

Roll No .....

**CS-305 (CBGS)****B.Tech., III Semester**

Examination, May 2019

**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 अंक समान हैं।
- iii) All parts of each questions to be attempted at one place.  
सभी भागों के प्रश्नों का उत्तर एक ही स्थान पर प्रयास कीजिए।
- iv) 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) Describe the various control statement with example. 7  
विभिन्न कन्ट्रोल स्टेटमेन्ट को उदाहरण के साथ समझाइए।
- b) What is operator overloading? Why is it necessary to overload on operator? 7  
ऑपरेटर ओवरलोडिंग क्या है? ऑपरेटर को ओवरलोड करना क्यों आवश्यक है?

2. a) Discuss and compare run time and compile time polymorphism. 7  
रन टाइम और कम्पाइल टाइम पॉलीमॉर्फिज्म के बीच विस्तृत तुलना कीजिये और व्याख्या कीजिए?
- b) What is Association? Explain the various forms of Association. 7  
एसोसिएशन क्या है? विभिन्न प्रकार के एसोसिएशन की व्याख्या कीजिए।
3. a) Explain object oriented programming languages with its features. 7  
ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज को उसकी विशेषताओं के साथ समझाइए।
- b) What is Inline functions? Explain the situations where Inline expansion may not work? 7  
इनलाइन फंक्शन क्या है? उपयुक्त स्थितियों की व्याख्या कीजिए जहाँ इनलाइन विस्तार काम नहीं कर सकता है?
4. a) Explain abstract base classes by taking a suitable example. 7  
उपयुक्त उदाहरण के साथ अब्सट्रैक्ट बेस क्लासेस की व्याख्या कीजिए।
- b) Differentiate between with suitable example: 7  
उपयुक्त उदाहरण के साथ विस्तृत तुलना कीजिए:
- i) Constructor and destructor  
कनस्ट्रक्टर और डिस्ट्रक्टर
- ii) Public and private access specifiers  
पब्लिक और प्राइवेट एक्सेस स्पेसिफायर्स

5. a) Explain the parameter passing models briefly. 7  
संक्षेप में पैरामीटर पारसिंग मॉडल की व्याख्या करें?
- b) Write a C++ program for multiple inheritance. 7  
मल्टीपल इनहेरिटेन्स के लिये C++ प्रोग्राम लिखिये।
6. a) What are virtual functions? Explain with suitable program. 7  
वर्चुअल फंक्शन क्या है? उपर्युक्त प्रोग्राम के साथ व्याख्या करिए?
- b) How exception are handles in C++ programming? Explain. 7  
C++ प्रोग्रामिंग में एक्सेप्शन कैसे हैंडल किये जाते हैं? व्याख्या किजिए।
7. a) Differentiate between a member function and a normal function. 7  
मेंबर फंक्शन और नॉर्मल फंक्शन के बीच में विस्तृत तुलना कीजिए।
- b) What are empty classes? Can instance empty class be created? Give reason. 7  
एम्प्टी क्लासेस क्या हैं? क्या इन्स्टैंस (तुरंत) एम्प्टी क्लास बनाया जा सकता है? कारण बताइए?
8. Explain briefly: 14
- Containers
  - Destruction
  - AIM
- संक्षेप में समझाइए:
- कंटेनर
  - विनाश
  - ए.टी.एम

\*\*\*\*\*