

200214(22)/000312(22)

Dip. in Engg. (Second Semester)
EXAMINATION, 2020

(Scheme : Old)

(Branch : Chem., Civil., Elect., EEE,
ET & T, Inst., Mech., Mining,
Metallurgy, Printing Tech., Mining and
Mine Survey and Lat. ITI)
COMPUTER FUNDAMENTALS AND ITS
APPLICATION

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

[Minimum Pass Marks : 35

Note : Attempt all questions. In case of any doubt or
dispute the English version question should be
treated as final.सभी प्रश्न हल कीजिए। किसी भी प्रकार के संदेह या
विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना
जायेगा।

1. (a) State the types of computers based on size and
-
- application. Name the most powerful type of
-
- computer. 5

आकार एवं उपयोगिता के आधार पर कम्प्यूटर्स के प्रकार
बताइए। सर्वाधिक प्रभावशाली कम्प्यूटर के प्रकार का नाम
लिखिए।

- (b) Fill in the blanks : 5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

	Generation/पीढ़ी	Technology Used/प्रयुक्त तकनीक
1.	I st	—
2.	—	ULSI
3.	III rd	—
4.	—	LSI and VLSI
5.	—	Transistor

Or

(अथवा)

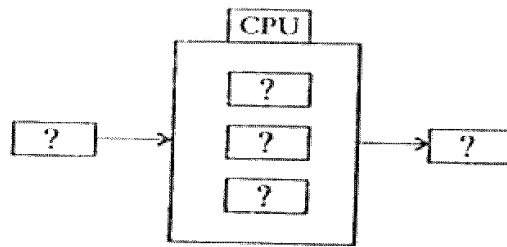
Pick the names of **hardware and** software from
paragraph below : 10CPU and monitor are important parts of a computer.
Operating system is an interface between computer and
user. Keyboard is used to insert commands while
mouse is a pointing device. MS-Word and MS-
PowerPoint are widely used in education while MS-
Excel is popular in offices. Photoshop is used to edit
photos which can be printed using a printer.

नीचे दिए गए गद्य में से हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर के नाम छाँटिए :

CPU एवं मॉनिटर कम्प्यूटर के आवश्यक भाग हैं। ऑपरेटिंग सिस्टम कम्प्यूटर एवं User के मध्य संवाद स्थापित करता है। की-बोर्ड के माध्यम से कम्प्यूटर को निर्देश दिए जाते हैं एवं माउस एक Pointing यंत्र है। MS-Word एवं MS-PowerPoint का शिक्षा के क्षेत्र में प्रयोग होता है जबकि MS-Excel कार्यालयों में अत्यंत लोकप्रिय है। Photoshop के प्रयोग से फोटो में बदलाव किए जाते हैं जिन्हें प्रिंटर के माध्यम से Print किया जा सकता है।

2. Label the missing parts in block diagram of computer and explain the use of those parts. 10

नीचे दिए गए कम्प्यूटर के खंड-चित्र में भागों को पहचानिए एवं उन भागों के प्रयोग का विस्तार से वर्णन कीजिए।



Or

(अथवा)

Explain input and output devices with three examples of each.

इनपुट एवं आउटपुट यंत्रों को किन्हीं तीन-तीन उदाहरणों सहित समझाइए।

3. Write short notes on the following : 5 each

(i) Number system

(ii) BCD and EBCDIC

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) संख्या प्रणाली

(ii) BCD व EBCDIC

Or

(अथवा)

Explain the following :

(i) Computer codes

(ii) Bit, nibble, byte

निम्नलिखित को समझाइए :

(i) कम्प्यूटर कोड

(ii) बिट, निबल, बाइट

4. Conversion : 10

बदलिए :

(i) $(101.10)_{10} \rightarrow ()_{8}$

(ii) $(284.1A)_{16} \rightarrow ()_{10}$

(iii) $(77.23)_8 \rightarrow ()_2$

(iv) $(10110)_2 \rightarrow ()_{16}$

(v) $(A1A.B)_{16} \rightarrow ()_8$

Or

(अथवा)

There are $(5)_{10}$ mangoes and $(50)_{10}$ grapes in a bowl. What is the total number of fruits in the bowl ?

