## Bachelor of Computer Application (Third Semester) (CBCS) Examination, May/June 2019 OBJECT ORIENTED PROGRAMMING WITH C++

अवधि/Duration : 3 घंटे/Hours]

[पूर्णांक/Max. Marks : 50
[न्यूनतम उत्तीर्णांक/Min. Pass Marks : 20
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.

## इकाई-I (Unit-I)

1. निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए :

Explain following with example :
(i) Scope Resolution Operator
(ii) Static Member Function

अथवा/(Or)
निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए :
Explain the following with examples
(i) Friend Function
(ii) Inline Function.

इकाई-II (Unit-II)
2. Array of pointers का उपयोग दर्शाते हुए $\mathrm{C}++$ का प्रोग्राम लिखिए।

Write a C++ program to demonstrate the use of array of pointers.
अथवा/(Or)
This pointers क्या है? This pointers का उपयोग दर्शाते हुए program लिखिए।
What is This pointer ? Write a program to show use of This pointer. इकाई-III (Unit-III)
3. Constructor क्या है? Constructor के विभिन्न उपयोग दिखाते हुए प्रोग्राम लिखिए।

What is Constructor ? Write a program to show various uses of constructor. अथवा/(Or)

Function overloading तथा operator overloading को उदाहरण सहित समझाइए।
Define and explain Function overloading and operator overloading with example.

## इकाई-IV (Unit-IV)

4. Unary माइनस आपरेटर को ओवरलोड करने का प्रोग्राम लिखिए।

Write a program to overload unary minus operator.

## अथवा/(Or)

ऑपरेटर जिन्हें ओवलरलोड कर सकते हैं या ओवरलोड नहीं कर सकते उनकी सूची बनाइए। प्रोग्राम के साथ एक उदाहरण लिखिए।

List the operators which can be overloaded and cannot be overloaded Write any one example with program.

```
इकाई-V (Unit-V)
```

5. निम्नलिखित को प्रोग्राम की मदद से समझाइए :
(i) Virtual base class
(ii) Early बनाम late binding

Explain the following with the help of example :
(i) Virtual base class
(ii) Early Vs late binding

## अथवा/(Or)

निम्नलिखित को प्रोग्राम के द्वारा समझाइए :
Explain the following with example :
(i) Pure virtual class
(ii) Multiple base class.

