

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER 2013**

**Subject Code: 330702****Date: 13-06-2013****Subject Name: Programming In C++****Time: 02:30 pm - 05:00 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.

- |            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>Q.1</b> | (a) What are characteristics of the object oriented programming Language? Explain each in brief      | <b>07</b> |
|            | (b) Explain private, protected and public scope of the class.  | <b>07</b> |
| <b>Q.2</b> | (a) What is C++? Write the structure of C++ program and Explain with suitable example                | <b>07</b> |
|            | (b) What is Command Line argument? Write program to print command line argument                      | <b>07</b> |
| <b>OR</b>  |  |           |
|            | (b) Explain this pointer and it's application with example.  | <b>07</b> |
| <b>Q.3</b> | (a) What is template? Explain with suitable example  | <b>07</b> |
|            | (b) Explain C++ stream class in brief. With suitable example   | <b>07</b> |
| <b>OR</b>  |  |           |
| <b>Q.3</b> | (a) What are the characteristics of a friend function? Give suitable example for the Friend function | <b>07</b> |
|            | (b) What is Inheritance? Explain each form of inheritance with suitable example                      | <b>07</b> |
| <b>Q.4</b> | (a) What is Virtual function? Explain Run-time Polymorphism with suitable example.                   | <b>07</b> |
|            | (b) Explain pointer to derived class with suitable example   | <b>07</b> |
| <b>OR</b>  |  |           |
| <b>Q.4</b> | (a) Give definition of constructor and destructor? Explain each with suitable example                | <b>07</b> |
|            | (b) Explain function overloading with suitable example   | <b>07</b> |
| <b>Q.5</b> | (a) What is operator overloading? Explain Binary operator overloading with suitable example          | <b>07</b> |
|            | (b) Explain call by value and call by reference in C++ with suitable example                         | <b>07</b> |
| <b>OR</b>  |  |           |
| <b>Q.5</b> | (a) Explain exception handling with suitable example   | <b>07</b> |
|            | (b) Write a file handling program for reading and writing a object                                   | <b>07</b> |

\*\*\*\*\*

પ્રશ્ન-૧	અ	ઓબ્જેક્ટ ઓરીએન્ટેડ પ્રોગ્રામીંગ ભાષા ની લાક્ષણિકતા ઓ કઈ કઈ છે @ દરેક વિશે ટુકમા સમજાવો	07
	બ	પ્રાઇવેટ, પબ્લીક અને પ્રોટેક્ટેડ સ્કોપ વિશે ટુકમા સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	C++ એટલે શુ ? C++ નુ સ્ટ્રક્ચર લખી તેના વિશે ટુકમા યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો	07
	બ	કમાન્ડ લાઇન આર્ગ્યુમેન્ટ એટલે શુ? કમાન્ડ લાઇન આર્ગ્યુમેન્ટ પ્રીન્ટ કરવાનો પ્રોગ્રામ લખો	07
		અથવા	
	બ	ધિસ પોઇન્ટરનુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ટેમ્પ્લેટ એટલે શુ ? યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
	બ	C++ સ્ટ્રીમ ક્લાસનુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી ટુકમા વર્ણન કરો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ફેન્ડ ફંક્શનની લાક્ષણિકતાઓ કઈ કઈ છે ? ફેન્ડ ફંક્શન નુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપો	07
	બ	ઇનહેરીટેન્સ એટલે શુ? ઇનહેરીટેન્સના દરેક રૂપ વિશે યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
પ્રશ્ન-૪	અ	વર્ચુઅલ ફંક્શન એટલે શુ? રન ટાઇપ પોલીમોરફિઝમનુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
	બ	પોઇન્ટર ટુ ડીરાઇવ ક્લાસ નુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	કંસ્ટ્રક્ટર અને ડીસ્ટ્રક્ટર ની વ્યાખ્યા આપો ? દરેક વિશે યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
	બ	ફંક્શન ઓવરલોડીંગ નુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
પ્રશ્ન-૫	અ	બાયનેરી ઓપરેટર ઓવરલોડીંગ એટલે શુ? બાયનેરી ઓપરેટર ઓવરલોડીંગ નુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
	બ	C++ મા કોલબાય વેલ્યુ અને કોલબાય રેફરેન્સ વિશે યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	Exception હેન્ડલીંગનુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી વર્ણન કરો	07
	બ	ઓબ્જેક્ટને વાચવા અને લખવા માટેનો ફાઇલ હેન્ડલીંગ નો પ્રોગ્રામ લખો	07

\*\*\*\*\*