

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER - 2017

Subject Code: 3350703**Date: 08-11-2017****Subject Name: Java Programming****Total Marks: 70****Time: 10:30 am to 01:00 pm****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. 14

1. Describe JVM in Java.
2. Define Thread in Java.
3. List the Shift Operators available in Java.
4. Define ‘Byte code’ in Java.
5. List Four Different inbuilt exceptions of Java.
6. Explain Super keyword in Java.
7. What is Package in Java?
8. List out Types of Inheritance.
9. Java માં આવત્તા Package એટલે શું?
10. Which type of Inheritance is not supported by Java?
10. Java દ્વારા કયા પ્રકારનું Inheritance સપોર્ટ નથી કરાતું.

Q.2 (a) Explain Basic of stream classes. 03

પ્રશ્ન. ૨ (અ) Stream classes નીપ્રાથમિકતા સમજાવો. 03

OR

- (a) List out different features of Java. Explain any one of it. 03
- (અ) Java ના વિવિધ features ની ચારી બનાવો. તેમાંથી કોઈ એક સમજાવો. 03
- (b) List Methods of String Buffer class. Explain how to use string buffer class. 03
- (અ) String Buffer class ની મેથડ નું લીસ્ટ આપો. String Buffer class નો ઉપયોગ 03

સમજાવો

OR

- (b) What is Wrapper class? Explain use of any one wrapper class. **03**
(બુ) વરપણ એટલે શું? કોઇપણ એક Wrapper class નો ઉપયોગ સમજાવો. **03**
(c) What is method overloading? Explain with suitable Example. **04**
(ડિ) Method overloading એટલે શું? યોગ્ય ઉદાહરણ થી સમજાવો. **04**

OR

- (c) Explain Life cycle of Thread. **04**
(ડિ) Thread ની Life cycle સમજાવો. **04**
(d) