

Roll No.

(22)

7224

Printed Pages—4+1]

3BCA4/SEC1

Bachelor of Computer Application (Third Semester)

(CBCS) Examination, Dec. 2018/Jan. 2019

**COMPUTER HARDWARE MAINTENANCE AND
TROUBLESHOOTING**

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 25

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 10

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र **पाँच** इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. **सभी** प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

(इकाई I/Unit I)

1. (a) कम्प्यूटर मदरबोर्ड में विस्तार स्लॉट का उद्देश्य क्या है ? पीसी में उपयोग में आने वाले विस्तार बसों के विभिन्न प्रकार के आर्किटेक्चर कौनसे हैं ? 2
- What is the purpose of Expansion slots in the computer motherboard ?
What are the various types of Expansion Buses architecture used in the PCs ?

- (b) निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये (कोई भी दो) : 3

- (i) त्वरित ग्राफिक्स पोर्ट (एजीपी)
- (ii) यूनिवर्सल सीरियल बस (यूएसबी)
- (iii) आईईईई 1394 फायर वायर पोर्ट

Write short notes on the following (any two) :

- (i) Accelerated Graphics Port (AGP)
- (ii) Universal Serial Bus (USB)
- (iii) IEEE 1394 Fire Wire Port

(अथवा/Or)

2. पीसी के निम्नलिखित घटकों के मुख्य कार्यों का वर्णन कीजिए (कोई भी चार) : 5

- (a) BIOS
- (b) SDRAM
- (c) चिपसेट
- (d) कैश मेमोरी
- (e) फॉर्म फैक्टर
- (f) विभिन्न पोर्ट्स

Describe the main functions of the following components of PCs (any *four*) :

- (a) BIOS
- (b) SDRAM
- (c) Chipsets
- (d) Cache memory
- (e) Form Factors
- (f) Various ports

(इकाई II/Unit II)

3. (a) हार्ड डिस्क नियंत्रक के मुख्य कार्यों का वर्णन कीजिए। 2

Describe the main functions of Hard Disk Controller.

- (b) विभिन्न प्रकार के डीवीडी डिस्क क्या हैं ? डीवीडी ड्राइव प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले विभिन्न मानदंड क्या हैं ? 3

What are the various types of DVD Disks ? What are the various criteria that affect the DVD Drive performance ?

(अथवा/Or)

4. (a) ब्लू रे डिस्क क्या है ? ब्लू रे डिस्क विनिर्देशों को बताइए। 2

What is Blue Ray Disk ? Give Blue Ray Disk Specifications.

- (b) हार्ड डिस्क के संदर्भ में समय, लेटेंसी समय और डेटा स्थानांतरण दर को प्रभावित कीजिए। 3

Define the Seek time, Latency time and Data Transfer Rate with reference to Hard Disks.

(इकाई III/Unit III)

5. (a) पीसी के की-बोर्ड के कार्यकारी सिद्धांत की व्याख्या कीजिए। पीसी के की-बोर्ड के कुंजी स्विच के विभिन्न प्रकार क्या हैं ? 2

Explain the working principle of a PC Keyboard. What are the various types of key switches of PC's keyboard ?

- (b) प्रिंटर के विभिन्न प्रकारों के नामों को बताइए। लेजर प्रिंटर के कार्य-सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। 3

Name the various types of printers. Explain the working principle of Laser printer.

(अथवा/Or)

6. (a) कीबोर्ड के विभिन्न प्रकार के इंटरफेस के बारे में बताइए। 2

Explain about the various types of Keyboard interfaces.

- (b) स्कैनर में विभिन्न छवि गुणवत्ता माप के पैरामीटर क्या हैं ? बताइए। 3

What are the various image quality measurement parameters in the Scanner ? Explain.

(इकाई IV/Unit IV)

7. (a) पीसी के विभिन्न प्रकार के मॉनिटर और डिस्प्ले एडाप्टर का वर्णन कीजिए 2

Describe various types of PC's Monitor and Display Adapters.

- (b) ग्राफिक्स कार्ड के विभिन्न घटक क्या हैं ? समझाइए। 3

What are the various components of a graphics card ? Explain.

(अथवा/Or)

8. (a) पीसी मॉनीटर में प्रयुक्त की जाने वाली विभिन्न प्रकार की डिजिटल डिस्प्ले प्रौद्योगिकी को संक्षेप में बताइए। 2

Explain in brief various types of Digital Display Technology used in PCs Monitors.

- (b) सीजीए, ईजीए, वीजीए और इसके विनिर्देशों का वर्णन कीजिए। 3
- Describe CGA, EGA, VGA and its specifications.

(इकाई V/Unit V)

9. पीसी में बुनियादी सम्भव समस्याएँ और निदान क्या हैं ? विस्तार से बताइए। पता लगाने के लिए एक चेकलिस्ट दीजिए। 5

What are the basic possible problems and diagnosis in a PC ? Explain in detail.
Give a checklist to determine.

(अथवा/Or)

10. पीसी के लिए निवारक रखरखाव के विभिन्न उपाय और औजार क्या हैं ? विस्तार से समझाइए। 5
- What are various preventive maintenance measures and tools for a PC ? Explain in detail.