

[41]
E+G

SEAT No. _____

No. of Printed Pages : 4

SARDAR PATEL UNIVERSITY
T.Y.B.Sc: SEMESTER - V
COMPUTER SCIENCE

US05CCSC01: Object Oriented Programming Using C++

Monday, 11th NOVEMBER, 2019

Time: 10:00am to 01:00pm

Total Marks: 70

Q.1 Multiple choice of Question: 10

- [1] _____ means ability to take more than one form.
[A] Inheritance [B] Polymorphism
[C] Data hiding [D] Encapsulation
- [2] In _____ data is hidden and cannot be accessed by external functions.
[A] SOP [B] POP [C] OOP [D] None of these
- [3] _____ is known as scope resolution operator.
[A] :: [B] << [C] >> [D] &
- [4] _____ access specifier is default in class definition.
[A] public [B] protected [C] private [D] None
- [5] _____ function is used to copy one string into another string.
[A] strcpy() [B] stringcopy() [C] strepy() [D] StrCopy()
- [6] By default, main() function in C++ returns _____.
[A] void [B] int [C] char [D] char*
- [7] While defining the derived class, base class name is written on _____ side of : symbol.
[A] RHS [B] LHS [C] Both [D] Any one
- [8] Defining a function with same prototype in base class & derived class is known as _____.
[A] inheritance [B] function overriding
[C] function overloading [D] Inline function.
- [9] A pointer is _____.
[A] A keyword used to create variables
[B] A variable that stores address of an instruction
[C] A variable that stores address of other variable
[D] All of the above
- [10] The correct function name for overloading the addition (+) operator is _____.
[A] operator+ [B] +operator
[C] operator(+) [D] operator :+

Q.2 Answer the following question in short (Any 10): 20

- [1] List out types of operator available in C++.
- [2] Define encapsulation as concept of OOP.
- [3] List out any four header file in C++.
- [4] Define string and write how to declare string in C++ ?
- [5] List all operations on Array.
- [6] Define live objects.
- [7] Explain default arguments in brief.
- [8] Differentiate: private & protected members of the class?
- [9] Define friend function & list its use.
- [10] List the operators that can't be overloaded.
- [11] Can we overload destructor? Explain your answer.
- [12] What is Operator Overloading?

①

(P.T.O)

- Q.3 [A] Describe with examples the uses of enumeration data types. 5
 [B] Explain features of OOP in detail. 5
- OR
- Q.3 [C] What is C++? Explain structure of C++, 5
 [D] Explain the concept of class & object with example. 5
- Q.4 [A] Explain nameless objects and constant objects with proper 5
 example.
 [B] Define array. Explain passing arrays to functions with an 5
 example.
- OR
- Q.4 [C] Explain constructor overloading with example. 5
 [D] Explain declaration and initialization of two dimensional 5
 array with example.
- Q.5 Explain multiple & multilevel inheritance with suitable 10
 example.
- OR
- Q.5 [A] Briefly describe "Virtual Function". 5
 [B] What is inline function? Explain it with proper example. 5
- Q.6 [A] Explain binary operator overloading with example. 5
 [B] Explain the restriction and limitations of operator overloading. 5
- OR
- Q.6 [C] Explain binary operator overloading using friend function. Give 5
 example.
 [D] Explain write() and seek() functions with example. 5

(2)

(5/11)

41
E+6

SEAT No.

No. of Printed Pages : 4

સરદાર પટેલ યુનિવર્સિટી
ટી.વાય.બી.એસસી: સેમેસ્ટર - વી
કમ્પ્યુટર સાયન્સ

US05CCSC01: સી ++ નો ઉપયોગ કરીને નાબૂક્ટ ઓરિએન્ટેડ પ્રોગ્રામિંગ
સોમવાર, 11 મી નવેમ્બર, 2019

સમય: સવારે 10:00 થી 01:00

કુલ ગુણ: 70

Q.1 પ્રશ્નની બહુવિધ પસંદગી:

