

UF-10824
BCA (Part-II)
Term End Examination, 2023-24
Paper - VI

Object Oriented Programming Using C++

Time : Three Hours / Maximum Marks : 100

नोट : निर्देशानुसार दोनों खण्डों के उत्तर दें। प्रश्नों के अंक उनके दाहिनी ओर अंकित हैं।

Note : Answer from both the section as directed. The figures in the right hand margin indicate marks.

1. निम्नलिखित लघु-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए:
Answer the following short-answer type question: $2 \times 10 = 20$

(a) C++ में <<और >>ऑपरेटर का क्या उपयोग है?
What is the use of <<and>> operator in C++?

(b) C++ में इन्क्रीमेंट और डिन्क्रीमेंट ऑपरेटर का वर्णन करें।
Describe increment and decrement operator in C++.

(Turn Over)

(2)

(c) C++ में कंटिन्यू स्टेटमेंट का क्या उपयोग है?
What is the use of Continue statement in C++.

(d) C++ में "if....else" स्टेटमेंट का सिंटैक्स लिखें।
Write the syntax of "if....else" statement in C++.

(e) C++ में डिस्ट्रक्टर क्या है? इसका उपयोग क्यों किया जाता है?
What is destructor in C++? why it is used?

(f) डेटा एब्स्ट्रैक्शन को परिभाषित करें।
Define data Abstraction.

(g) ऑपरेटर ओवरलोडिंग के क्या लाभ हैं?
What are the benefits of Operator overloading?

(h) फ़ंक्शन ओवरलोडिंग के क्या लाभ हैं?
What are the benefits of functions overloading?

UF-10824

(Continued)

(3)

(i) Exceptions क्या हैं?

What are Exceptions?

(j) बेस क्लास और व्युत्पन्न क्लास को परिभाषित करें।

Define base class and derived class.

Section-B

इकाई-I / Unit-I

2. प्रक्रिया उन्मुखी प्रोग्रामिंग की विशेषताएँ लिखिए। यह ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग से किस प्रकार भिन्न है? Write the characteristic of procedure Oriented Programming. How it is different from Object Oriented Programming? 16

अथवा / OR

C++ प्रोग्रामिंग भाषा की विशेषताएँ लिखिए। C++ को शुद्ध ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग भाषा क्यों नहीं माना जाता है?

Write the Characteristics of C++ Programming language. Why C++ is not considered as pure object oriented Programming language?

UF-10824

(Turn Over)

(4)

इकाई-II / Unit-II

3. लूपिंग क्या है? इसके प्रकारों को उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइये। 16

What is looping? Explain its types with suitable example.

अथवा / OR

स्ट्रक्चर क्या है? इसे C++ में कैसे परिभाषित किया जाता है, स्ट्रक्चर की सारणी बनाने के लिए एक C++ प्रोग्राम लिखें।

What is structure? How it is defined in C++. Write a C++ Program to create Array of Structure.

इकाई-III / Unit-III

4. मित्र फ़ंक्शन का उपयोग करने के क्या फायदे और नुकसान हैं? क्या हम एक ही क्यास के मित्र के रूप में एकाधिक फ़ंक्शन घोषित कर सकते हैं? 16

What are the advantages and disadvantages of using friend functions? can we declared multiple functions as friends of a Single class?

UF-10825

(5)

अथवा / OR

क्लास के अंदर और बाहर किसी सदस्य फँक्शन को परिभाषित करने के लिए सिंटैक्स क्या है? क्या क्लास के अंदर या बाहर सदस्य कार्यों को परिभाषित करने का कोई प्रदर्शन निहितार्थ है?

What is the Syntax for defining a member function inside as well as outside the class?
Are there any performance implications of defining member functions inside or outside the class?<https://www.abvfonline.com>

इकाई-IV / Unit-IV

5. टाइप कास्टिंग क्या है? अंतर्निहित प्रकार की कास्टिंग और स्पष्ट प्रकार की कास्टिंग के बीच अंतर करें। 16
What is type casting? Differentiate between implicit type casting and explicit type casting.

UF-10824

(Turn Over)

(6)

अथवा / OR

ऑपरेटर ओवललोडिंग फँक्शन ओवरलोडिंग से किस प्रकार भिन्न है? असाइनमेंट ऑपरेटर को ओवरलोड करने का एक उदाहरण प्रदान करें (=).

How does Operator overloading differ from function Overloading? Provide an example of overloading the assignment Operator (=).

इकाई-V / Unit-V

6. रन टाइम पॉलीमॉरफिस्म क्या है? इसे C++ में कैसे कार्यान्वित किया जाता है? रन टाइम पॉलीमॉरफिस्म में वर्चुअल फँक्शन की भूमिका समझाएं! 16

What is run time polymorphism? How it is implemented in C++? Explain the role of virtual function in run time polymorphism.

UF-10824

(Continued)

(7)

अथवा / OR

सार्वजनिक, निजी और संरक्षित इनहेरिटेंस के बीच क्या
अंतर है? उदाहरण सहित समझाइये।

What is the difference between public,
private and protected inheritance?
Explain with example.
