

212140

PGDCA (1st Semester)
Examination, December 2022

PGDCA-104

PAPER-IV

INTRODUCTION TO PROGRAMMING
AND PROBLEM SOLVING USING C++

Time Allowed : 3 hours

Maximum Marks : 80

Minimum Marks : 32

नोट : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। विकल्प आंतरिक हैं।

Note : Attempt all the questions. Options are internal.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

(Objective Type Questions) 10×1=10

1. सही उत्तर का चयन कीजिए :

Choose the correct answer :

(i) निम्न में से क्या OOP सिद्धांत के अंतर्गत नहीं आता है -

- (अ) Data hiding
(ब) Message passing
 (स) Platform independent
(द) None of these

Which among the following doesn't come under OOP concept -

- (a) Data hiding
(b) Message passing
(c) Platform independent
(d) None of these

(ii) वह विशेषता जिसमें एक ऑब्जेक्ट दूसरे ऑब्जेक्ट से संवाद करता है -

- (अ) Message Reading
 (ब) Message Passing
(स) Data binding
(द) All of these

The feature by which one object can interact with another object is _____ -

- (a) Message Reading
(b) Message Passing
(c) Data binding
(d) All of these

(iii) निम्न में से कौन C++ फाइल को सेव करने का विस्तारक है -

- (अ) .CPP
(ब) .hg
(स) .hf
(द) None of these

Which one is the correct extension for saving a C++ file -

- (a) .CPP
(b) .hg
(c) .hf
(d) None of these

(iv) निम्न में से कौन C++ का एंड्रेस ऑपरेटर है -

- (अ) * (ब) &
 (स) && (द) ||

Which of the following is address operator in C++ -

- (a) * (b) &
 (c) && (d) ||

(v) एक इनलाइन फंक्शन _____ में विस्तारित होता है -

- (अ) Compile time
 (ब) Run time
 (स) Never expanded
 (द) None of these

An inline function is expanded during _____

- (a) Compile time
 (b) Run time
 (c) Never expanded
 (d) None of these

(vi) एक वैरिएबल जो किसी फंक्शन के बाहर घोषित किया जाता है, उसे कहा जाता है-

- (अ) Global Variable
 (ब) Local variable
 (स) Inside Variable
 (द) None of these

A variable that is declared outside a function is called as

- (a) Global Variable
 (b) Local variable
 (c) Inside Variable
 (d) None of these

(vii) एक डिफॉल्ट कन्स्ट्रक्टर को कुल कितने पैरामीटर्स की आवश्यकता होती है -

- (अ) 0 (ब) 1
 (स) 2 (द) None

What is the number of parameters that a default constructor requires -

- (a) 0 (b) 1
 (c) 2 (d) None

(viii) कन्स्ट्रक्टर के बारे में क्या सही है -

- (अ) It has the same name as class name
 (ब) It does not have any return type
 (स) both a and b
 (द) None of these

What is true about constructor -

- (a) It has the same name as class name
 (b) It does not have any return type
 (c) both a and b
 (d) None of these

(ix) निम्न में से कौन इनहेरीटेन्स का प्रकार नहीं है-

- (अ) Multiple (ब) Multilevel
(स) Distributed (द) Hierarchical

Which of the following is not a type of Inheritance -

- (a) Multiple (b) Multilevel
(c) Distributed (d) Hierarchical

(x) इनहेरीटेन्स C++ प्रोग्राम में अनुमति देता है -

- (अ) Code reusability
(ब) Creating a hierarchy of classes
(स) Extendibility
(द) All of the above

Inheritance allows in C++ program -

- (a) Code reusability
(b) Creating a hierarchy of classes
(c) Extendibility
(द) All of the above

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions) 5×4=20

2. सॉफ्टवेयर विकास क्या है?

What is Software Evolution?

अथवा / OR

OOPs के अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए।
Describe the Application of OOPs.

3. टाइप कन्वर्जन क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।
What is type conversion? Explain with example.

अथवा / OR

C++ में लूपिंग कथनों को समझाइए।
Explain looping statements in C++.

4. फंक्शन प्रोटोटाइपिंग क्या है?
What is function prototyping?

अथवा / OR

फ्रेंड फंक्शन को उदाहरण सहित समझाइए।
Explain friend function with example.

5. क्लास को उदाहरण सहित समझाइए।
Describe class with example.

अथवा / OR

Object as Function Argument को उचित उदाहरण सहित समझाइए।

Explain object as function argument with suitable example.

6. ऑपरेटर ओवरलोडिंग क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।
What is operator overloading? Explain with example.

अथवा / OR

पॉलीमॉर्फिज्म को इसके प्रकारों सहित समझाइए।
Describe polymorphism with its types.

खण्ड-स

Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions) 5×10=50

ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग के आधारभूत सिद्धांतों को समझाइए।

Describe basic concepts of Object-Oriented Programming.

अथवा / OR

ऑब्जेक्ट-ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग एवं प्रोसीजर ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग के बीच अंतर लिखिए।

Write down the difference between Object-Oriented Programming and Procedure Oriented Programming.

8. C++ में प्रयुक्त विभिन्न डेटा प्रकारों को समझाइए।

Explain various datatypes used in C++.

अथवा / OR

ऑपरेटर क्या है? C++ में उपलब्ध सभी ऑपरेटर्स को समझाइए।

What is operator? Explain all available operators used in C++.

9. फंक्शन ओवरलोडिंग को उदाहरण सहित समझाइए।
Explain function overloading with example.

अथवा / OR

Inline फंक्शन क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।

What is inline function? Explain with example.

10. मेम्बर फंक्शन को नेस्टिंग को उदाहरण सहित समझाइए।

Describe nesting of member function with example.

अथवा / OR

कॉन्स्ट्रक्टर क्या है? इसकी विशेषताएँ एवं उदाहरण को समझाइए।

What is Constructor? Explain its characteristics and example.

11. इनहेरिटेन्स क्या है? इसके प्रकारों को समझाइए।

What is Inheritance? Explain its types.

अथवा / OR

वर्चुअल बेस क्लास को उदाहरण सहित समझाइए।

Explain virtual base class with example.

