CS-05/IT-05

June - Examination 2019

BA/BSC Pt.II Examination Programming in C

Paper - CS-05/IT-05

Time: 3 Hours [Max. 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 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) Define variables in C programming language.
 C programming भाषा में Variable को परिभाषित करें।

- (ii) Define the term "pointer" in C language. C भाषा में pointer को परिभाषित करें।
- (iii) Define "ternary operator" in C language C भाषा में ternary operator को परिभाषित करें।
- (iv) Name the different types of logical operators in C language. C भाषा में विभिन्न प्रकार के logical operator के नाम लिखें।
- (v) Define "macro" in C language. C भाषा में macro को परिभाषित करें।
- (vi) Name the different types of loops. विभिन्न प्रकार के loops के नाम लिखिए।
- (vii) Define the term compiler.
 Compiler को परिभाषित करें।

Section - B

 $4 \times 6 = 24$

(Short Answer 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) Differentiate between compiler, assembler and interpretor. Compiler, assembler और interpretor के बीच अंतर समझाइए।

- 3) Define the term structure? How can a structure member be processed with the help of pointer.

 Structure को परिभाषित करें। एक structure member को pointer की सहायता से कैसे process किया जा सकता है?
- 4) Write a C programme to implement "Selection sort".
 "Selection sort" को implement करने के लिए C programme लिखें।
- 5) Explain with example, use of following function strlen (), strcat (), strcmp (), strcpy (). उदाहरण के साथ, निम्नलिखित के उपयोग को समझाइए। strlen (), strcat (), strcmp (), strcpy ()
- 6) Write a C programme to print prime number between 1 to 200 C भाषा में 1 से 200 के बीच prime number को प्राप्त करने का प्रोग्राम लिखिए।
- Differentiate between while and do-while loop with the help of suitable example.
 While and do-while loop के बीच अंतर, उपयुक्त उदाहरण के साथ
 - समझाइये।
- 8) Explain the concept of re-cursive function with the help of a suitable example.

 उपयुक्त उदाहरण के साथ re-cursive function की अवधारणा को समझाइए।
- 9) Write a C programme to print fibonacci series. Fibonacci series को print करने के लिए C programme लिखिए।

Section - C

 $2 \times 12 = 24$

(Long Answer 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) 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 समझाइए।
- 11) Write a program to count number of vowels in a text. एक Text में number of vowels को प्राप्त करने के लिए program लिखें।
- 12) Write a program to reverse a string using recursion.

 Recursion की सहायता से एक string को reverse करने के लिए program लिखें।
- 13) How are arrays related to pointers? Differentiate between ptr ++ and * ptr ++.

Arrays किस तरह से pointers से संबंध रखते है? ptr ++ और * ptr ++ के मध्य अंतर समझाइए।