

212140

P. G. D. C. A. (First Semester) Examination,  
Dec. 2023

(For Regular Students)

INTRODUCTION to PROGRAMMING and  
PROBLEM SOLVING in C++

Paper : Fourth

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 80

नियमित परीक्षार्थियों के लिए निर्देश—

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। खण्ड-'अ' से वस्तुनिष्ठ 10 प्रश्न हल करना अनिवार्य है, प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। खण्ड-'ब' से लघु उत्तरीय 5 प्रश्न हल करना अनिवार्य है, प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है। खण्ड-'स' से दीर्घ उत्तरीय 5 प्रश्न हल करना अनिवार्य है, प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

For direction of regular students :

All questions are compulsory. Section-'A' Objective type, attempt all the 10 questions are compulsory, each question carries 1 mark. Section-'B' Short answer type, attempt all the 5 questions are compulsory, each question carries 4 marks. Section-'C' Long answer type, attempt all the 5 questions are compulsory, each question carries 10 marks.

212140

PTO

[ 2 ]

खण्ड-'अ'

Section-'A'

( वस्तुनिष्ठ प्रश्न )

(Objective Type Questions)

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) C++ का file extension क्या है ?

What is file extension of C++?

(a) .cpp

(b) .hg

(c) h

(d) cp

(ii) इनमें से कौन-सा C++ का सही identifier है—

Which of the following is a correct identifier of C++?

(a) Var 123

(b) \$ var name

[ 3 ]

- (c) 7 var
- (d) 7 var name

(iii) इनमें से कौन-सा C++ का data type है जो C language में नहीं है?

Which of the following type is provided by C++ not 'C'?

- (a) double
- (b) float
- (c) int
- (d) boot

(iv) इनमें से किसका उपयोग function को बन्द करने के लिये किया जाता है—

Which of the following used to terminate the function declaration in C++?

- (a) ;
- (b) ]
- (c) ()
- (d) :

[ 4 ]

(v) C++ में macros को define करने के लिए कौन-सा keyword का उपयोग किया जाता है?

Which keyword is used to define macros in C++?

- (a) # macro
- (b) # define
- (c) macro
- (d) define

(vi) C++ language को किसने बनाया था?

Who developed C++?

- (a) Dennis Rechar
- (b) Bjarne stroustrup
- (c) Anders Hejil
- (d) Mark Jukarberg

(vii) इनमें से कौन-सा C++ का data type नहीं है—

Which of the following not a data type of C++?

- (a) int
- (b) float
- (c) char
- (d) string

(viii) C++ में class को define करने के लिए कौन-सा keyword उपयोग किया जाता है ?

Which C++ keyword is used to define a class?

- (a) class
- (b) define
- (c) struct
- (d) create

(ix) C++ में 'char' data type की size क्या है ?

What is the size of the 'char' data type in C++?

- (a) 1 byte
- (b) 2 byte
- (c) 3 byte
- (d) 4 byte

(x) निम्न में से क्या OOP सिद्धान्त के अन्तर्गत नहीं आता है ?

Which of the following doesn't come under OOPs concept?

- (a) Data hiding
- (b) Message passing

- (c) Platform independent
- (d) None of these

खण्ड-'ब'

Section-'B'

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

(Short Answer Type Questions)

इकाई-I

Unit-I

2. ✓ OOP Application को समझाइये।

Explain OOP Application.

अथवा

Or

सॉफ्टवेयर के विकास को समझाइये।

Explain Software evolution.

इकाई-II

Unit-II

3. ✓ C++ Programming Keywords को समझाइये।

Explain C++ Programming Keywords.

[ 7 ]

अथवा

Or

C++ में for loop को समझाइये।  
Explain for loop in C++.

इकाई-III

Unit-III

4. Call by Reference से आप क्या समझते हैं? समझाइये।  
What do you mean by Call by Reference? Explain.

अथवा

Or

Inline functions को समझाइये।  
Explain Inline functions.

इकाई-IV

Unit-IV

5. कन्स्ट्रक्टर क्या है? उदाहरण सहित समझाइये।  
What is Constructors? Explain with example.

अथवा

Or

212140

PTO

[ 8 ]

डिस्ट्रक्टर क्या है? समझाइये।

What is Destructors? Explain.

इकाई-V

Unit-V

6. Polymorphism क्या है? समझाइये।

What is Polymorphism? Explain.

अथवा

Or

Abstract Classes को समझाइये।

Explain Abstract Classes.

खण्ड-'स'

Section-'C'

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

(Long Answer Type Questions)

इकाई-I

Unit-I

7. ऑब्जेक्ट-ओरिएन्टेड प्रोग्रामिंग को समझाइये।

Explain Object Oriented Programming.

212140

[ 9 ]

अथवा

Or

OOP language के क्या-क्या लाभ हैं ? समझाइये।  
Explain benefits of OOP language.

इकाई-II

Unit-II

8. ऑपरेटर क्या है ? C++ में उपलब्ध सभी ऑपरेटर्स को समझाइये।  
What is Operator? Explain all available operators used in C++.

अथवा

Or

Looping से आप क्या समझते हैं ? C++ में उपयोग होने वाली looping को समझाइये।  
What do you mean by Looping? Explain various type of looping used in C++.

इकाई-III

Unit-III

9. C++ में उपयोग किये जाने वाले विभिन्न functions को समझाइये।  
Explain various types of functions used in C++.

212140

PTO

[ 10 ]

अथवा

Or

Arrays से आप क्या समझते हैं ? विस्तार से समझाइये।  
What do you mean by Arrays? Explain briefly.

इकाई-IV

Unit-IV

10. निम्न को समझाइये—

- (i) स्टैटिक मेम्बर फंक्शन
- (ii) प्राइवेट फंक्शन

Explain the following :

- (i) Static member function
- (ii) Private function

अथवा

Or

C++ में class और object को समझाइये।  
Explain class and object in C++.

इकाई-V

Unit-V

212140

212140

[ 11 ]

11. इनहेरीटेन्स से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित समझाइये।

What do you mean by Inheritance? Explain with examples.

अथवा

Or

Operator overloading को उदाहरण सहित समझाइये।

Explain Operator overloading with examples.