

Roll No.

(25)

7217

Printed Pages—4]

3BCA3

Bachelor of Computer Application (Third Semester)

Examination, May/June 2019

OBJECT ORIENTED PROGRAMMING WITH C++

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

निर्देश :

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है । प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है ।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए । इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं ।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है ।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए ।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें ।

Instructions :

1. The Question Paper is divided in five Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt *one* question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. *All* questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

इकाई I/(Unit I)

1. (a) Structure, Union और Class के बीच उपयुक्त उदाहरण के साथ अंतर लिखिए।
Differentiate between structure, union and class with suitable examples.
- (b) Inline फंक्शन के उपयोग को प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिए।
Write a C++ program to demonstrate the use of Inline function.

अथवा/(Or)

- (a) Friend फंक्शन क्या है ? यह सामान्य फंक्शन से कैसे भिन्न है ?
What is Friend Function ? How is it different from normal function ?
- (b) स्टैटिक क्लास क्या है ? स्टैटिक member फंक्शन के उपयोग को प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिये।
What is Static Class ? Write a C++ program to demonstrate the use of Static member function.

इकाई II/(Unit II)

2. (a) ऑब्जेक्ट के एरे और पॉइंटर्स के ऑब्जेक्ट के बीच अंतर कीजिए।
Differentiate between Array of Object and Pointers to object.
- (b) Call by Value और Call by reference में उदाहरण के माध्यम से अंतर कीजिए।
Differentiate between Call by value and Call by reference with example.

अथवा/(Or)

- (a) This pointer क्या है? C++ में उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए।
What is This Pointer ? Explain with suitable example in C++.
- (b) C++ में calloc() और malloc() के कार्य को उदाहरण के साथ समझाइए।
Explain calloc() and malloc() functions with examples in C++.

इकाई III/(Unit III)

3. (a) कंस्ट्रक्टर क्या है? कंस्ट्रक्टर के गुणों को लिखिये।
What is Constructor ? Write the properties of Constructor.

- (b) ओवरलोडिंग कंस्ट्रक्टर फंक्शन को उदाहरण के साथ समझाएँ।

Explain overloading constructor function with example.

अथवा/(Or)

- (a) किसी भी Unary Operator के ओवरलोडिंग के उपयोग को प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिये।

Write a C++ program to demonstrate the use of any unary operator overloading.

- (b) विभिन्न प्रकार के कंस्ट्रक्टर पर उदाहरणों के साथ चर्चा कीजिए।

Discuss various types of Constructors with examples.

इकाई IV/(Unit IV)

4. (a) Friend फंक्शन का उपयोग करके ऑपरेटर को ओवरलोडिंग प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिये।

Write a C++ program to demonstrate the operator overloading using friend function ?

- (b) C++ में किसी फंक्शन के ओवरलोडिंग और ओवरराइडिंग के बीच उदाहरण के साथ अंतर लिखिये।

Differentiate between overloading and overloading of any function in C++ with example.

अथवा/(Or)

- (a) न्यू और डिलीट के ओवरलोडिंग को प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिये।

Write a C++ program to demonstrate the overloading of New and Delete.

- (b) ऑपरेटर ओवरलोडिंग प्रतिबंध लिखिये।

Write the operator overloading restrictions.

इकाई V/(Unit V)

5. (a) C++ में Polymorphism क्या है? C++ में वर्चुअल फंक्शन को प्रदर्शित करने के लिए एक प्रोग्राम लिखिये।

What is Polymorphism in C++ ? Write a program to demonstrate the Virtual function in C++.

- (b) C++ में मल्टीपल इनहेरिटेन्स क्या है? मल्टीपल इनहेरिटेन्स के नुकसान के बारे में बताएँ।
What is Multiple Inheritance in C++ ? State the disadvantages of Multiple Inheritance.

अथवा/(Or)

- (a) Early बाइंडिंग Vs. Late बाइंडिंग की अवधारणा पर चर्चा कीजिये।
Discuss the concept of Early binding Vs. Late binding.
- (b) बेस क्लास कंस्ट्रक्टर्स से pass होने वाले parameters को प्रदर्शित करने के लिए C++ प्रोग्राम लिखिये।
Write a C++ program to demonstrate the passing parameters to base class constructors.