

4 × 5 विमीय दो मैट्रिक्स को जोड़ने के लिए 'C' में प्रोग्राम लिखिए तथा रिजल्ट को मैट्रिक्स के रूप में प्रदर्शित भी कीजिए।

- b) Write a program to reverse a string in 'C'. 9
'C' में एक स्ट्रिंग को रिवर्स करने के लिए प्रोग्राम लिखिए।

7. a) What is Enumerated data type? Explain with example. 9

एनुमरेटेड डाटा टाइप क्या है? उदाहरण सहित समझाइए।

- b) Explain the following in 'C'.

- i) Character set ii) Keywords
iii) Variables 9

'C' में निम्नलिखित को समझाइए।

- i) कैरेक्टर सेट ii) की-वर्ड iii) वैरिएबल

8. Write short notes on any three of the following. 18

- i) Command line argument
ii) Pointer
iii) User Defined functions
iv) Reading and writing in file
v) Features of 'C'

निम्न में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- i) कमांड लाइन आर्गुमेन्ट ii) पॉइंटर
iii) यूजर डिफाइन्ड फंक्शन iv) फाइल में पढ़ना व लिखना
v) 'C' की विशेषताएँ

SECOND SEMESTER

COMPUTER HARDWARE AND MAINTENANCE/

COMPUTER SC./INFORMATION TECH.

[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. Write True or False: 2 each

- i) The maximum length of a variable in 'C' is 8.
ii) A function may contain more than one return statements.
iii) The default initial value for a register storage class variable is 0.



iv) The array elements are always stored in contiguous memory locations.

v) 'C' language is developed by Martin Richards.

सही या गलत लिखिए:

- 'C' में एक वेरिएबल की अधिकतम लंबाई 8 है।
- एक फंक्शन में एक से अधिक Return स्टेटमेंट हो सकते हैं।
- एक रजिस्टर स्टोरेज क्लास वेरिएबल के लिए default initial वैल्यू 0 है।
- ऐरे के अवयव हमेशा contiguous मेमोरी लोकेशन पर स्टोर होते हैं।
- 'C' भाषा मार्टिन रिचर्ड द्वारा विकसित की गई।

2. a) What do you understand by Recursion? Explain different types of Recursion with example. 9

रिकर्शन से आप क्या समझते हैं? रिकर्शन के विभिन्न प्रकारों को उदाहरण सहित समझाइए।

b) Differentiate between the following: 9

- Global and Local variable
 - Actual and Formal Parameters
- निम्नलिखित के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।
- ग्लोबल और लोकल वेरिएबल
 - वास्तविक और फॉर्मल पैरामीटर

3. a) Write short note on preprocessor directives. 9

प्रीप्रोसेसर डायरेक्टिव पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

b) Explain various operators used in 'C'. 9

'C' में उपयोग होने वाले विभिन्न ऑपरेटर्स को समझाइए।

4. a) Write a program to print the following output. 9

निम्न आउटपुट को प्रदर्शित करने के लिए प्रोग्राम लिखिए।

```
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
```

b) Explain any one looping statement with syntax and example. 9

कोई एक लूपिंग स्टेटमेंट को सिन्टेक्स व उदाहरण सहित समझाइए।

5. a) Explain Extern and Register storage class with example. 9

एक्सटर्न और रजिस्टर स्टोरेज क्लास को उदाहरण सहित समझाइए।

b) Explain switch statement with syntax and example. 9

स्विच स्टेटमेंट को सिन्टेक्स और उदाहरण से समझाइए।

6. a) Write a program in 'C' to add two matrices of order 4×5 . Also print the result in matrix form. 9