2009 (Even)

Time : 3 Hrs.

II Sem-G

Comp. & IT

Full Marks : 80

Pass Marks : 26

*Answer **all 20** questions from **Group-A,** each question carries **1** mark.*

***ग्रुप–A** से **सभी 20** प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न का मान **1** अंक है।*

*Answer **any four** questions from **Group-B,** each question carries **5** marks.*

***ग्रुप–B** से **किन्हीं चार** प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न का मान **5** अंक है।*

*Answer **any five** questions from **Group-C,** each question carries **8** marks.*

***ग्रुप–C** से **किन्हीं पाँच** प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न का मान **8** अंक है।*

All parts of question of one Group must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.

एक ग्रुप के सभी प्रश्न एवं उनके अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए। अन्यथा, वे नहीं जाँचे जा सकते हैं।

The figures in right hand margin indicate full marks.

पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

GROUP-A

1. Select the most suitable answer from the given four sets of answer : **1x20=20**

दिये गये प्रश्न के चार उत्तरों में से सबसे सही उत्तर चुनें :

(i) The heart of computer is :

(a) CPU (b) Memory

(c) I/O Unit (d) None of these.

कम्प्यूटर का हृदय है :

(a) सी०पी०यू०

(b) मेमोरी

(c) इनपुट / आउटपुट यूनिट

(d) इनमें से कोई नहीं।

(ii) Information is :

(a) Raw fact

(b) Unprocessed data

© SBTE, Bihar

(c) Meaningful data

(d) Memory.

इनफॉर्मेशन है :

(a) रॉ फैक्ट

(b) अनप्रोसेस्ड डाटा

(c) मिनिंगफुल डाटा

(d) मेमोरी।

(iii) What is the full form of ENIAC ?

(a) Electronic Number Information And Calculation

(b) Electric Numerical Integrator & Calculator

(c) Electronic Numerical Integrator & Calculator

(d) None of these.

"ENIAC" का पूर्ण या विस्तारित रूप क्या है ?

(a) इलेक्ट्रॉनिक नंबर इनफॉर्मेशन एण्ड कैलकुलेशन

(b) इलेक्ट्रिक न्यूमेरिकल इन्टीग्रेटर एण्ड कैलकुलेटर

(c) इलेक्ट्रॉनिक न्यूमेरिकल इन्टीग्रेटर एण्ड कैलकुलेटर

(d) इनमें से कोई नहीं।

(iv) Vaccum tube was used in ..... generation computer.

वैक्यूम ट्यूब ..... जेनरेशन कम्प्यूटर में उपयोग किया गया था।

(a) 3rd (b) 1st

(c) 5th (d) 4th

(v) What are the characteristics of computer ?

(a) Accurate (b) Fast calculation

(c) No I.Q. (d) All of the above.

© SBTE, Bihar

कम्प्यूटर की क्या विशेषताएँ हैं ?

(a) एकुरेट (b) तीव्र कैलकुलेशन

(c) आई०क्यू० नहीं है (d) उपर्युक्त सभी।

(vi) What is the base of binary number system ?

बाइनरी नम्बर सिस्टम का बेस क्या है ?

(a) 2 (b) 10

(c) 16 (d) 8

(vii) Convert $(55)_{10} = (?)_2$

$(55)_{10} = (?)_2$ में बदलें।

(a) $(111111)_2$ (b) $(110111)_2$

(c) $(101010)_2$ (d) $(110001)_2$

(viii) RAM is ..... .

(a) Read Access Memory

(b) Random Access Memory

(c) Random Memory

(d) Read Only Memory.

रैम है :

(a) रीड एक्सेस मेमोरी

(b) रैण्डम एक्सेस मेमोरी

(c) रैण्डम मेमोरी

(d) रीड ओनली मेमोरी।

(ix) What is the example of only sequential access device ?

(a) Magnetic tape (b) CD

(c) DVD (d) Floppy.

सिक्वेंसियल–एक्सेस डिवाइस का उदाहरण कौन–सा है ?

(a) मैग्नेटिक टेप (b) सी०डी०

(c) डी०वी०डी० (d) फ्लॉपी।

(x) What is the maximum storage capacity of 3.5 inch floppy disk ?

(a) 100 MB (b) 1.44 MB

(c) 50 MB (d) 5 MB.

© SBTE, Bihar

3.5 इंच फ्लॉपी डिस्क की अधिकतम स्टोर करने की क्षमता क्या है ?

(a) 100 MB (b) 1.44 MB

(c) 50 MB (d) 5 MB.

(xi) Scanner is a / an :

(a) output device (b) input device

(c) memory (d) None of these.

स्कैनर है :

(a) आउटपुट डिवाइस

(b) इनपुट डिवाइस

(c) मेमोरी

(d) इनमें से कोई नहीं।

(xii) Unix is which type of software ?

(a) System software

(b) Application software

(c) Utility

(d) None of these.

Unix किस प्रकार का सॉफ्टवेयर है ?

(a) सिस्टम सॉफ्टवेयर

(b) एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर

(c) यूटीलिटी

(d) इनमें से कोई नहीं।

(xiii) LAN stands for :

LAN का विस्तारित रूप है :

(a) Low Area Network (लो एरिया नेटवर्क)

(b) Level Area Network (लेवल एरिया नेटवर्क)

(c) Layer Area Network (लेयर एरिया नेटवर्क)

(d) Local Area Network (लोकल एरिया नेटवर्क)

(xiv) Plotter is a / an :

(a) Input device (b) Memory

(c) Output device (d) Network device

© SBTE, Bihar

प्लॉटर है :

(a) इनपुट डिवाइस

(b) मेमोरी

(c) आउटपुट डिवाइस

(d) नेटवर्क डिवाइस।

(xv) 1 Byte is equal to :

1 बाइट बराबर है :

(a) 6 bit (b) 4 bit

(c) 10 bit (d) 8 bit.

