

[84]  
[E86]

**SARDAR PATEL UNIVERSITY**  
**B.Sc. Examination, SEM – III : January -2021**  
**COMPUTER SCIENCE**

**US03CCSC01: Fundamentals of Computer Programming Using C**

Date : 02/01/2021, Saturday

Time: 02:00 pm to 04:00pm

Max. Marks: 70

Q – 1 Multiple Choice Question.

[10]

1. C language is \_\_\_\_\_  
 (a) High Level Language                      (b) Machine Level Language  
 (c) Assembly Language                      (d) Low Level Language
2. What is the standard Connector symbol for a flowchart?  
 (a) circle                      (b) lozenge                      (c) diamond                      (d) square
3. Mnemonic a memory trick is used in which of the following language?  
 (a) Machine Language                      (b) Assembly Language  
 (c) High Level Language                      (d) None of above
4. The combination of ? and : is known as \_\_\_\_\_ operator.  
 (a) Arithmetic                      (b) dot                      (c) Relational                      (d) Ternary
5. The value can be changed during program execution is known as \_\_\_\_\_.  
 (a) variable                      (b) constant                      (c) operator                      (d) expression
6. In which section consists of Header files.  
 (a) main()                      (b) Definition                      (c) Documentation                      (d) Link Section
7. A group of character is known as \_\_\_\_\_.  
 (a) String                      (b) Array                      (c) Function                      (d) All of above
8. In two dimensional array, the first subscript is define \_\_\_\_\_ size.  
 (a) Row                      (b) column                      (c) vector                      (d) All of above
9. When the function return any value at that time it return \_\_\_\_\_ value per function call.  
 (a) one                      (b) two                      (c) three                      (d) multiple
10. printf() and scanf() is \_\_\_\_\_ type of function.  
 (a) main                      (b) Library                      (c) User-define                      (d) None of above

Q – 2 Fill up the blank and/or True/False

[08]

1. \_\_\_\_\_ level language is problem oriented language.
2. Assembly Language is machine independence program. [True/ False]
3. \_\_\_\_\_ no. of types of control structure available in C language.
4. The Switch expression can be an integer type. [True/ False]
5. The function putchar ( ) requires \_\_\_\_\_ parameter.
6. abs() function is available in math.h header file. [True/ False]
7. A function declaration is also known as \_\_\_\_\_.
8. When the function is called formal argument is pass. [True/ False]

[1]

[P.T.O.]

**Q – 3 Answer the following questions in SHORT. (Any 10)**

[20]

1. Differentiate: source program and object program.
2. Define compiler.
3. List Languages for all generation.
4. Differentiate: pre-increment and post-increment.
5. What is Escape sequence?
6. Explain if statement with example.
7. Explain the getch() function.
8. Differentiate: exit and entry controlled loop.
9. Explain the pow() function.
10. Differentiate : formal parameter and actual parameter
11. Define function? List out type of function use in c.
12. Write the advantages of function.

**Q – 4 Answer the following questions in LONG. (Any 4)**

[32]

1. Draw flowchart to find sum of odd value and even value digits of a given no.
2. Write note on Machine Level Language and High level Language.
3. What is operator? Explain different operators with example. Also write the hierarchy of all operators.
4. Explain the structure of C program and basic data types used in C language.
5. Explain loop statements with examples.
6. Explain gets(), puts(), isdigit() and isupper() functions with syntax and example.
7. Explain the following category of function with example
  - 1) with no argument & no return value
  - 2) with no argument & with return value
8. Explain strlen(), strcat(), strcpy(), strcmp() functions with syntax and example.

[2]

SEAT No. \_\_\_\_\_

[84]

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી

બી.એસસી. પરીક્ષા, SEM - III: મે 2021

કમ્પ્યુટર સાયન્સ

US03CCSC01: C નો ઉપયોગ કરીને કમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામિંગના ફંક્શનલ્સ

તારીખ: ૨/૦૧/૨૦૨૧, શુક્રવાર

સમય: ૨:૦૦ થી ૪:૦૦ સુધી

મેક્સ. ગુણ: 70

પ્ર - 1 મલ્ટીપલ ચોઇસ પ્રશ્ન.

[10]

