

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 the smallest individual unit in 'C' program? 3
एक 'C' प्रोग्राम में सबसे छोटा अकेला यूनिट क्या है ?
- b) Explain signed and unsigned constant with example. 3
साइनड और अनसाइनड कॉन्सटेंट को उदाहरण सहित समझाइए ।
- c) Explain about various relational and logical operators. 6
विभिन्न रिलेशनल और लॉजिकल ऑपरेटर के बारे में समझाइए ।
- d) Write an algorithm and draw the flow chart to find greatest among three numbers a, b and c. 8
तीन नम्बर a, b और c में से सबसे बड़ा नम्बर निकालने के लिए एल्गोरिथम लिखिए और फ्लो चार्ट बनाइए ।
2. a) Write characteristics of Good program. 3
अच्छे प्रोग्राम की विशेषताएँ लिखिए ।

- b) Distinguish between print() and fprintf(). 3
print() और fprintf() के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
- c) Write short note on Switch case statement. 6
स्विच केस स्टेटमेंट पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
- d) Write a program to find sum of all the integer numbers from 50 to 100. 8
50 से 100 तक के सभी इंटीजर नम्बरों को जोड़ने का एक प्रोग्राम लिखिए ।
3. a) Write short note on Post test loop. 3
पोस्ट टेस्ट लूप पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।
- b) Explain Break and Continue statement. 3
Break और Continue स्टेटमेंट को समझाइए ।
- c) What is nesting of far loops? Explain with the help of example. 6
फार लूप की नेस्टिंग क्या है ? उदाहरण की सहायता से समझाइए ।
- d) Write a program to print the following output. 8
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
निम्नलिखित आउटपुट को प्रिंट करने के लिए प्रोग्राम लिखिए ।
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
4. a) What is Array? 3
ऐसे क्या है ?

- b) Define string in 'C'. 3
'C' में स्ट्रिंग को परिभाषित कीजिए ।
- c) Explain any three standard library string functions. 6
किन्हीं तीन स्टैन्डर्ड लाइब्रेरी स्ट्रिंग फंक्शन को समझाइए ।
- d) Write a program to reverse a string. 8
एक स्ट्रिंग को रिवर्स करने के लिए प्रोग्राम लिखिए ।
5. a) What do you understand by library function? 3
लाइब्रेरी फंक्शन से आप क्या समझते हैं ?
- b) Differentiate between library and user defined functions. 3
लाइब्रेरी और यूजर डिफाइंड फंक्शन के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
- c) Explain the following library function : 6
i) log ii) ceil
iii) abs
निम्नलिखित लाइब्रेरी फंक्शन को समझाइए ।
i) log ii) ceil
iii) abs
- d) Write a program to find transpose of a 3×3 matrix using array. 8
एक 3×3 मैट्रिक्स को ऐसे के उपयोग द्वारा ट्रांसपोज करने के लिए प्रोग्राम लिखिए ।
6. a) What is the use of free() function? 3
free() फंक्शन का क्या उपयोग है ?
- b) What do you understand by pointer? 3
पॉइंटर से आप क्या समझते हैं ?
- c) Explain about Register storage class. 6
रजिस्टर स्टोरेज क्लास के बारे में समझाइए ।

- d) Explain Call by value and Call by reference with example. 8
Call by value और Call by reference को उदाहरण सहित समझाइए ।
7. a) Define Local and Global variable. 3
लोकल और ग्लोबल वेरिएबल को समझाइए ।
- b) What is Structure? 3
स्ट्रक्चर क्या है ?
- c) How to initialize structure and accessing structure elements? 6
स्ट्रक्चर को initialize और उसके एलीमेंट को एक्सेस कैसे करते है ?
- d) Explain enumerated data type with example. 8
Enumerated डाटा टाईप को उदाहरण सहित समझाइए ।
8. a) Write the structure of a 'C' program. 3
'C' प्रोग्राम का स्ट्रक्चर लिखिए ।
- b) Explain about fclose() and fopen() function. 3
fclose() और fopen() फंक्शन के बारे में समझाइए ।
- c) What do you understand by command line argument? 6
कमाण्ड लाइन आर्गुमेंट से आप क्या समझते है ?
- d) Write short note on reading and writing in file. 8
फाइल में पढ़ना और लिखने पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

