

Roll No.

(2)

7043

Printed Pages - 4]

1BCA2/CCC2

Bachelor of Computer Applications BCA SEMESTER - I
(CBCS) Examination, Dec. 2022/ Jan. 2023

Programming with C and C++

अवधि / Duration : 3 Hours]

[पूर्णांक / Max. Marks : 80

[न्यूनतम उत्तीर्णांक / Min. Pass Marks : 32

निर्देश:

1. प्रश्न-पत्र पाँच इकाइयों में विभाजित है। प्रत्येक इकाई में आन्तरिक विकल्प दिया गया है।
2. प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। इस प्रकार कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
3. सभी प्रश्नों के लिए समान अंक नियत हैं।
4. जहाँ आवश्यकता हो वहाँ उपयुक्त डाटा माना जा सकता है।
5. अनुवाद में विसंगति होने पर अंग्रेजी स्वरूप को सही माना जाए।
6. प्रश्न-पत्र में परीक्षार्थी निर्धारित स्थान पर अपना रोल नम्बर अंकित करें।

Instructions:

1. The question Paper is divided in *five* Units. Each unit carries an internal choice.
2. Attempt **one** question from each Unit. Thus attempt *five* questions in all.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Assume suitable data wherever necessary.
5. English version should be deemed to be correct in case of any anomaly in translation.
6. Candidate should write his/her Roll Number at the prescribed space on the question paper.

P.T.O.

7043

1

(इकाई I / UNIT I)

1. (a) सी में संकलन और निष्पादन क्या है? उदाहरण सहित समझाएं।
What is Compiling and execution in C? Explain with example.
- (b) गेटच (), गेटचर () और गेटचे () कार्यों की व्याख्या करें?
Explain getch(), getchar() and getche() functions?

(अथवा / Or)

2. निम्नलिखित की व्याख्या करें:
- (a) Type Conversion & Library Function.
- (b) Scope of Variable
- Explain the following:
- (a) Type Conversion & Library Function.
- (b) Scope of Variable

(इकाई II / UNIT II)

3. (a) C में सिंगल ऐरे क्या है उदाहरण के साथ समझाएं?
What is Single array in C. Explain with example?
- (b) डिक्लैरेशन स्टेटमेंट क्या हैं? उदाहरण सहित समझाएं।
What are Declaration Statements? Explain with example.
- (अथवा / Or)
4. (a) व्हाइल लूप और डू-व्हाइल लूप के बीच अंतर करें और समझाएं।
Differentiate and explain between while loop and do-while loop.
- (b) फॉर लूप क्या है? JUMP और GOTO कीवर्ड के उपयोग के बारे में बताएं।
What is for loop? Explain usage of JUMP & GOTO Keyword.

(इकाई III / UNIT III)

5. (a) रिकर्सन क्या है? किसी दिए गए नंबर के फैक्टोरियल की गणना करने के लिए एक पुनरावर्ती कार्य लिखें?

What is Recursion? Write a recursive function to calculate the factorial of a given number.

- (b) सूचक समझाओ? एक सूचक के लाभ बताइए।
Explain pointer? Give advantages of a pointer.

(अथवा / Or)

6. (a) फंक्शन का उपयोग करने के लिए एक C सी प्रोग्राम लिखें, अधिकतम संख्या दो खोजने के लिए दिया गया है।

Write a C program to using function to find the maximum number two is given. <https://www.mcubhopal.com>

- (b) कमांड लाइन तर्क को सिंटैक्स के साथ समझाएं?
Explain command line argument explain with syntax.

(इकाई IV / UNIT IV)

7. (a) कार्यों की व्याख्या करें : malloc(), calloc(), free(), realloc(), sizeof()
Explain the functions: malloc(), calloc(), free(), realloc(), sizeof()

- (b) डायनामिक मेमोरी एलोकेशन क्या हैं। उदाहरण के साथ समझाएं।
What is dynamic memory allocation. Explain with example?

(अथवा / Or)

8. (a) संरचना की घोषणा क्या है? क्या फायदे हैं?
What is declaration of structure? What are the advantages?
- (b) निम्नलिखित अंतर स्पष्ट करें:

- (i) Array of Structure & Function of structure
- (ii) Defined structure & Type Defined Structure

Explain the differentiate:

- (i) Array of Structure & Function of structure
- (ii) Defined structure & Type Defined Structure

9. (a) वंशानुक्रम को इसके प्रकारों सहित समझाइए?

Explain Inheritance with its types?

- (b) फंक्शन्स ओवरलोडिंग क्या है ? कंस्ट्रक्टर और डिस्ट्रक्टर के बीच अंतर करें।

What is Functions Overloading? Differentiate between Constructor and Destructor.

(अथवा / Or)

10. (a) वर्चुअल बेस क्लास की मुख्य विशेषताएं क्या हैं? समझाना।

What are the main features of Virtual Base Class? Explain.

- (b) रन टाइम बहुरूपता क्या है? उदाहरण सहित समझाएं?

What is the Run time polymorphism with example?