

Second Semester
Computer Hardware and Maintenance/
Computer Sc./Information Tech.

Third Semester
Elex. & Instrumentation
Scheme July 2009

PROGRAMMING IN 'C'

Time : Three Hours

Maximum Marks : 100

Note : i) Attempt total **five** questions out of eight.

कुल आठ में से पाँच प्रश्न 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. a) What is Algorithm? What are the benefits of using algorithm? 8
एल्गोरिदम क्या है? एल्गोरिदम उपयोग करने के क्या फायदे हैं?

b) Explain primary data types in C. 6
C में प्राथमिक डेटा टाइप क्या है? समझाइए।

c) Explain the function PUTCH() and GETCH(). 3
PUTCH() एवं GETCH() फंक्शन को समझाइए।

d) Explain printf() and scanf() function. 3
printf() एवं scanf() फंक्शन को समझाइए।

2. a) What do you mean by branching statement in C? 8
C में ब्राञ्चिंग स्टेटमेंट से आप क्या समझते हैं?

b) Differentiate between break and continue statement. 3
break एवं continue स्टेटमेंट के मध्य अन्तर बताइए।

c) What is Binary and Unary operators in C? 3
C में Unary एवं Binary operators क्या हैं?

d) Write a program in C of print smallest number among three numbers? 6
C में तीन नम्बरों में से सबसे छोटा नम्बर प्रिंट करवाने हेतु प्रोग्राम लिखिए।

3. a) Explain different kinds of loops available in C language. 8
C भाषा में विभिन्न प्रकार के लूप को समझाइए।

b) Write a program in C language to print odd number from 1 to 20. 6
C भाषा में 1 से 20 तक के सारे विषम नम्बर को प्रिंट करवाने हेतु प्रोग्राम लिखिए। <http://www.rgpvonline.com>

c) Differentiate between local and global variable. 3
Local एवं global वेरियेबल में मध्य अन्तर बताइए।

d) Explain conditional operators in C. 3
C में conditional operators क्या हैं?

4. a) Differentiate between while and Do-while loop? 3
While एवं Do-while लूप में अन्तर बताइए।

b) What do you mean by storage classes in C language? 6
C भाषा में स्टोरेज क्लास क्या है समझाइए।

c) Explain the hierarchy of operators in C language. 8
C भाषा में operators की hierarchy क्या होती है समझाइए।

d) What is the rule of declaring the identifier in C language? 3
आइडेन्टीफायर को C भाषा में डिक्लेयर करने के नियम बताइए।

5. a) Define Array. 3
अरे क्या हैं?

b) How we can declare an array in C language and access the element of array? 3
C भाषा में अरे को डिक्लेयर एवं अरे के अवयव को access कैसे करेंगे?

c) Write a program in C language to change the string in uppercase.

6

C भाषा में string को uppercase में करने के लिए प्रोग्राम लिखिए।

d) Write a program of add two matrix of 3*2 in Clanguage.

8

C भाषा में 3*2 की दो matrix को add करने हेतु प्रोग्राम लिखिए।

6. a) Define function and its type?

8

फंक्शन को परिभाषित कीजिए एवं उनके प्रकारों को बताइए।

b) What is difference between call by value and call by reference?

6

call by value एवं call by reference में क्या अन्तर है?

c) Explain the use of following function:

6

निम्नलिखित फंक्शन का उपयोग लिखिए।

i) strcat()

ii) islower()

iii) sqrt()

7. a) What is Pointer in Clanguage? Explain with suitable example.

8

C भाषा में Pointer क्या है? उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

b) What is recursion?

6

रिक्शन क्या है?

c) Differentiate between array and pointer?

6

अरे एवं पाइंटर में अन्तर बताइए।

8. a) Differentiate between Union and Structure.

6

Union एवं Structure में अन्तर बताइए।

b) Explain file handling in Clanguage?

4

C भाषा में फाईल हैंडलिंग समझाइए।

[4]

c) Explain any five

किन्हीं पाँच को समझाइए।

i) Calloc()

ii) Malloc()

iii) fopen()

iv) fclose()

v) Preprocessor

vi) Switch statement

10