(xvi) Which one has least storage capacity ?

(a) Floppy disk (b) CD

(c) DVD (d) WORM.

इनमें से सबसे कम स्टोरेज क्षमता किसमें है ?

(a) फ्लॉपी डिस्क (b) सी०डी०

(c) डी०वी०डी० (d) वार्म।

(xvii) "Rename" command is which type of DOS command ?

(a) External (b) Intermediate

(c) Internal (d) None of these.

'रीनेम' कमाण्ड किस प्रकार का डॉस कमांड है ?

(a) एक्सटर्नल (b) इन्टरमेडिएट

(c) इन्टरनल (d) इनमें से कोई नहीं।

(xviii) Who is regarded as father of modern digital computer ?

(a) Pascal (b) Charles Babbage

(c) S. Hawkins (d) T.Vaughan.

किसे मॉडर्न डिजिटल कम्प्यूटर के पिता का सम्मान दिया जाता है ?

(a) पास्कल (b) चार्ल्स बैवेज

(c) एस०हॉकिन्स (d) टी०वाउगन।

© SBTE, Bihar

(xix) Which type of memory is used in between main memory and CPU for minimising data transfer rate ?

(a) RAM (b) Cache memory

(c) ROM (d) Hard disk.

डाटा गति को संतुलित करने के लिए मेन मेमोरी और सी०पी०यू० के बीच में कौन–सी मेमोरी उपयोग की जाती है :

(a) रैम (b) कैश मेमोरी

(c) रोम (d) हार्ड डिस्क।

(xx) What is MBR ?

(a) Memory Block Rectifier

(b) Memory Byte Rectifier

(c) Memory Buffer Register

(d) Memory Byte Register.

MBR क्या है ?

(a) मेमोरी ब्लॉक रेक्टिफायर

(b) मेमोरी बाइट रेक्टिफायर

(c) मेमोरी बफर रेजिस्टर

(d) मेमोरी बाइट रेजिस्टर।

GROUP-B

2. Answer ***any four*** questions : **5x4=20**

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें :

(i) What is computer ? What are the characteristics of computer ? **2+3=5**

कम्प्यूटर क्या है ? कम्प्यूटर की विशेषताएँ क्या हैं ?

(ii) What do you understand by Primary memory ? Describe its type. **2+3=5**

प्राइमरी मेमोरी से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकार लिखें।

© SBTE, Bihar

(iii) What is BIOS ? Explain. **5**

BIOS क्या है ? व्याख्या करें।

(iv) What are the advantages and disadvantages of Optical disk ? **5**

ऑप्टिकल डिस्क से क्या लाभ और हानि हैं ?

(v) What is the difference between System software & Application software ? **5**

सिस्टम सॉफ्टवेयर और एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर में क्या अंतर है ?

(vi) Define Operating System. What are the function performed by Operating system ? **5**

ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित करें। ऑपरेटिंग सिस्टम द्वारा कौन-कौन से कार्य किये जाते हैं ?

(vii) What is the difference between Hardware & Software ? **5**

हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर में क्या अंतर है ?

GROUP-C

Answer ***any five*** questions : **8x5=40**

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें :

3. Draw the block diagram of basic computer organisation and explain the function of each unit in detail. **8**

बेसिक कम्प्यूटर ऑर्गेनाइजेशन की एक ब्लॉक आकृति खींचें और उसके प्रत्येक यूनिट के कार्य को विस्तार से लिखें।

4. How many generations in computer till now ? Explain all in brief. **8**

कम्प्यूटर में अबतक कितने जेनरेशन हैं ? सभी के बारे में संक्षेप में वर्णन करें।

5. (a) Convert the following number into decimal no. system : **4**

निम्नलिखित संख्या को डेसिमल नं० सिस्टम में बदलें :

(i) $(11101)_2$ (ii) $(275)_8$

(iii) $(3C5)_{16}$ (iv) $(5B5)_{16}$

© SBTE, Bihar

(b) Convert the following decimal no. system into following bases : **4**

निम्नलिखित डेसिमल नं० सिस्टम को निम्न बेस में बदलें :

(i) $(45)_{10} = (.....)_2$

(ii) $(988)_{10} = (.....)_8$

(iii) $(768)_{10} = (.....)_8$

(iv) $(4056)_{10} = (.....)_{16}$

6. Explain four input devices with diagram. **8**

चार इनपुट डिवाइस का सचित्र वर्णन करें।

7. What is computer language ? Describe machine, assembly and high-level language. **8**

कम्प्यूटर भाषा क्या है ? मशीन, एसेम्बली और हाई लेवल भाषा का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।

8. Describe the steps of log-in and log-off process in Unix. **8**

यूनिक्स में लॉग–इन और लॉग–ऑफ प्रोसेस का क्रमवार वर्णन करें।

9. Write short notes on the following : **2x4=8**

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

(a) Notepad (नोट पैड)

(a) Paint (पेंट)

(a) Calculator (कैलकुलेटर)

(a) Wordpad (वर्डपैड)।

10. What is DOS ? Write three internal and three external commands. **8**

DOS क्या है ? तीन इन्टरनल और तीन एक्सटरनल कमांड लिखें।

11. Explain four basic network topologies. **8**

चार मुख्य नेटवर्क टोपोलॉजी की व्याख्या करें।

© SBTE, Bihar