9. What is Inline Function? How is it different from Macro? Explain with an example.

इनलाइन फंक्शन क्या है ? यह Macro से कैसे भिन्न है ? उदाहरण सिहत समझाइए।

Section-C

 $2 \times 12 = 24$

(Long Answer Type Questions)

Note: Answer any *two* questions. You have to delimit your each answer maximum up to **500** words. Each question carries 12 marks.

खण्ड-स

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 12 अंकों का है।

- 10. Describe the following:
 - (a) Operator Overloading
 - (b) Data Abstraction

निम्नलिखित को समझाइए :

- (अ) ऑपरेटर ओवरलोडिंग
- (ब) डाटा एब्स्ट्रेक्शन
- 11. Explain various looping structures in C++ with suitable examples.

C++ में विभिन्न लूपिंग संरचनाओं की व्याख्या उपयुक्त उदाहरण के साथ कीजिए।

- 12. What are Manipulators? Write the general form of the user defined manipulators.

 मैनिपुलेटर्स क्या हैं ? यूजर डिफाइंड मैनिपुलेटर्स के सामान्य रूप को समझाइए।
- 13. Explain with suitable diagram and example, different forms of inheritance. इन्हेरिटेंस के विभिन्न रूप को उपयुक्त आरेख और उदाहरण के साथ समझाइए।

639

IT-08

June - Examination 2020

B.A./B.Sc. (Part III) Examination

Object Oriented Programming in C++

Paper: IT-08

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 55

Note: The question paper is divided into three Sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश:- यह प्रश्न-पत्र 'अ', 'ब' और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $7 \times 1 = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer all questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- (i) List any two features of C++.
 C++ की किर्न्हीं दो विशेषताओं की सूची बताइए।
 - (ii) List any *four* operators in C++ with their precedence.

C++ के किन्हीं **चार** ऑपरेटर की सूची बताइए।

(iii) How to declare an array in C++? Give an example.

C++ में हम ऐरे को कैसे डिक्लेअर कर सकते हैं ? एक उदाहरण दीजिए।

- (iv) What is Preprocessor ? प्रीप्रोसेसर क्या है ?
- (v) What is Class?
- (vi) What is Object Oriented Programming? ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग क्या है ?
- (vii) What is Object ? Give example. ऑब्जेक्ट क्या है ? उदाहरण दीजिए।

Section-B

 $4 \times 6 = 24$

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 6 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है।

- 2. What is Object Oriented Programming? Give its advantages.
 - ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग क्या है ? इसकी विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- 3. What are friend functions? Illustrate the use of friend functions with suitable C++ program. फ्रेंड फंक्शन्स क्या हैं ? फ्रेंड फंक्शन्स के उपयोग को C++ प्रोग्राम के माध्यम से दर्शाइए।
- 4. Why do we use pointers? Explain the concept of an array of pointers. हम प्वाइंटर का उपयोग क्यों करते हैं ? ऐरे ऑफ प्वाइंटर्स की व्याख्या कीजिए।
- What are Streams? Explain the hierarchy of stream I/O classes.
 स्ट्रीम क्या है ? स्ट्रीम I/O क्लास की hierarchy को समझाइए।
- 6. Explain call by value and call by reference with example.
 Call by value और Call by reference को उदाहरण सहित समझाइए।
- 7. Write a program to swap two integers without using any third variables.

 िकसी अन्य तीसरे वेरिएबल के उपयोग किए बिना दो integers वैल्यु को swap करने का प्रोग्राम लिखिए।
- 8. What is the relationship of a class and its objects? How is memory allocated to a class and its objects? क्लास और उसके ऑब्जेक्ट में क्या सम्बन्ध है ? क्लास और उसके ऑब्जेक्ट में मैमोरी एलॉट कैसे होती है ?