

- Q. 05** Which of the following is not considered as a peripheral device -
निम्न में से कौन सा पेरिफेरल डिवाइस नहीं है -
- | | |
|------------|-----------------|
| a) CPU | b) Keyboard |
| c) Monitor | d) All of these |
- Q. 06** What is the full form of RAM ?
RAM का विस्तृत रूप क्या है ?
- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| a) Read Access Memory | b) Random Access Memory |
| c) Readable Access Memory | d) Random Accumulator Memory |
- Q. 07** The addressing mode used in an instruction of the form ADD X Y, is
निर्देश ADD X Y में कौन सा एड्रेसिंग मोड उपयोग किया गया है -
- | | |
|-------------|------------------|
| a) Absolute | b) Indirect |
| c) Index | d) None of these |
- Q. 08** Types of computer language are -
कम्प्यूटर भाषा के प्रकार हैं -
- | | |
|------------------------|----------------------|
| a) Machine Language | b) Assembly Language |
| c) High Level Language | d) All of these |
- Q. 09** Von Neumann architecture is -
वॉन न्यूमेन ढाँचा है -
- | | |
|---------|---------|
| a) SISD | b) SIMD |
| c) MIMD | d) MISD |
- Q. 10** Suitable method for data transfer with high speed is -
अधिक गति से डाटा ट्रांसफर की उपयुक्त विधि है -
- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| a) Synchronous Data Transfer | b) Asynchronous Data Transfer |
| c) DMA | d) All of these |
- Q. 11** Cache memory acts between -
कैश मेमोरी किसके मध्य कार्य करती है -
- | | |
|----------------------|------------------|
| a) CPU and RAM | b) RAM and ROM |
| c) CPU and Hard Disk | d) None of these |

Cont. . . .

- Q. 12** The next level of memory hierarchy after the L2 cache is -
मेमोरी हिरारकी में L2 कैश के बाद कौन सा लेवल होता है -
- a) Secondary storage b) TLB
c) Main memory d) Register
- Q. 13** The first USB technology was began in which year -
किस वर्ष प्रथम USB तकनीक की शुरुआत हुई -
- a) 1994 b) 1992
c) 1990 d) 1991
- Q. 14** PARAM is an example of -
PARAM किसका उदाहरण है -
- a) PC b) Super Computer
c) Laptop d) PDA
- Q. 15** The first digital computer built with IC chips was known as -
IC चिप्स से निर्मित प्रथम डिजिटल कम्प्यूटर के रूप में जाना जाता है -
- a) IBM 7090 b) Apple - 1
c) IBM system / 360 d) VAX - 10

[Section - B]

This section contains **Short Answer Type Questions**. Attempt **any 4** Questions (200 words each). Each question carries **9 Marks**.

इस खण्ड में लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। कोई 4 प्रश्न हल करें (प्रत्येक 200 शब्दों में)। प्रत्येक प्रश्न 9 अंकों का है।

- Q. 1** What is Floating point representation and represent - 1101011 in the floating point representation for 32 bit word length.
दशमलव पद्धति प्रतिनिधित्व क्या है ? 32 bit शब्द लम्बाई के लिये - 1101011 को दशमलव पद्धति में प्रदर्शित करें।
- Q. 2** What is a shift counter (Johnson Counter) ? How is it Constructed ?
शिफ्ट काउन्टर (Johnson Counter) क्या है ? इसे कैसे बनाया जाता है ?
- Q. 3** Explain what you understand by Interrupts ? Discuss enabling, disabling and masking of interrupts.
कम्प्यूटर में विघ्न क्या है ? समझाइये । विघ्न के सामर्थ्य, अयोग्यता और नकाब के बारे में समझाइये।
- Q. 4** Discuss the role of the timing and control unit of a computer.
कम्प्यूटर की समय और नियंत्रण इकाई की भूमिका के बारे में समझाइये।

P.T.O.

