

C.U.SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2015

Subject Name: Object Oriented Programming with C++

Subject Code: 2TE04OOP1

Branch: Computer Engineering

Semester: IV

Date: 18 /11 / 2015

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) Full form of POP is _____
A. Project Oriented Programming C. Process Oriented Programming
B. Process Object Programming D. Procedure Oriented Programming
- b) Symbol of Scope Resolution Operator is ____
A. [] B. * C. :: D. <>
- c) Reference Variable is denoted by ____ symbol.
A. & B. * C. # D. !
- d) Which keyword is used to define a function that expands in one line?
A. Inline 2. Online 3. Oneline 4. Line
- e) Where you should put the default argument in function?
A. Leftmost B. Rightmost C. In between D. Anywhere
- f) Which of the following is symbol for conditional operator?
A. <? B. ?: C. %= D. ?!
- g) What will be the output of the following code?
int main()
{
 int a;
 a = 5 + 3 * 5;
 cout << a;
 return 0;
}
A. 40 B. 20 C. 75 D. 13
- h) Which of the following is not a type of constructor?
A. Copy Constructor C. Friend Constructor
B. Default Constructor D. Parameterized Constructor
- i) Which of the following is not the member of class?
A. Static function C. Friend function
B. Const function D. Virtual function
- j) How many objects of an abstract class can be created?



- A. 1 B. 0 C. 2 D. As many as you need
- k) Which of the following access specifier is used as a default in a class definition?
A. Private B. Public C. Protected D. friend
- l) Which concept of OOP offers the reusability feature?
A. Inheritance B. Abstraction C. Polymorphism D. Encapsulation
- m) Which of the following ways is legal to access a class data member using **this** pointer?
A. this.x B. this.*x C. this -> x D. *this.x
- n) Which of the following operator is overloaded for object cout?
A. >> B. << C. + D. ““

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

- Q-2 Attempt all questions (14)**
- a) Explain difference between POP and OOP languages. 7
- b) Explain basic concepts of OOP. 7
- Q-3 Attempt all questions (14)**
- a) Explain data types of C++. 7
- b) Explain Scope Resolution Operator with example. 4
- c) Explain for loop with syntax and example. 3
- Q-4 Attempt all questions (14)**
- a) Explain Function Overloading with suitable example. 7
- b) Explain friend function and its characteristics. 7
- Q-5 Attempt all questions (14)**
- a) Explain parameterized constructor with an example. 7
- b) Explain copy constructor with an example. 7
- Q-6 Attempt all questions (14)**
- a) Explain overloading of a binary operator with an example. 7
- b) What is Inheritance? Explain types of inheritance. 7
- Q-7 Attempt all questions (14)**
- a) Explain pointer to derived class with an example. 7
- b) Explain different ways for opening and closing a file with example. 7
- Q-8 Attempt all questions (14)**
- a) Write a program to create a class Book with 2 member variables ID and Name and 2 functions getData() and display(). Create 2 objects and use the functions on them. 7
- b) Write a program to find maximum from 5 numbers using array. 7