1. સી ભાષા \_\_\_\_\_ છે  
(એ) ઉચ્ચ સ્તરની ભાષા (બી) મશીન લેવલ ભાષા  
(સી) એસેમ્બલી લેંગ્વેજ (ડી) નીચલા સ્તરની ભાષા
2. ફ્લોચાર્ટ માટે પ્રમાણભૂત કનેક્ટર પ્રતીક શું છે?  
(એ) વર્તુળ (બી) લોઝેજ (સી) હીરા (ડી) ચોરસ
3. મેમોનીક મેમરી યુક્તિ નીચેની કઈ ભાષામાં વપરાય છે?  
(એ) મશીન લેંગ્વેજ (બી) એસેમ્બલી લેંગ્વેજ  
(સી) ઉચ્ચ કક્ષાની ભાષા (ડી) ઉપરોક્ત કંઈ નહીં
4. નું સંયોજન? અને: \_\_\_\_\_ ઓપરેટર તરીકે ઓળખાય છે.  
(એ) અંકગણિત (બી) ડોટ (સી) સંબંધિત (ડી) ટેર્નરી
5. પ્રોગ્રામ એક્ઝેક્યુશન દરમિયાન મૂલ્ય બદલી શકાય છે \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખાય છે.  
(એ) ચલ (બી) સ્થિર (સી) operator ઓપરેટર (ડી) અભિવ્યક્તિ
6. કયા વિભાગમાં હેડર ફાઇલો શામેલ છે.  
(એ) મુખ્ય () (બી) વ્યાખ્યા (સી) દસ્તાવેજીકરણ (ડી) લિંક વિભાગ
7. પાત્રનું જૂથ \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખાય છે  
(એ) શબ્દમાળા (બી) એરે (સી) ફંક્શન (ડી) ઉપરનાં બધાં
8. બે પરિમાણીય એરેમાં, પ્રથમ સબસ્ક્રિપ્ટ \_\_\_\_\_ size વ્યાખ્યાયિત કરવામાં આવે છે.  
(એ) પંક્તિ (બી) ક column લમ (સી) વેક્ટર (ડી) ઉપરનાં બધાં
9. જ્યારે કાર્ય તે સમયે કોઈ મૂલ્ય પાછું આપે છે ત્યારે તે દીઠ \_\_\_\_\_ મૂલ્ય આપે છે  
ફંક્શન ક વાલ.  
(એ) એક (બી) બે (સી) ત્રણ (ડી) મલ્ટિપલ
10. પ્રિન્ટફ () અને સ્કેનફ () એ \_\_\_\_\_ પ્રકારનું કાર્ય છે.  
(એ) મુખ્ય (બી) લાઇબ્રેરી (સી) વપરાશકર્તા-વ્યાખ્યાયિત (ડી) ઉપરનું કંઈ નહીં

પ્ર - 2 ખાલી અને / અથવા સાચું / ખોટું ભરો

[08]

1. \_\_\_\_\_ સ્તરની ભાષા એ સમસ્યા લક્ષી ભાષા છે.
2. એસેમ્બલી લેંગ્વેજ એ મશીન સ્વતંત્રતા કાર્યક્રમ છે. [સાચું/ ખોટું]
3. \_\_\_\_\_ નં. સી ભાષામાં ઉપલબ્ધ કંટ્રોલ સ્ટ્રક્ચરના પ્રકારો.

[3]

4. સ્વિચ અભિવ્યક્તિ પૂર્ણાંકોનો પ્રકાર હોઈ શકે છે. [સા ચું/ ખોટું]
5. ફંક્શન પુટચર () ને \_\_\_\_\_ પરિમાણની જરૂર છે.
6. ગણિત હેડર ફાઇલમાં એબીએસ () ફંક્શન ઉપલબ્ધ છે. [સા ચું/ ખોટું]
7. એક કાર્ય ઘોષણાને \_\_\_\_\_ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે.
8. જ્યારે ફંક્શનને formatપચારિક દલીલ પાસ કહેવામાં આવે છે. [સા ચું/ખોટું]

પ્ર - 3 નીચેના પ્રશ્નોના શ સમર્થમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ 10)

[20]

1. તફાવત: સ્રોત પ્રોગ્રામ અને ઓબ્જેક્ટ પ્રોગ્રામ.
2. કમ્પાઇલર વ્યાખ્યાયિત કરો.
3. બધી પેઢી માટેની ભાષાઓની સૂચિ.
4. તફાવત: પૂર્વવર્તી અને ઉત્તરવધ.
5. એસ્કેપ ક્રમ શું છે?
6. ઉદાહરણ સાથે નિવેદન સમજાવો.
7. getch () ફંક્શન સમજાવો.
8. તફાવત: બહાર નીકળી અને પ્રવેશ નિયંત્રિત લૂપ.
9. pow() ફંક્શન સમજાવો.
10. તફાવત: ઓપચારિક પરિમાણ અને વાસ્તવિક પરિમાણ
11. કાર્ય વ્યાખ્યાયિત કરે છે? સીમાં વિધેયના ઉપયોગના પ્રકારની સૂચિ.
12. ફંક્શનના ફાયદા લખો.

પ્ર - 4 નીચેના પ્રશ્નોના લાંબામાં જવાબ આપો. (કોઈપણ 4)

[32]

1. આપેલ નંબરના વિચિત્ર મૂલ્ય અને સમાન મૂલ્યના અંકોનો સરવાળો શોધવા માટે ફ્લોચાર્ટ દોરો.
2. મશીન લેવલની ભાષા અને ઉચ્ચ સ્તરની ભાષા પર નોંધ લખો.
3. ઓપરેટર એટલે શું? ઉદાહરણ તરીકે વિવિધ ઓ ઓપરેટરોને સમજાવો. પણ લખો  
બધા ઓપરેટરોની વંશવેલો.
4. સી પ્રોગ્રામની રચના અને સી ભાષામાં ઉપયોગમાં લેવાતા મૂળભૂત ડેટા પ્રકારો સમજાવો.
5. ઉદાહરણો સાથે લૂપ નિવેદનો સમજાવો.
6. સિન્ટેક્સ અને ઉદાહરણ સાથે ગેસ (), પુટસ (), ઇસડિગિટ () અને ઇસુપર () ફંક્શન સમજાવો.
7. ઉદાહરણ તરીકે વિધેયની નીચેની શ્રેણી સમજાવો  
1) કોઈ દલીલ અને વળતરની કિંમત સાથે  
2) કોઈ દલીલ વિના અને વળતરની કિંમત સાથે
8. વાક્યરચના અને ઉદાહરણ સાથે strlen (), strcat (), strcpy (), strrev () વિધેયો સમજાવો.