Note : (Use Binary addition to solve the above problem). 10

एक कटोरी में $(5)_{10}$ आम एवं $(50)_{10}$ अंगूर हैं। उस पात्र में कुल कितने फल हैं ?

नोट : (उपर्युक्त प्रश्न को हल करने हेतु बाइनरी जोड़ का प्रयोग कीजिए।)

5. Write short notes on the following : 10

(i) Types of software

(ii) Interpreter and compiler

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) सॉफ्टवेयर के प्रकार

(ii) इंटरप्रेटर एवं कम्पाइलर

Or

(अथवा)

(a) Match the following : 5

Column A

Column B

(i) Machine language

(1) Loads program into main memory.

(ii) Assembler (2) Compiles the program line-by-line

Interpreter (3) Compiles high level language into machine language and is faster than interpreter

(iv) Loader (4) Converts assembly language to machine language

(v) Compiler (5) Language having 0 and 1

निम्नलिखित की जोड़ी बनाइए :

कॉलम 'अ'

कॉलम 'ब'

(i) मशीन लैंग्वेज (1) प्रोग्राम को मेन मेमोरी में लोड करता है

(ii) असेम्बलर (2) लाइन-दर-लाइन प्रोग्राम को compile करता है

- (iii) इंटरप्रिटर (3) इंटरप्रिटर से अधिक
 गति से High level
 लैंग्वेज को Machine
 लैंग्वेज में बदलता है।
- (iv) लोडर (4) असेम्बली लैंग्वेज को
 मशीन लैंग्वेज में
 बदलता है।
- (v) कम्पाइलर (5) 0 एवं 1 से बनी
 कम्प्यूटर भाषा

(b) Write the names of any five application softwares. 5

किन्हीं पाँच एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर के नाम लिखिए। (5)

6. Explain the following commands with proper syntax : 10

निम्नलिखित commands को उनके syntax के साथ समझाइए :

- (i) CD
 (ii) MD
 (iii) ATTRIB
 (iv) TYPE
 (v) DIR

Or

(अथवा)

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) FORMAT
 (ii) RD
 (iii) TIME
 (iv) DEL
 (v) COPY CON

7. Differentiate between the following : 10

निम्नलिखित में अन्तर स्पष्ट कीजिए :

- (a) Save and Save As
 (b) File and Folder
 (c) Copy-paste and Cut-paste
 (d) Wordpad and Notepad
 (e) Minimise and Close button

Or

(अथवा)

Explain Windows Operating System. How is it different from DOS ? Explain various features used in windows operating system.

Windows ऑपरेटिंग सिस्टम को विस्तार से समझाइए। यह DOS से किस प्रकार भिन्न है? Windows O. S. के विभिन्न विकल्पों की विशेषताओं को समझाइए।

8. Explain in detail the use of MS-Word and MS-PowerPoint. 10

MS-Word एवं MS-PowerPoint के उपयोग का स्पष्ट एवं विस्तृत वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain the following :

- (a) MS-Excel
- (b) Cell
- (c) Alignment
- (d) Formula in Excel
- (e) Header and Footer

निम्नलिखित को समझाइए :

- (अ) MS-Excel
- (ब) सेल
- (स) एलाइनमेंट
- (द) Excel में फॉर्मूला का प्रयोग
- (इ) हेडर एवं फुटर

9. Explain various services of Internet. 10

इंटरनेट की विभिन्न सेवाओं को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Browser
- (b) Search Engine

10. Name the hardware required for Internet. Explain in detail remote-login and telnet. 10

इंटरनेट उपयोग करने के लिए प्रयुक्त हार्डवेयर का नाम लिखिए। Remote-login एवं टेलनेट को विस्तार से समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain the following :

- (a) Homepage
- (b) URL
- (c) WWW
- (d) HTTP
- (e) e-Mail

निम्नलिखित को समझाइए :

- (अ) होमपेज
- (ब) URL
- (स) WWW
- (द) HTTP
- (इ) ई-मेल