

SECOND SEMESTER
COMPUTER HARDWARE AND MAINTENANCE/
COMPUTER SC./INFORMATION TECH.
THIRD SEMESTER
ELEX. AND INSTRUMENTATION
[SCHEME JULY 2009]
PROGRAMMING IN 'C'

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total six questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any five.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct alternative. 2 each

सही विकल्प को चुनिए।

i) Comments in C is written between

- (a) /*.....*/ (b) /*.....*/
 (c) //.....// (d) /\$.....\$/

C में comments निम्न के बीच लिखे जाते हैं।

- (अ) /*.....*/ (ब) /*.....*/
 (स) //.....// (द) /\$.....\$/

ii) Which of the following is a string?

- (a) 123 (b) ABCD
 (c) "123" (d) 'abcd'

निम्न में से कौन-सा string है?

- (अ) 123 (ब) ABCD
 (स) "123" (द) 'abcd'

iii) Which of the following is illegal number in C.

- (a) 2000 (b) 2000.0
 (c) \$2000 (d) -2000

C में निम्न में से कौन-सा illegal नम्बर है?

- (अ) 2000 (ब) 2000.0
 (स) \$2000 (द) -2000

iv) ++ is a

++ है -

- (a) Binary operator
 (b) Unary operator
 (c) Arithmetic operator
 (d) Relational operator

(3)

- v) To print a string following type specifier is used:
एक string को print करने के लिए निम्न type specifier उपयोग किया जाता है।

- (a) % d (b) % c
(c) % i (d) % s

2. a) Write down steps involved in program development. 6

Program development के विभिन्न steps को लिखिये।

- b) Write a short note on history of C language. 6
C भाषा की history संक्षिप्त में लिखिये।

- c) Define C tokens with examples. 6
C tokens को उदाहरण के साथ समझाइये।

3. a) Write a program to print digits of numbers in reverse order. 9

किसी नम्बर के digits को उल्टे क्रम में print करने के लिए program लिखिये।

- b) Write the syntax of while loop and do...while loop. How is while loop different from do...while loop? Explain with help of example. 9

व्हाईल लूप तथा डू...व्हाईल लूप का सिन्टेक्स लिखिए।
व्हाईल लूप यह डू...व्हाईल लूप से कैसे भिन्न है? उदाहरण की मदद से समझाइये।

(4)

4. a) What are data types? Explain various data - types available in C language. 9

Data types क्या होते हैं? C में उपलब्ध विभिन्न data types को समझाइये।

- b) What are preprocessor directives. Explain with help of examples. Name 5 header files. 9

Preprocessor directives क्या होते हैं? उदाहरण के साथ समझाइए। किसी 5 header files का नाम लिखें।

5. a) Write a program to add all even numbers from 100 to 200. 9

100 से 200 तक की समस्त सम संख्याओं का योग निकालने के लिए प्रोग्राम लिखिये।

- b) Explain the use of break and continue statement with examples. 9

break एवं continue statement को उदाहरण के साथ समझाइये।

6. a) What are strings? Explain with examples. Write various string handling functions. 9

Strings क्या होते हैं? उदाहरण के साथ समझाइए। विभिन्न string handling functions को लिखिये।

(5)

- b) Write the program to find the length of an inputted string. 9

Inputted string की लंबाई निकालने के लिए प्रोग्राम लिखिये।

7. a) What is recursion? Write a program to find factorial of a given number using recursion. 9

recursion क्या है? recursion का उपयोग करके किसी भी नम्बर का factorial निकालने के लिए प्रोग्राम लिखिये।

- b) Differentiate between static, auto, extern and register storage classes. 9

Static, auto, extern एवं register storage classes के बीच अन्तर स्पष्ट करें।

8. Write short notes on any three of the following.

6×3

- a) Structured programming
- b) Types of arrays
- c) Conditional macros
- d) Pointer variables and its benefits
- e) Various file related operations

F/2015/6341

577 ✓

P.T.O.

(6)

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

- अ) स्ट्रक्चर्ड प्रोग्रामिंग
- ब) ऐरे के प्रकार
- स) प्रतिबंधात्मक मैक्रोज
- द) सुचक चर और इसके लाभ
- इ) विभिन्न फाइल संबंधी ऑपरेशन



F/2015/6341

578