

B.Tech. - I Semester
Examination, December 2017
BT-2005 Basic Computer Engineering

Tune : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

Note: i) Attempt any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान है।

iii) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) What is an Instruction Set? Write down various steps taken by CPU to execute any instruction.

Instruction Set क्या है? किसी instruction को execute करने के लिए CPU को क्या विभिन्न steps लेने होते हैं?

b) Explain the organization of computer with the help of neat labelled diagram.

Computer के organization को साफ नामांकित चित्र द्वारा समझाइये।

2. a) Discuss the use of computer in the field of Bio-informatics and Computer Gaming, Multimedia and Animation.

Bio-informatics एवं Computer Gaming, Multimedia और Animation के क्षेत्र में Computer के प्रयोग का उल्लेख करें।

b) What is an Operating System? Write down its various functions?

Operating System क्या है? इसके विभिन्न कार्यों को लिखिए।

3. a) Differentiate between :

अंतर कीजिए।

1) Procedure Oriented Vs Object Oriented Programming

2) Algorithm Vs Flowcharts

b) Explain various control structures used in C++ with the help of example and syntax.

C++ में विभिन्न control structures को उदाहरण एवं syntax की सहायता से समझाइये।

4. a) Define an Array. What are its properties? Write a program in C++ to arrange numbers in an array in ascending order.

Array को परिभाषित करें। इसकी क्या विशेषताएं हैं? C++ में एक प्रोग्राम लिखें जिसमें किसी array ने नंबरों को ascending order में लगाया जाय।

b) Explain the concept of Constructors and Destructors with the help of program.

Constructors एवं Destructors को प्रोग्राम की सहायता से समझाइए।

5. a) Write short note:

लघु लेख लिखें।

i) Inheritance

ii) Virtual function

b) What do you mean by Data structures? Explain various categories of data structures with an example of each.

Data structure से आप क्या समझते हैं? Data structures से विभिन्न categories को प्रत्येक का उदाहरण देते हुए समझाइए।

6. a) Explain the functions of each layer of OSI model with the help of diagram.

OSI मॉडल की प्रत्येक layer के function को चित्र की सहायता से समझाइए।

b) What is E-commerce? Write down advantages and disadvantages of E-commerce.

E-commerce क्या है? इसके advantages एवं disadvantages लिखिये।

7. a) Explain briefly the architecture of DBMS with a neat diagram.

DBMS के architecture को साफ चित्र द्वारा समझाइए।

b) Explain Data definition language and Data manipulation language with an example of each.

Data definition language एवं Data manipulation language को उदाहरण देकर समझाइये।

8. Write short notes :

लघु लेख लिखें:

a) Cloud computing

b) Cloud deployment models

c) Data base Administrator

d) Cyberstalking
