

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Printed Pages : 3

Roll No

CS/CT/CO-305-CBGS

B.Tech., III Semester

Examination, December 2020

Choice Based Grading System (CBGS)

Object Oriented Programming and Methodology

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) Draw neat sketch if necessary.

यदि आवश्यक हो तो स्वच्छ चित्र बनाइये।

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

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

1. a) State the important features of object oriented programming.

ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग की महत्वपूर्ण विशेषताएं बताइए।

- b) Compare the object oriented system with procedure oriented system.

ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड सिस्टम एवं प्रोसिजर ओरिएंटेड सिस्टम की तुलना कीजिए।

[2]

2. a) What are models of object modeling techniques?
ऑब्जेक्ट मोडलिंग टेक्नीक के मॉडल क्या हैं?
b) Explain the following models-object, dynamic and functional model.
ऑब्जेक्ट, डायनामिक एवं फंक्शनल मॉडल को समझाइए।
3. a) How are data and functions organized in an object oriented program?
ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्राम में डेटा और फंक्शन कैसे व्यवस्थित होते हैं?
b) Explain user defined data types in C++.
C++ में यूजर डिफाइंड डाटा टाइप को समझाइए।
4. a) What is a class? When do we declare a member of a class static?
क्लास क्या है? किसी मेम्बर को कब स्टेटिक डिक्लेयर करते हैं?
b) What is constructor and destructor function? Explain with example.
कन्स्ट्रक्टर एवं डिस्ट्रक्टर फंक्शन क्या हैं? उदाहरण सहित समझाइए।
5. a) What is an idea of reusability? Discuss different forms of inheritance with example.
रिसुअबिलिटी का विचार क्या है? विभिन्न प्रकार के इनहेरिटेंस को उदाहरण सहित समझाइए।
b) What are abstract classes? Explain with suitable example.
एब्स्ट्रॅक्ट क्लासेस क्या हैं? उचित उदाहरण सहित समझाइए।
6. a) Differentiate between method overriding and overloading.
मेथड ओवरराइडिंग एवं ओवरलोडिंग में अंतर समझाइए।
b) How is polymorphism achieved at compile time and run time?
कम्पाइल टाइम एवं रन टाइम में पोलिमोरफिज्म कैसे प्राप्त की जाती है?

[3]

7. a) What is meant by exceptions? How an exception is handled?

एक्सेप्शन से आप क्या समझते हैं? कैसे एक्सेप्शन को हेण्डल किया जाता है?

- b) Explain library management system using object oriented diagram.

ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड डायग्राम द्वारा लाइब्रेरी मेनेजमेंट सिस्टम को समझाइए।

8. Write short notes on (any two)

- a) Multi-threading
- b) Association
- c) Access modifier

संक्षिप्त नोट लिखें। (कोई भी दो)

- अ) मल्टी थ्रेडिंग
- ब) एसोसियेशन
- स) एक्सेस मोडिफार
