

**CS-05/IT-05**

December - Examination 2018

**BA/BSC Pt.II Examination****Programming in C****Paper - CS-05/IT-05****Time : 3 Hours ]****[ Max. Marks :- 70**

**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 × 2 = 14**

(Very Short Answer 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 2 marks.

**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 2 अंकों का है।

- 1) (i) Name the different types of Flowchart symbols.  
Flowchart के विभिन्न प्रकार के प्रतीकों के नाम लिखें।
- (ii) Define constant in C programming language.  
C programming भाषा में constant को परिभाषित करें।
- (iii) Name the different types of loops.  
विभिन्न प्रकार के लूप के नाम लिखिए।
- (iv) What does strlen () function returns?  
strlen () फंक्शन, क्या रिटर्न करता है?
- (v) What is an operator?  
Operator किसे कहते हैं?
- (vi) What are keywords in 'C'?  
'C' के keywords को परिभाषित करें।
- (vii) What is purpose of the keyword 'void'?  
'void' keywords के उद्देश्य को लिखें।

### Section - B

4 × 7 = 28

(Short Answer Questions)

**Note:** Answer **any four** questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 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 7 अंकों का है।

- 2) What is meant by compilation and interpretation? How do these two processes differ?  
 compilation and interpretation को परिभाषित करें। ये दोनो process एक-दूसरे को कैसे differ करते हैं?
- 3) Explain with example, use of following function Strlen (), Strcat (), Strcmp ().  
 उदाहरण के साथ, निम्नलिखित के उपयोग को समझाइए।  
 Strlen (), Strcat (), Strcmp ()
- 4) Explain the concept of pointer to pointer, with suitable example.  
 उपयुक्त उदाहरण के साथ, pointer to pointer की अवधारणा को समझाइए।
- 5) Write a C program to implement insertion sort.  
 insertion सॉर्ट को इम्प्लेमेंट करने के लिए सी प्रोग्राम लिखें।
- 6) Summarize the purpose of the flags that are commonly used within the 'Printf' function.  
 'Printf' function में सामान्यतः उपयोग में आनेवाले flags के उद्देश्य लिखें।
- 7) Compare the use of the 'SWITCH' statement with the use of nested 'if-else' statements. Which is more convenient?  
 'SWITCH' statement or nested 'if-else' को compare करें। इनमें से कौनसा convenient हैं?
- 8) Write a function that will calculate and display the real roots of the quadratic equation.  $ax^2 + bx + c = 0$   
 Quadratic equation के roots को calculate और display के लिए function लिखें।  $ax^2 + bx + c = 0$
- 9) How is a structure member accessed? How can a structure member be processed?  
 एक structure member को कैसे assessed or processed किया जा सकता है?

**Section - C****2 × 14 = 28**

(Long Answer Questions)

**Note:** Answer **any two** questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 14 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 14 अंकों का है।

- 10) Differentiate between call by value and call by reference, with suitable example.  
call by value और call by reference के बीच अंतर, उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाओ।
- 11) What are storage classes in C-language? Also explain properties associated with these classes using suitable example.  
सी-भाषा में स्टोरेज क्लासेस क्या है? इन वर्गों से जुड़े गुणों की व्याख्या उपयुक्त उदाहरणों का उपयोग करके समझाइए।
- 12) Write a program in C for calculating the factorial of a given number using recursion.  
recursion की सहायता से दीए गए number का factorial ग्यात करने का प्रोग्राम लिखें।
- 13) What is a character type array? How are character type arrays used to represent multicharacter strings?  
character type array क्या होता है? ये multicharacter strings को दर्शाने के लिए किस तरह से उपयोग होते हैं?