

Roll No.....

(95)

8121

Printed Pages—3]

2M.Sc.(CS)4

**Master of Science (CS) (Second 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. प्रश्नपत्र **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 जाये।
6. प्रश्नपत्र 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) स्टैटिक मेम्बर फंक्शन के लिये C++ भाषा में प्रोग्राम लिखिये।
Write a program in C++ for static member function. 8
- (b) Friend class के लाभ लिखिये।
Write advantages of Friend class. 8

अथवा/(Or)

- (a) C++ भाषा में inline function के लिये प्रोग्राम लिखिये।
Write a program for inline function in C++. 8
- (b) C++ भाषा के data types को समझाइये।
Explain data types in C++. 8

इकाई II/(Unit II)

2. (a) C++ भाषा में parameterized constructor के लिये प्रोग्राम लिखिए।
Write a program in C++ for parameterized constructor. 8
- (b) Destructor की उपयोगिता समझाइये।
Explain utility of destructor. 8

अथवा/(Or)

- (a) उचित उदाहरण के द्वारा call by reference को समझाइये।
Explain call by reference with suitable example. 8
- (b) Array of objects पर नोट लिखिये।
Write a note on array of objects. 8

इकाई III/(Unit III)

3. (a) Increment एवं decrement ऑपरेटर की prefix एवं postfix form को समझाइये।
Explain prefix and postfix form of increment and decrement operator. 8
- (b) Global namespace एवं nested namespace को समझाइये।
Explain global namespace and nested namespace. 8

अथवा/(Or)

- (a) += operator को overload करने के लिये C++ में प्रोग्राम लिखिये।

Write a program in C++ for overloading += operator.

8

- (b) ऑपरेटर overloading के नियम लिखिये।

Write rules of operator overloading.

8

इकाई IV/(Unit IV)

4. (a) C++ में virtual function की उपयोगिता समझाइये।

Explain utility of virtual function in C++.

8

- (b) private, public एवं protected visibility मोड पर नोट लिखिए।

Write a note on private, public and protected visibility mode.

8

अथवा/(Or)

- (a) Late एवं Early binding को समझाइये।

Explain Late and Early binding.

- (b) Single inheritance के लिये C++ में प्रोग्राम लिखिये।

Write a program in C++ for single inheritance.

8

इकाई V/(Unit V)

5. (a) उचित उदाहरण के द्वारा try एवं catch को समझाइये।

Explain try and catch with suitable example.

8

- (b) setf() एवं width() को उदाहरण के द्वारा समझाइये।

Explain setf() and width() with an example.

8

अथवा/(Or)

- (a) उचित उदाहरण के द्वारा multiple catch blocks को समझाइये।

Explain multiple catch blocks with suitable example.

8

- (b) C++ predefined streams पर नोट लिखिये।

Write a note on C++ predefined streams.

8