10

- [1] _____ એટલે એક કરતા વધારે ફોર્મ લેવાની ક્ષમતા.
[એ] વારસો [બી] પોલિમોર્ફિઝમ [સી] ડેટા હિડિંગ [ડી] એન્કેપ્સ્યુલેશન
- [2] _____ માં ડેટા છુપાવેલ છે અને બાહ્ય કાર્યો દ્વારા એક્સેસ કરી શકાતો નથી.
[એ] એસ.ઓ.પી. [બી] પીઓપી [સી] ઓઓપી [ડી] આમાંથી કોઈ નહીં
- [3] _____ અવકાશ રિઝોલ્યુશન ઓપરેટર તરીકે ઓળખાય છે.
[એ] :: [બી] << [સી] >> [ડી] &
- [4] _____ એક્સેસ સ્પેસિફાયર વર્ગ વ્યાખ્યામાં ડિફાલ્ટ છે.
[એ] public [બી] protected [સી] private [ડી] કંઈ નહીં
- [5] _____ ફંક્શનનો ઉપયોગ એક સ્ટ્રિંગને બીજી સ્ટ્રિંગમાં કોપી કરવા માટે થાય છે.
[એ] strcpy() [બી] stringcopy() [સી] strcopy() [ડી] StrCopy()
- [6] ડિફાલ્ટ રૂપે, સી ++ માં main() ફંક્શન _____ વળતર આપે છે.
[એ] void [બી] int [સી] char [ડી] char*
- [7] તારવેલા વર્ગની વ્યાખ્યા આપતી વખતે, બેઝ ક્લાસ નામ _____ બાજુ: ચિન્હ પર લખેલું છે.
[એ] આરએચએસ [બી] એલએચએસ [સી] બંને [ડી] કોઈપણ
- [8] બેઝ ક્લાસ અને તારવેલા વર્ગમાં સમાન પ્રોટોટાઇપ સાથે ફંક્શનની વ્યાખ્યા આપવી એ _____
તરીકે ઓળખાય છે.
[એ] વારસો [બી] ફંક્શન ઓવરરાઇડિંગ [સી] ફંક્શન ઓવરલોડિંગ [ડી] ઇનલાઇન ફંક્શન.
- [9] એ pointer _____ છે.
[એ] ચલો બનાવવા માટે વપરાતો કીવર્ડ
[બી] એક ચલ કે જે સૂચનાનું સરનામું સંગ્રહિત કરે છે
[સી] એક ચલ કે જે અન્ય ચલનું સરનામું સંગ્રહિત કરે છે
[ડી] ઉપરોક્ત તમામ
- [10] ઉમેરા (+) operator પરેટરને વધારે લોડ કરવા માટેનું યોગ્ય કાર્ય નામ _____ છે.
[એ] operator+ [બી] + operator [સી] operator(+) [ડી] operator : +

પ્ર. 2 ટૂંકમાં નીચે આપેલા સવાલનો જવાબ આપો (કોઈપણ 10):

20

- [1] સી ++ માં ઉપલબ્ધ ઓપરેટરના પ્રકારોની સૂચિ બનાવો.
[2] ઓઓપીના ખ્યાલ તરીકે એન્કેપ્સ્યુલેશનને વ્યાખ્યાયિત કરો.
[3] સી ++ માં કોઈપણ ચાર હેડર ફાઇલની સૂચિ બનાવો.

(3)

(P.T.O)

- [4] શબ્દમાળા વ્યાખ્યાયિત કરો અને લાખો કે કેવી રીતે સી ++ માં શબ્દમાળા જાહેર કરવા?
- [5] એરે પરની તમામ કામગીરીની સૂચિ.
- [6] જીવંત ઓબ્જેક્ટ્સ વ્યાખ્યાયિત કરો.
- [7] મૂળભૂત દલીલોને સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.
- [8] ભેદ: વર્ગના ખાનગી અને સંરક્ષિત સભ્યો?
- [9] મિત્ર કાર્યને વ્યાખ્યાયિત કરો અને તેના ઉપયોગની સૂચિ બનાવો.
- [10] ઓપરેટર્સની સૂચિ બનાવો કે જે વધારે ભાર ન કરી શકાય.
- [11] શું આપણે ડિસ્ટ્રક્ટરને વધારે લોડ કરી શકીએ? તમારો જવાબ સમજાવો.
- [12] ઓપરેટર ઓવરલોડિંગ શું છે?
- પ્ર.3 [એ] ગણતરીના ડેટા પ્રકારોના ઉદાહરણો સાથે વર્ણવો. 5
- [બી] OOP ની સુવિધાઓ વિગતવાર સમજાવો. 5
- અથવા
- પ્ર.3 [સી] સી ++ શું છે? સી ++ નું સ્ટ્રક્ચર સમજાવો, 5
- [ડી] ઉદાહરણ સાથે વર્ગ અને ઓબ્જેક્ટની વિભાવના સમજાવો. 5
- પ્ર.4 [એ] નામ વગરના પદાર્થો અને સતત પદાર્થોને યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. 5
- [બી] એરે વ્યાખ્યાયિત કરો. ઉદાહરણ તરીકે વિધેયોમાં એરે પસાર કરવાનું સમજાવો. 5
- અથવા
- પ્ર.4 [સી] ઉદાહરણ સાથે કન્સ્ટ્રક્ટર ઓવરલોડિંગ સમજાવો. 5
- [ડી] ઉદાહરણ સાથે બે પરિમાણીય એરેની ઘોષણા અને પ્રારંભિકકરણ સમજાવો. 5
- પ્ર.5 યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે બહુવિધ અને મલ્ટિલેવલ inheritance સમજાવો. 10
- અથવા
- પ્ર.5 [એ] સંક્ષિપ્તમાં "વર્ચ્યુઅલ ફંક્શન" નું વર્ણન કરો. 5
- [બી] ઇનલાઇન ફંક્શન એટલે શું? તેને યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. 5
- પ્ર.6 [એ] બાઈનરી ઓપરેટર ઓવરલોડિંગને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. 5
- [બી] ઓપરેટર ઓવરલોડિંગની મર્યાદા અને મર્યાદાઓ સમજાવો. 5
- અથવા
- પ્ર.6 [સી] મિત્ર ફંક્શનનો ઉપયોગ કરીને બાઈનરી ઓપરેટર ઓવરલોડિંગ સમજાવો. ઉદાહરણ આપો. 5
- [ડી] ઉદાહરણ સાથે write() અને seek() કાર્યો સમજાવો. 5

← X →
④