

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 330702****Date: 01-12-2014****Subject Name: Programming in C++****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is considered to be Authentic.

- | | | | |
|-------------|-----|--|-----------|
| Q.1 | (a) | Explain any four Basic Concepts Of Object Oriented Programming | 07 |
| | (b) | Explain creating source file, linking and compiling. | 07 |
| Q.2 | (a) | Explain use of scope resolution operator (::) by giving example. | 07 |
| | (b) | What are inline functions? Discuss its advantages and disadvantages. | 07 |
| OR | | | |
| | (b) | Write a program to calculate the area of different shapes using an Overloaded function called volume. | 07 |
| Q.3 | (a) | Explain private, protected and public scope of the class. | 07 |
| | (b) | Explain friend function with suitable example | 07 |
| OR | | | |
| Q.3 | (a) | Write a type of functions and give a example of any one. | 07 |
| | (b) | Explain static member function with example. | 07 |
| Q.4 | (a) | Write the characteristics of a constructor and write the example with two constructors. | 07 |
| | (b) | Write a program to overload the unary minus operator such that it negates the sign of the data members of an object. | 07 |
| OR | | | |
| Q. 4 | (a) | Write a program to overload the operator + such that obj3=obj1+obj2. | 07 |
| | (b) | What is inheritance? Give the types of inheritance and Write a program illustrating single inheritance?. | 07 |
| Q.5 | (a) | Explain virtual base class with example. | 07 |
| | (b) | What is Exception? Write a class which illustrate the use of exception Handling. | 07 |
| OR | | | |
| Q.5 | (a) | Explain the file functions put(), get(), getline() and write() with suitable example | 07 |
| | (b) | Explain this pointer with suitable example. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	ઓબ્જેક્ટ ઓરીએન્ટેડ પ્રોગ્રામીંગ લેંગવેજ ના કોઈપણ ચાર બેઝિક કોન્સેપ્ટ સમજાવો.	૦૭
	બ	source file, linking and compiling બનાવતા સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૨	અ	સ્કોપ રીઝોલ્યુશન ઓપરેટર (::) નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
	બ	Inline function શું છે? ફાયદા અને ગેરફાયદા સમજાવો.	૦૭
અથવા			
	બ	જુદા-જુદા સેપના ક્ષેત્રફળ Overloaded function ની મદદથી પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ	Private, protected and public scope of the class સમજાવો.	૦૭
	બ	Friend function નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
અથવા			
પ્રશ્ન-૩	અ	જુદા-જુદા function લખો.કોઈપણ એક સમજાવો.	૦૭
	બ	Static member function નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ	Constructor સમજાવો. બે Constructor ના ઉદાહરણ વાડો પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
	બ	overload the unary minus operator (-) નો પ્રોગ્રામ લખો. જે ડેટા મેમ્બરની નિશાની negates કરે.	૦૭
અથવા			
પ્રશ્ન-૪	અ	overload the operator (+) નો પ્રોગ્રામ લખો. obj3=obj1+obj2.	૦૭
	બ	Inheritance શું છે? જુદા-જુદા Inheritance લખો..અને single Inheritance નો પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૫	અ	Virtual base class નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
	બ	Exception શું છે? Exception Handling નો ઉપયોગ દર્શાવતો ક્લાસ લખો.	૦૭
અથવા			
પ્રશ્ન-૫	અ	put(), get(), getline() and write() નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
	બ	This pointer નો દાખલો આપી સમજાવો.	૦૭
