

C. U. SHAH UNIVERSITY

Summer Examination-2022

Subject Name : Programming in C

Subject Code :2TE03PIC1

Branch: Diploma (CE)

Semester: 3

Date: 21/04/2022

Time: 02:30 To 05:30

Marks: 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

- Q-1 Attempt the following questions: (14)**
- a) Which among the following is a conditional operator? **01**
A) , B) :: C) :: D) ?:
- b) C language was discovered by whom? **01**
A) Dennis Ritchie B) Steve Jobs C) Mark Zuckerberg D) Charles Babbage
- c) Each Instruction in C program is terminated by_____. **01**
A) . B) , C) ; D) ()
- d) Bitwise operators can operate upon? **01**
A) double and chars B) floats and doubles C) integer and floats D) integer and chars
- e) How many types of C Tokens are available? **01**
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8
- f) In which method the address of variable is passed from calling function to called function? **01**
A Call be reference B) Call be value C) both A and B D) none
- g) In which of the following members use the same location? **01**
A) Union B) Structure C) both A and B D) none
- h) How many forms of if statements are there? **01**
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
- i) Which of the following is entry-controlled loop? **01**
A) While B) For C) both A and B D) do... while
- j) Which of the following is invalid identifier? **01**
A) Number1 B) Number.3 C) Amount_1 D) Amount3
- k) A fixed value which does not change during program execution is called....? **01**
A) keyword B) Identifier C) Constant D) all of above.
- l) Which of the following is a primary data type? **01**
A) float B) enum C) structure D) union
- m) Which symbol is used for relational operator? **01**



- A) && B) > C) = D) &
- n) Which of the following backslash character constant is used for new line? 01
- A) \t B) \r C) \h D) \n

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- a) Explain basic structure of C in detail with diagram. (07)
- b) Define structure. Explain declaration and initialization of structure with example. (07)
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- a) Write a C Program to check whether the entered number is negative or positive (05)
- b) Write a C Program to swap 2 numbers with using 3rd variable. (05)
- c) What do you mean by union? Explain in brief. (04)
- Q-4 Attempt all questions (14)**
- a) What is operator? List types of Operator and explain any two with example. (07)
- b) Explain break and continue statement with suitable examples. (07)
- Q-5 Attempt all questions (14)**
- a) What is pointer? How pointer is declared in 'C'? Give the advantages of pointer. (07)
- b) Explain Switch Case Statement with suitable example. (07)
- Q-6 Attempt all questions (14)**
- a) What is data type? Explain different data types of C. (07)
- b) Explain for loop with suitable example. (07)
- Q-7 Attempt all questions (14)**
- a) What is Array? List out the characteristic of array and explain two dimensional arrays with example. (07)
- b) What is function? Explain function declaration, definition and calling. (07)
- Q-8 Attempt all questions (14)**
- a) Explain following string functions. 1) strlen() 2) strcpy() 3) strcmp() 4) strcat() 5) strev() 6) strlwr() 7)strupr() (07)
- b) Give difference between Entry control loop and exit control loop. (07)



Q-1

Attempt the following questions:

