

निम्न में से कौन सा बिट्स का समूह कम्प्यूटर को ऑपरेशन परफार्म करने के लिये निर्देशित करता है –

- a) एक्यूम्यूलेटर
- b) रजिस्टर
- c) इन्स्ट्रक्शन कोड
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 06 Which of the following is not considered as a peripheral device -

- a) CPU
- b) Keyboard
- c) Monitor
- d) All of these

निम्न में से कौन सा पेरीफेरल डिवाइस नहीं है –

- a) सीपीयू
- b) कीबोर्ड
- c) मानीटर
- d) उपरोक्त सभी

Q. 07 Which of the following computer register affects the result of computation ?

- a) Accumulator
- b) Instruction pointer
- c) Storage register
- d) None of these

निम्न में से कौन सा कम्प्यूटर रजिस्टर कम्प्यूटेशन के रिजल्ट को संग्रहित करता है –

- a) एक्यूम्यूलेटर
- b) इन्स्ट्रक्शन पाइन्टर
- c) स्टोरेज रजिस्टर
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 08 Which of the following is the operation executed on data stored in register ?

- a) Byte operation
- b) Bit operation
- c) Macro operation
- d) Micro operation

निम्न में से कौन सा ऑपरेशन रजिस्टर में डाटा स्टोर पर एकजीक्यूट होता है –

- a) बाइट ऑपरेशन
- b) बिट ऑपरेशन
- c) मेक्रो ऑपरेशन
- d) माइक्रो ऑपरेशन

Q. 09 Computer address bus is -

- a) Multidirectional
- b) Bidirectional
- c) Unidirectional
- d) None of these

कम्प्यूटर ऐड्रेस बस होती है –

- a) बहुदिशीय
- b) द्विदिशीय
- c) एक दिशीय
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 10 Which of the following is the circuit board on which chip and processors are placed -

- a) Master circuit
- b) Mother board
- c) Big board
- d) None of these

Cont. . . .

निम्नलिखित में से कौन सा सर्किट बोर्ड है जिस पर चिप और प्रोसेसर रखे जाते हैं –

- a) मास्टर बोर्ड
- b) मदर बोर्ड
- c) बिग बोर्ड
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q. 11 A set of micro instructions for a single machine instruction is called -

- a) Program
- b) Command
- c) Micro program
- d) Micro command

एक सिंगल मशीन इन्सट्रक्शन के लिये माइक्रो इन्सट्रक्शन का एक समूह कहलाता है –

- a) प्रोग्राम
- b) कमाण्ड
- c) माइक्रो प्रोग्राम
- d) माइक्रो कमाण्ड

Q. 12 Which is the simplest method of implementing hardwired control unit ?

- a) State table method
- b) Delay element method
- c) Sequence counter method
- d) Using circuits

हार्डवायर्ड कंट्रोल यूनिट को इम्प्लीमेंट करने की सबसे आसान विधि कौन सी है –

- a) स्टेट टेबल मैथड
- b) डिले एलीमेंट मैथड
- c) सिक्वेन्स काउन्टर मैथड
- d) सर्किट का उपयोग करके

Q. 13 Which one of the following has been developed a super computer project by the Bhabha Atomic Research Center (BARC) -

- a) Anupam
- b) Chips
- c) Flosolver mark
- d) Param

भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र द्वारा निम्नलिखित में से किसे सुपर कम्प्यूटर परियोजना विकसित की गई है –

- a) अनुपम
- b) चिप्स
- c) Flosolver mark
- d) परम

Q. 14 Who introduced Pentium family -

पेन्टियम परिवार से परिचय किसने करवाया –

- a) Intel
- b) Wipro
- c) CTS
- d) Samsung

Q. 15 Parallel computing projects of India are -

भारत के पेरलल कम्प्यूटिंग प्रोजेक्ट्स हैं –

- a) Anupam
- b) Param
- c) Flosolver
- d) All of these उपरोक्त सभी

P.T.O.

[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 Convert the following -

निम्न को परिवर्तित कीजिये –

i) $(1256)_{10} = (?)_2$ ii) $(10110100)_2 = (?)_8$

iii) $(11101)_2 = (?)_{10}$ iv) $(91)_{10} = (?)_{16}$

Q. 2 What is Flip flop ? Explain D flip flop.

फ्लिप फ्लॉप क्या होता है ? D फ्लिप फ्लॉप को समझाइये।

Q. 3 Explain Instruction codes.

इन्स्ट्रक्शन कोड को समझाइये।

Q. 4 Explain timing and control in computer organization.

कम्प्यूटर आर्गेनाइजेशन में टाइमिंग एवं कन्ट्रोल को समझाइये।

Q. 5 Explain Bus Transfer with example.

बस ट्रांसफर को उदाहरण सहित समझाइये।

Q. 6 What are the differences between machine language and assembly language ? Explain.

मशीन लैंग्वेज एवं असेम्बली लैंग्वेज में क्या अंतर है ? समझाइये।

Q. 7 Explain program control.

प्रोग्राम कन्ट्रोल को समझाइये।

Q. 8 Explain general register organization.

जनरल रजिस्टर ऑर्गेनाइजेशन को समझाइये।

Q. 9 Explain ANUPAM.

अनुपम को समझाइये।

Q. 10 What is USB Technology and who is the co-inventor of USB Technology.

यूएसबी तकनीक क्या है एवं यूएसबी तकनीक का को-इन्वेन्टर कौन है।

Cont....

[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 Draw and simplify k-map for following expression -

निम्न एक्सप्रेशन के लिये k-map को बनाएं एवं सरल करें -

$$F(A, B, C, D) = \Sigma (0, 1, 2, 5, 8, 9, 10)$$

OR

Explain full adder in detail.

फुल एडर को विस्तार से समझाइये।

Q. 12 Draw and explain block diagram of computer in detail.

कम्प्यूटर के ब्लॉक डायग्राम को बनाइये एवं विस्तार से समझाइये।

OR

Discuss Instruction cycles in detail.

इन्स्ट्रक्शन साइकिल की चर्चा विस्तार से कीजिये।

Q. 13 What do you mean by addressing mode ? Explain its types in detail.

एड्रेसिंग मोड क्या होते हैं ? इनके प्रकारों को विस्तार से समझाइये।

OR

Explain Arithmetic micro operations with examples.

अर्थमेटिक माइक्रो ऑपरेशन को उदाहरण सहित समझाइये।

Q. 14 What is RISC ? Explain advantages and disadvantages of RISC.

RISC क्या है ? RISC के लाभ व हानि समझाइये।

OR

Explain Pipelining in detail.

पाईप लाइनिंग को विस्तार से समझाइये।

Q. 15 a) What do you know about PARAM ? Explain.

परम के बारे में आप क्या जानते हैं ? समझाइये।

b) Write down the contributions of Dr. Vinod Khalsa to the computer society ?

कम्प्यूटर सोसायटी में डॉ. विनोद खालसा के योगदानों को लिखिये ?

OR

What do you mean by CHIPS ? Explain its types.

CHIPS से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकारों को समझाइये।

_____○_____