

Roll No

BT-2005 (CBGS)

B.Tech., I & II Semester

Examination, May 2019

Choice Based Grading System (CBGS)

Basic Computer Engineering

Time : 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 समान अंक हैं।

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 Memory? Explain types of Memory in brief. 7
मेमोरी क्या है। संक्षिप्त में मेमोरी के प्रकारों को स्पष्ट करें।
- b) With the help of a block diagram, explain the basic organization of a computer system. 7
एक ब्लॉक आरेख की मदद से, एक कम्प्यूटर सिस्टम के मूल संगठन की व्याख्या करें।

2. a) Define operating system and write the functions of OS. 7
ऑपरेटिंग सिस्टम को परिभाषित करें और OS के कार्यों को लिखें।
- b) Briefly explain about the key elements of object oriented programming. 7
ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग के प्रमुख तत्वों के बारे में संक्षेप में बताएँ।
3. a) How do you find the complexity of an algorithm? What is the relation between the time and space complexities of an algorithm? 7
आप एक एल्गोरिथम की जटिलता कैसे पाते हैं? एक एल्गोरिथम के समय और स्पेस की जटिलताओं के बीच क्या संबंध है।
- b) Explain the control structure in C++ with examples. 7
C++ में नियंत्रण संरचना को उदाहरणों के साथ समझाएँ।
4. a) What are virtual functions? What is the use of it? Give an example. 7
वर्चुअल फंक्शन क्या हैं? इसका क्या उपयोग है? एक उदाहरण दें।
- b) What is the use of operator overloading? Write a program to overload post and pre increment operators. 7
ऑपरेटर ओवरलोडिंग का उपयोग क्या है? ओवरलोड पोस्ट और पूर्व वेतन वृद्धि ऑपरेटरों के लिए एक प्रोग्राम लिखें।
5. a) What is the benefit of copy constructor? Explain with suitable example. 7
कॉपी कंस्ट्रक्टर का क्या फायदा है? उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए।

- b) Explain layering architecture of ISO-OSI model. 7
आई एस ओ-ओ एस आई मॉडल की लेयरिंग आर्किटेक्चर की व्याख्या करें।
6. a) What do you mean by spyware software? Explain different types of attacks. 7
स्पायवेयर सॉफ्टवेयर से आपका क्या अभिप्राय है? विभिन्न प्रकार के अटैक्स की व्याख्या करें।
- b) Explain the following: 7
i) Denial of Service (DoS)
ii) Email Spoofing
निम्नलिखित की व्याख्या करें:
i) डिनायल ऑफ सर्विस (DoS)
ii) ईमेल स्पूफिंग
7. a) Explain the advantages of DBMS over file oriented approach. http://www.rgpvonline.com 7
फाइल ओरिएंटेड अप्रोच पर DBMS के फायदे बताएँ।
- b) Explain the following: 7
i) Data Definition Language
ii) Data Manipulation Language
निम्नलिखित की व्याख्या करें :
i) डाटा डेफिनिशन लैंग्वेज
ii) डाटा मैनीपुलेशन लैंग्वेज

8. a) Explain architecture of Database management system. 7
डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली की आर्किटेक्चर की व्याख्या करें।
- b) Define cloud computing. Explain cloud service models. 7
क्लाउड कम्प्यूटिंग को परिभाषित करें। क्लाउड सर्विस मॉडल के बारे में बताएँ।
