

- (ii) Library functions
- (iii) Simple and conditional macros
- (iv) Basic structure of a C program
- (v) Operators available in C language

**SECOND SEMESTER**  
**COMPUTER HARDWARE AND MAINTANANCE/**  
**COMPUTER SC./INFORMATION TECH.**  
**[SCHEME JULY 2009]**  
**PROGRAMMING IN 'C' (201)**



*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 answer. 2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) Which of the following is a looping statement?

निम्न में से कौन सा looping statement है?

- (a) if (b) swith..case
- (c) for (d) else if

- ii) The smallest individual unit in C program are called:

C प्रोग्राम में सबसे छोटा अकेला यूनिट कहलाता है?

- (a) constants (b) token  
(c) keywords (d) variables

- iii) Which of the following is invalid declaration.

निम्न में से कौन सा गलत declaration है -

- (a) float letter, no; (b) m,n,z : integer;  
(c) int x; (d) double p, q

Function to find natural Log of x is :

X के natural Log को निकालने के लिये Function होता है -

- (a) Log (x) (b)  $\log_{10}(x)$   
(c) both a and b (d) None of these

- v) % operator can only be used if :

% operator हम तब use कर सकते हैं, जब

- (a) If both operands are integer  
(b) If both operands are real  
(c) One integer and one real  
(d) None of these

2. a) List of various features of 'C' language. 6

'C' भाषा के विभिन्न विशेषताओं को लिखिये ।

- b) Draw flow chart to find area of triangle using formula 6

निम्न formula का उपयोग करके triangle के क्षेत्रफल का मान निकालने के flow chart बनाइये ।

$$\text{area} = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

जबकी

$$\text{where } s = \frac{a+b+c}{2}$$

- c) What are various data types supported by 'c' language? Explain? 6

'C' कौन-कौन से data types को support करता है? समझाइये ?

3. a) Explain the following statements with examples.

निम्न statements को उदाहरण के साथ समझाइये ।

- (i) if -- else Ladder 9  
(ii) switch case  
(iii) go to statement

(4)

- b) Write a program to find sum of digits of an inputted number? 9  
 Input किये गये नम्बरों के digits का sum निकालने के लिये प्रोग्राम लिखिये ।
4. a) Write a program to print multiplication table from 1 to 10. 9  
 1 से 10 तक के नम्बरों की multiplication table निकालने के लिये program लिखिये ।
- b) Differentiate between: 9  
 अन्तर लिखे :  
 (i) Break and continue statement  
 (ii) for loop and nested for loop
5. a) Explain various string functions with examples. विभिन्न string functions को उदाहरण के साथ समझाइये। 5
- b) Write a program to add two matrix of order 3x3 दो matrix जिनका order 3x3 को जोड़ने के लिये प्रोग्राम लिखिये । 8
- c) Explain following storage classes. 5  
 निम्न storage classes को समझाइये ।

S/2013/6341

Contd.....

(5)

- (i) Static (ii) auto  
 (iii) extern (iv) register
6. a) How structures and unions are declared and initialized. Explain with help of examples. 9  
 Structures एवं unions को किस प्रकार से declare एवं initialize करते हैं? उदाहरण के साथ समझाइये ।
- b) What are pointers? Explain its advantages. 9  
 Pointers क्या होते हैं? उसके लाभ लिखिये ।
7. a) Distinguish between the following functions. 9  
 निम्न functions के बीच तुलना करे ।  
 (i) get c and get char  
 (ii) print f and f print f  
 (iii) fe of and f error
- b) Write a program to copy contents of one file into another. 9  
 एक file के contents को दूसरे file में copy करने के लिये प्रोग्राम लिखिये ।
8. Write short notes on (any three) 3x6  
 संक्षिप्त में लिखिये (कोई भी तीन)  
 (i) Command line arguments

S/2013/6341

P.T.O.