- Q. 5** Explain different types of Computer Languages.
कम्प्यूटर की विभिन्न भाषाओं को समझाइये।
- Q. 6** Explain instruction format. What are the various types of instruction formats?
निर्देश की रूपरेखा क्या है ? निर्देश की विभिन्न रूपरेखा के बारे में समझाइये।
- Q. 7** What are direct access storage devices ? What are their advantage over sequential memory ?
डायरेक्ट एक्सेस स्टोरेज डिवाइस क्या है ? अनुक्रमित स्मृति पर उनके क्या फायदे हैं?
- Q. 8** What do you understand by 'Peripheral' ? Discuss the function of input and output devices.
परिधीय से आप क्या समझते हैं ? इनपुट और आउटपुट डिवाइस के कार्यों पर चर्चा करें।
- Q. 9** Discuss the contribution of 'Dr. Vinod Khosla' in the field of computer.
कम्प्यूटर के क्षेत्र में डॉ. विनोद खोसला के योगदान के बारे में बताएं।
- Q. 10** Discuss about ANUPAM.
ANUPAM के बारे में बताएं।

[Section - C]

This section contains **Long Answer Type Questions**. Attempt **any 2** Questions (500 words each). Each question carries **15 Marks**.

इस खण्ड में दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। कोई 2 प्रश्न हल करें (प्रत्येक 500 शब्दों में)। प्रत्येक प्रश्न 15 अंकों का है।

- Q. 11 a)** Draw K-map and simplify the Boolean Function -
K-map बनाएं और निम्न बुलियन फंक्शन को हल करें -
 $Y(A, B, C, D) = \pi M(1, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15)$
- b)** What is a full adder ? How is a full - adder built using half - adder ?
फुल एडर क्या है ? हॉफ एडर की सहायता से फुल एडर कैसे बनाया जाता है ?
- OR**
- a)** What are NOR and NAND gates ? Why are they called Universal Gates ?
Give truth tables for 3 - input NAND and NOR gates ?
NOR और NAND gates क्या हैं ? उन्हें सर्वभौमिक द्वार क्यों कहा जाता है ? 3 - इनपुट NOR और NAND gates के लिये सत्य तालिका दें ?
- b)** What is D flip - flop ? What is its advantage over S-R flip - flop ?
D फ्लिप-फ्लॉप क्या है ? S-R फ्लिप-फ्लॉप पर इसके क्या फायदे हैं ?

Cont. ...

Q. 12 What are the essential components of a computer ? Draw the schematic block diagrams of computer showing its essential components. Discuss the function of each component.

कम्प्यूटर के विभिन्न आधारभूत तत्वों के बारे में चित्र के द्वारा बताएं। कम्प्यूटर के आधारभूत तत्वों के कार्य के बारे में भी समझाइये।

OR

Discuss about the various instructions of Intel 8086 computer organization.

Intel 8086 कम्प्यूटर संगठन के विभिन्न निर्देशों के बारे में समझाइये।

Q. 13 Discuss the various types of addressing modes which are usually provided in a micro processor.

माइक्रो प्रोसेसर के सामान्यतः उपयोग किए जाने वाले विभिन्न एड्रेसिंग मोड के बारे में समझाइये।

OR

Discuss about various Flynn's classification.

Flynn's के विभिन्न विभाजन के बारे में समझाइये।

Q. 14 What is Data Transfer Scheme and explain various categories of data transfer scheme.

डाटा स्थानान्तरण प्रक्रिया क्या है और डाटा ट्रांसफर प्रक्रिया की विभिन्न विधियां समझाइये।

OR

a) What is the function of a Cache Memory ? Explain the terms cache hit and cache miss.

कैश मेमोरी का कार्य क्या है ? कैश हिट और कैश मिस के बारे में समझाइये।

b) Give difference between RAM and ROM.

RAM और ROM के मध्य अंतर दीजिये।

Q. 15 Write short note on -

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये -

i) USB Technology.

ii) Intel Pentium Processor.

OR

Write short note on -

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये -

i) PARAM.

ii) Single Chip Microprocessor.

_____○_____