(14)
01

- a) નીચેનામાંથી કયું કન્ડિશનલઓપરેટર છે? 01
A) , B) :: C) :: D) ?:
- b) C ભાષા કોના દ્વારા શોધાઈ હતી? 01
A) ડેનિસ રિચી B) સ્ટીવ જોબ્સ C) માર્ક ઝુકરબર્ગ D) ચાર્લ્સ બેગ
- c) C પ્રોગ્રામમાં દરેક સૂચના _____ દ્વારા સમાપ્ત કરવામાં આવે છે. 01
A) . B) , C) ; D) ()
- d) બીટવાઇઝ ઓપરેટરો કામ કરી શકે છે? 01
A) B) C) D)
ઠોબલેએન્ડચાર્ટ્સ ફ્લોટ્સએન્ડઠોબલ્સ ઇંટેગેરીએન્ડફ્લોટ્સ ઇંટેગેરીએન્ડચાર્ટ્સ
- e) કેટલા પ્રકારના C ટોકન્સ ઉપલબ્ધ છે? 01
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8
- f) કઈ પદ્ધતિમાં ચલનું સરનામું કોલિંગ ફંક્શનમાંથી કોલ ફંક્શનમાં પસાર થાય છે? 01
A) કોલબેરેફરેન્સ B) કોલબેવેલ્યુ C) એ અને બી બંને D) કોઈ નહીં
- g) નીચેનામાંથી કયા સભ્યો એક જ સ્થાનનો ઉપયોગ કરે છે? 01
A) સંઘ B) સ્ટ્રકચર C) એ અને બી બંને D) કોઈ નહીં
- h) if સ્ટેટમેન્ટના કેટલા સ્વરૂપો છે? 01
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
- i) નીચેનામાંથી કયો એન્ટ્રી કન્ટ્રોલ્સ લૂપ છે? 01
A) While B) For C) એ અને બી બંને D) do... while
- j) નીચેનામાંથી કયો અમાન્ય ઓળખકર્તા છે? 01
A) Number1 B) Number.3 C) Amount_1 D) Amount3
- k) એક નિશ્ચિત મૂલ્ય જે પ્રોગ્રામ એક્ઝેક્યુશન દરમિયાન બદલાતું નથી તેને કહેવાય છે....? 01
A) કીવર્ડ B) ઇંટેન્ટિફીર C) કોન્સ્ટન્ટ D) ઓલઓફઅબોવે.
- l) નીચેનામાંથી કયો પ્રાથમિક ડેટા પ્રકાર છે? 01
A) float B) enum C) structure D) union
- m) રિલેશનલ ઓપરેટર માટે કયો પ્રતીક વપરાય છે? 01
A) && B) > C) = D) &
- n) નીચેનામાંથી કયો બેકસ્લેશ કેરેક્ટર કોન્સ્ટન્ટ નવી લીટી માટે વપરાય છે? 01
A) \t B) \r C) \h D) \n

Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

Q-2

Attempt all questions

(14)
(07)

a)



- C ની મૂળભૂત રચના રેખાકૃતિ સાથે વિગતવાર સમજાવો. (07)
- b) સ્ટ્રક્ચર ની વ્યાખ્યા આપો. તેનું ડીકલેરેશન અને ઈનિશીઅલઇઝેશન સમજાવો. (07)
- Q-3** **Attempt all questions** (14)
- a) દાખલ કરેલ નંબર ઋણ છે કે હકારાત્મક છે તે તપાસવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો (05)
- b) 3જી ચલનો ઉપયોગ કરીને 2 નંબરો સ્વેપ કરવા માટે C પ્રોગ્રામ લખો. (05)
- c) યુનિયનનો અર્થ શું છે? ટૂંકમાં સમજાવો (04)
- Q-4** **Attempt all questions** (14)
- a) ઓપરેટર શું છે? ઓપરેટરના પ્રકારોની યાદી બનાવો અને ઉદાહરણ સાથે કોઈપણ બે સમજાવો. (07)
- b) બ્રેક અને કન્ટિન્યુ સ્ટેટમેન્ટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. (07)
- Q-5** **Attempt all questions** (14)
- a) પોઇન્ટર શું છે? સી લેન્ગવેજ માં તેને કેવીરીતે ડિકલેર કરાય? તેના ફાયદા જણાવો. (07)
- b) સ્વીચ કેસ સ્ટેટમેન્ટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. (07)
- Q-6** **Attempt all questions** (14)
- a) ડેટા ટાઈપ શું છે? સી લેન્ગવેજની ડેટા ટાઈપ સમજાવો. (07)
- b) ફોર લૂપ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. (07)
- Q-7** **Attempt all questions** (14)
- a) અરે શું છે? તેની લાક્ષણિકતાઓ જણાવી 2 ડિમેન્શનલ અરે સમજાવો. (07)
- b) ઇન્ફશન શું છે? તેનું ડીકલેરેશન, ડેફીનિશન, કોલિંગ સમજાવો. (07)
- Q-8** **Attempt all questions** (14)
- a) નીચેના સ્ટ્રીંગ ઇન્ફશન સમજાવો. (07)
- 1) strlen() 2) strcpy() 3) strcmp() 4) strcat() 5) strrev() 6) strlwr() 7)strupr()
- b) એન્ડ્રી કંટ્રોલ લૂપ અને એક્ઝિટ કંટ્રોલ લૂપ વચ્ચે તફાવત આપો. (07)
- એન્ડ્રી કંટ્રોલ લૂપ અને એક્ઝિટ કંટ્રોલ લૂપ વચ્ચે તફાવત આપો.

