

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: 330702

Date: 19-06-2014

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) What is Object Oriented Programming language? Compare Object Oriented and Procedure language. **07**
(b) Explain scope resolution operator (::) with suitable example. **07**
- Q.2** (a) Compare Pass by value and Pass by reference using example. **07**
(b) Explain class access modifiers (Private, Protected and Public). **07**
OR
(b) Explain Constructor and Destructor with suitable example. **07**
- Q.3** (a) Explain template with suitable example. **07**
(b) Write a program in c++ to implement function overloading. **07**
OR
- Q.3** (a) Explain exception handling with suitable example. **07**
(b) What is multiple inheritance and multilevel inheritance ? **07**
Write a program in c++ to implement multilevel inheritance.
- Q.4** (a) Write program in c++ to swap the value of two variables using and Pass by reference. **07**
(b) Write c++ program to check whether given number is prime number or not.(**07**
Prime number is the number which divisible by one and itself).
OR
- Q. 4** (a) Explain file modes and file pointer in brief. **07**
(b) What is polymorphism? Explain different types of Polymorphism. **07**
Explain any one of them with example.
- Q.5** (a) Write program to take marks of four subject from command line argument and calculate total marks and percentage. **07**
(b) What is Super class and Sub class? Explain with example. **07**
OR
- Q.5** (a) What is Array? Write to program to access array element and sort array element in descending order. **07**
(b) Answer following (any two): 1.function overloading 2.function overriding **07**
3.Friend function 4.const keyword

- પ્રશ્ન. ૧ અ Object Oriented Programming language શું છે? Procedure language સાથે ૦૭
સરખાવો.
- બ Scope resolution operator (::) ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ Pass by value અને Pass by reference વચ્ચે ઉદાહરણ સાથે સરખાવો. ૦૭
- બ class access modifiers (Private, Protected and Public) સમજાવો ૦૭
- અથવા
- બ Constructor તથા Destructor ઉદાહરણ સહિત સમજાવો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ Template ઉદાહરણ સહિત સમજાવો ૦૭
- બ Function overloading સમજાવવા પ્રોગ્રામ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ Exception handling ઉદાહરણ સહિત સમજાવો ૦૭
- બ Multiple inheritance અને multilevel inheritance શું છે? multilevel inheritance ૦૭
સમજાવવા પ્રોગ્રામ લખો.
- પ્રશ્ન. ૪ અ બે વેરીએબલને અદલાબદલી કરવા Pass by reference દ્વારા પ્રોગ્રામ લખો. ૦૭
- બ આપેલ સંખ્યા અવિભાજ્ય છે કે નહિ તે ચેક કરવા પ્રોગ્રામ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ File modes તથા file pointer ઉદાહરણ સહિત સમજાવો ૦૭
- બ Polymorphism શું છે? તેના પ્રકારો તથા તેમાંથી કોઈપણ એક ઉદાહરણ સહિત ૦૭
સમજાવો
- પ્રશ્ન. ૫ અ Command line argument. થી ચાર વિષયના ગુણ એટ્રી કરી સરવાળો તથા સરેરાશ ૦૭
ગણવાનો પ્રોગ્રામ લખો
- બ Super class તથા Sub class ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ Array શું છે? Array element ને ઉતરતા ક્રમ માં ગોઠવવાનો પ્રોગ્રામ લખો ૦૭
- બ કોઈપણ બે ના જવાબ આપો. 1.function overloading 2.function overriding ૦૭
3.Friend function 4.const keyword
