Roll No.....

**(69) 7712** 

Printed Pages—4]

2PGDCA4(A)

# Post-Graduate Diploma in Computer Application (Second Semester) Examination, May/June 2019 OOPS AND PROGRAMMING WITH C++

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours] [पूर्णांक/Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 32

# निर्देश :

- प्रश्नपत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
- प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
- जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
- 5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाये।
- 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) Object Oriented Programming की मुख्य विशेषताएँ बताइए। उचित उदाहरण सहित C++ program का basic structure बताएँ।
  - What are the main characteristics of an Object Oriented Programming? Discuss basic structure of C++ program with example.
  - (b) Class और object में क्या अन्तर है ? उदाहरण सहित समझाइए।

    Differentiate between class and object. Explain with example.

#### अथवा/(Or)

- 2. (a) Object Oriented Programming में Polymorphism को उचित उदाहरण सहित समझाइए। What do you understand by Polymorphism in Object Oriented Programming? Explain with example.
  - (b) Object Oriented Programming में Source file को कैसे create करते हैं, उचित उदाहरण सहित समझाइए।

Explain how source file is created in Object Oriented Programming with suitable example.

# इकाई-II/(Unit-II)

- 3. (a) C++ Program में Control structures को उदाहरण सहित समझाइए।
  What are control structures in C++ program ? Explain with example.
  - (b) C++ program में Identifiers क्या होते हैं ? उदाहरण सहित समझाइये। Explain Identifiers in C++ program with an example.

#### अथवा/(Or)

- (a) C++ Program में Reference variables को उदाहरण सहित समझाइए।
   Explain Reference variables in C++ Program with example.
  - (b) Object Oriented Programming में member dereference operator से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।

What do you understand by member dereference operator in Object Oriented Programming. Explain with example.

7712

### इकाई-III/(UNIT-III)

- (a) Inline function की मुख्य विशेषताएँ उदाहरण सिंहत बताइए।
   Write down the uniqueness of inline function. Give example.
  - (b) C++ Program में data members व member fuction से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।

What are the data members and member function in C++ program? Explain with example.

#### अथवा/(Or)

- 6. (a) C++ Program में Objects as Function को उदाहरण सहित समझाइए।
  Explain Objects as Function in C++ Program with example.
  - (b) C++ Program में dynamic constructor से आप क्या समझते हैं ? उपयुक्त उदाहरण सिहत समझाइए।

What is a dynamic constructor in C++ program? Explain with suitable example.

## इकाई-IV/(UNIT-IV)

- 7. (a) C++ Program में function और function prototype में क्या अन्तर है ? उदाहरण सहित समझाइए।
  - What is the difference between a function and a function prototype in C++ program? Explain with example.
  - (b) Object Oriented Programming में विभिन्न प्रकार के inheritance को बताइए। What are different types of inheritance in Object Oriented Programming.

#### अथवा/(Or)

- 8. (a) Object Oriented Programming में virtual function को उदाहरण सहित समझाइए।
  Explain virtual function in Object Oriented Programming with example.
  - (b) C++ Program में वह operator बताइए जो कि overloaded न हो सके। कारण सहित बताइए।

Give an operator that can't be overloaded in C++ program and also the reason for so.

7712 3 P.T.O

# इकाई-V/(UNIT-V)

- 9. (a) C++ Program में Pointers to members को उदाहरण सहित समझाइए।
  Explain Pointers to members with example in C++ Program.
  - (b) C++ Program में Compile time polymorphism को उदाहरण सहित समझाइए। Explain Compile time polymorphism with example in C++ Program.

#### अथवा/(Or)

10. (a) C++ Program में This pointer से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।

What is This pointer in C++ Program? Explain with example.

(b) उदाहरण सहित समझाइए :

Explain with example:

- (a) Pointers to derived classses
- (b) Pure virtual function.

7712 4