

**SIXTH SEMESTER**  
**ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATION**  
**ENGINEERING OPTO-ELECTRONICS**  
**ENGINEERING / ELECT. & ELEX. ENGG.**  
**SCHEME JULY 2008**  
**COMPUTER PROGRAMMING (611)**

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 कीजिये:

1292

- i) C can be used on  
 (a) MS DOS operating system  
 (b) Unix operating system  
 (c) Windows operating system  
 (d) All the above

C को प्रयोग किया जाता है

(अ) एम.एस.डास आपरेटिंग सिस्टम पर

(ब) यूनिक्स आपरेटिंग सिस्टम पर

(स) विन्डोज आपरेटिंग सिस्टम पर

(द) उपरोक्त सभी पर

- ii) Which of the following is used to indicate logical or

लाजिकल or को प्रदर्शित करने के लिए निम्न में से किसका प्रयोग किया जाता है

(a) - -

(b) |

(c) ||

(d) //

- iii) The break statement is used to exit from

(a) An if statement

(b) A for statement

(c) A program

(d) The main ( ) function

1293

(3)

Break statement का प्रयोग से बाहर आने के लिए करते हैं

- (अ) If statement से      (ब) For statement से  
(स) Program से      (द) Main ( ) function से

- iv) Which of these are reasons for using pointers  
(a) To manipulate parts of an array  
(b) To refer keywords such for and if  
(c) To return more than one value from function  
(d) To refer particular program more conveniently

Pointers को प्रयोग करने का कारण कौन सा है

- (अ) array के भाग को manipulate करने के लिए  
(ब) for एवं if keyword के लिए  
(स) function से एक से अधिक value प्राप्त करते हेतु  
(द) किसी विशेष प्रोग्राम को आसानी से चलाने हेतु

- v) What is the extension of Java byte code  
(a) .Java      (b) .Class  
(c) .bc      (d) None of the above

Java byte code का extension क्या है

- (अ) .Java      (ब) .Class  
(स) .bc      (द) उपरोक्त में से कोई नहीं

(4)

2. Define the following terminology about 'C': 18  
'C' के संदर्भ में निम्न शब्दावलियों को समझाइये:

- i) Keywords  
ii) Identifiers  
iii) Constants  
iv) Variable  
v) Structured programming  
vi) Input/Output functions

3. a) Write significance of loops in programming?  
Explain any two loops with suitable example.

10

प्रोग्रामिंग में loops के महत्व को लिखिए एवं किन्हीं दो loops को उपयुक्त उदाहरण की सहायता से समझाइये।

- b) Write name of any five header file and their functions. 8

किन्हीं पाँच header file के नाम एवं उनके कार्यों को लिखिए।

4. a) Differentiate the following and explain each: 12

- i) Local variable and Global variable.  
ii) Call by value and Call by reference.  
iii) User defined function and Built in function.

(5) .

निम्न को समझाइये एवं इनमें अंतर स्पष्ट कीजिए:

- i) Local variable एवं Global variable
  - ii) Call by value एवं Call by reference
  - iii) User defined function एवं Built in function
- b) Explain various operators of C in brief. 6  
C के विभिन्न operators को संक्षिप्त में समझाइये।
5. a) Explain one dimensional and multidimensional array. How it is useful in programming. 8  
one dimensional एवं multidimensional array को समझाइये ये प्रोग्रामिंग में कैसे उपयोगी हैं।
- b) What is Dynamic memory management explain malloc ( ) and calloc ( ). 10  
डायनामिक मेमोरी मैनेजमेंट क्या हैं malloc ( ) एवं calloc ( ) को समझाइये।
6. a) What is the similarity between structure and union. 9  
structure एवं union में क्या समानताएं हैं।
- b) How to access a value using pointers give a suitable example. 9  
pointer का उपयोग करते हुये value को कैसे access करेंगे उपयुक्त उदाहरण की सहायता से समझाइये।

(6)

7. a) Describe all basic concepts of object oriented programming. 14  
object oriented programming के सभी मूल तथ्यों का वर्णन कीजिए।
- b) Differentiate between C++ and Java. 4  
C++ एवं Java के मध्य अंतर स्पष्ट करें।
8. Write short note: 18
- a) Flow chart
  - b) Feature of 'C'
  - c) Recursion
- संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:
- अ) Flow chart
  - ब) 'C' की विशेषताएं
  - स) Recursion



1297