- a) POP નું પૂરું નામ આપો.
A. Project Oriented Programming C. Process Oriented Programming
B. Process Object Programming D. Procedure Oriented Programming
- b) સ્કોપ રીઝોલ્યુસન ઓપરેટર નો સિમ્બોલ _____ છે
A. [] B. * C. :: D. <>
- c) રેફરન્સ વેરીએબલ _____ સિમ્બોલ થી દર્શાવવામાં આવે છે.
A. & B. * C. # D. !
- d) એક લાઈન માં expand થાય એવું ફંક્સન કયા કીવર્ડ થી બનાવી શકાય?
A. Inline 2. Online 3. Oneline 4. Line
- e) ફંક્સન માં ડીફોલ્ટ આર્ગ્યુમેન્ટ કયાં મૂકી શકાય?
A. ડાબી બાજુ B. જમણી બાજુ C. વચ્ચે D. કોઈ પણ જગ્યા એ
- f) કન્ડીશનલ ઓપરેટર નો સિમ્બોલ ___ છે?
A. <? B. ?: C. %= D. ?!
- g) નીચેના કોડ નું આઉટ પુટ શું થશે?
int main()
{
int a;
a = 5 + 3 * 5;
cout << a;
return 0;
}
A. 40 B. 20 C. 75 D. 13
- h) નીચેનામાંથી કયો Constructor નો ટાઇપ નથી?
A. Copy Constructor C. Friend Constructor
B. Default Constructor D. Parameterized Constructor
- i) નીચેનામાંથી શું ક્લાસ નો મેમ્બર નથી?
A. Static function C. Friend function
B. Const function D. Virtual function
- j) Abstract class ના કેટલા ઓબ્જેક્ટ બનાવી શકાય?
A. 1 B. 0 C. 2 D. 3
- k) નીચેનામાંથી કયો access specifier, class definition માં ડીફોલ્ટ ગણાય છે?
A. Private B. Public C. Protected D. friend
- l) નીચેનામાંથી OOP ના કયા કન્સેપ્ટ થી રેયુઝાબીલીટી મેળવી શકાય છે?
A. Inheritance B. Abstraction C. Polymorphism D. Encapsulation
- m) નીચેનામાંથી this પોઈન્ટર દ્વારા ક્લાસ મેમ્બર ને એક્સેસ કરવાની કથી



રીત સાચી છે

A. this.x B. this.*x C. this -> x D. *this.x

n) નીચેનામાંથી cout ઓબ્જેક્ટ માટે કયો ઓપરેટર ઓવરલોડ કરવામાં આવે

છે

A. >> B. << C. + D. ““

પ્ર. ૨ થી પ્ર. ૮ માંથી કોઈ પણ ૪ ના જવાબ આપો.

Q-2

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(14)

a)

7

POP અને OOP લેન્ગવેજ વચ્ચેનો તફાવત આપો.

b)

7

OOP ના બેઝિક કન્સેપ્ટ સમજાવો.

Q-3

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(14)

a)

7

C ના ડેટા ટાઈપ સમજાવો.

b)

4

સ્કોપ રીઝોલ્યુશન ઓપરેટર ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

c)

3

ફોર લૂપ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

Q-4

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(14)

a)

7

ફક્સન ઓવરલોડિંગ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો.

b)

7

ફેન્ડ ફક્સન અને તેની ખાસિયતો આપી સમજાવો.

Q-5

નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(14)

a)

7

Parameterized કન્સ્ટ્રક્ટર ઉદાહરણ આપી સમજાવો.



b) કોપી કન્સ્ટ્રક્ટર ઉદાહરણ આપી સમજાવો. 7

Q-6 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (14)

a) બાઈનરી ઓપરેટર નું ઓવરલોડિંગ ઉદાહરણ આપી સમજાવો. 7

b) Inheritance એટલે શું Inheritance ના ટાઈપ સમજાવો. 7

Q-7 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (14)

a) પોઈન્ટર ટુ ડીરાઈવડ ક્લાસ ઉદાહરણ આપી સમજાવો. 7

b) ફાઈલ ને ઓપન અને ક્લોઝ કરવાની રીતો ઉદાહરણ આપી સમજાવો. 7

Q-8 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (14)

a) એક બુક નામનો ક્લાસ બનાવો અને તેમાં ૨ મેમ્બર વેરીએબલ ID 7

અને Name અને ૨ ફંક્સન `getData()` અને `display()` બનાવો. બુક

ક્લાસ ના ૨ ઓબ્જેક્ટ બનાવો અને બંને ફંક્સન કોલ કરો.

b) એરે ની મદદથી ૫ નંબર માંથી મેક્સીમમ નંબર શોધવા માટેનો પ્રોગ્રામ લખો. 7

