#### AC-1434

(017) B.C.A. Part-II (Two) Main Examination, 2023-24

OBJECT ORIENTED PROGRAMMING
USING C++

# Compulsory/Optional

Paper - I

Time: Three Hours ] [Maximum Marks: 100

[Minimum Passing Marks: 33

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**Note:** Answer **all** questions. **All** questions carry equal marks.

## इकाई-I/Unit-I

- (a) Explain OOPs concepts with suitable example?
   उपयुक्त उदाहरण के साथ ओ ओ पी (OOPs)
   अवधारणाओं की व्याख्या कीजिए।
  - (b) What is type conversion? Explain type casting with example? टाइप कन्वर्जन क्या हैं/ टाइप कास्टिंग को उदाहरण के साथ वर्णन कीजिए।

(Turn Over)

#### अथवा/OR

- (a) What is tokens? Explain its types with example? टोकन्स क्या हैं? उदाहरण सहित इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए।
- (b) Write short notes : संक्षिप्त टिप्पणी लिखिएः
  - (i) Data type. डाटा टाइप
  - (ii) Features of C++. C++ की विशेषताएं इकाई-II/Unit-II
- 2. What is control statement? Explain it with suitable example program? कण्ट्रोल स्टेटमेंट क्या हैं? इसे उपयुक्त उदाहरण प्रोग्राम के साथ समझाइये।

### अथवा/OR

- (a) What is functions? Write its types with suitable program? फंक्शन क्या हैं? उपयुक्त प्रोग्राम के साथ इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
- (b) What is Array? Explain its types by suitable program? ऐरे क्या हैं? उपयुक्त प्रोग्राम द्वारा इसके प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

### इकाई-III/Unit-III

3. (a) Explain types of constructor with suitable example?

उपयुक्त उदाहरण के साथ कन्स्ट्रक्टर के प्रकारों की व्याख्या करें।

(b) What is class? Explain it with suitable program? क्लास क्या हैं/ उपयुक्त प्रोग्राम के साथ इसकी व्याख्या कीजिए।

#### अथवा/OR

Write short notes : संक्षिप्त टिप्पणी लिखिएः

- (i) Destructor. डिस्ट्रक्टर
- (ii) Class and object. क्लास और आब्जेक्ट
- (iii) Encapsulation. एनकैप्सुलेशन
- (iv) Copy constructor. कॉपी कंस्ट्रक्टर

## इकाई-IV/Unit-IV

4. Explain binary operator overloading and Unary Operator Overloading with suitable program? बाइनरी ऑपरेटर ओवरलोडिंग और यूनरी ऑपरेटर ओवरलोडिंग का उपयुक्त प्रोग्राम के साथ व्याख्या कीजिए।

### अथवा/OR

Write short notes : संक्षिप्त टिप्पणी लिखिएः

- (i) Function overloading. फंक्शन ओवरलोडिंग
- (ii) Class of another class type conversion. दूसरे क्लास टाइप कन्वर्जन का क्लास इकाई-V/Unit-V
- 5. (a) What is template? Write a program for template? टेम्पलेट क्या हैं? टेम्पलेट के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।
  - (b) What is exception handling? Explain it with suitable program? अपवाद प्रवंधन क्या हैं? इसकी उपयुक्त प्रोग्राम के साथ व्याख्या कीजिए।

#### अथवा/OR

Write short notes : संक्षिप्त टिप्पणी लिखिएः

- (i) Scope Resolution Operator. स्कोप रेजोल्यूशन ऑपरेटर
- (ii) Pure Virtual Function. शुद्ध आभासी प्रकार्य
- (iii) Virtual Base class. आभासी बेस क्लास
- (iv) Multilevel Inheritance. बहुस्तरीय इन्हेरीटेंश