछले पेज में ले जाता है।

**पेज डाउन (Page down)**- कर्सर को अगले पेज पर ले जाता है।



अभ्यास कार्य-

प्र०1- अल्फाबेट कीज में कितनी कीज होती हैं?

प्र०2-संख्यात्मक कीज में कितनी कीज होती हैं?

प्र०3- होम की का कार्य बताइए।

प्र०4- पेज डाउन की का क्या कार्य है?

प्र०5- फंक्शंस कीज में कितनी कीज होती हैं



साभार- अनामिका गुप्ता (स० अ०), प्रा० वि०- गनेशपुर, ब्लॉक- गंजडुंडवारा, कासगंज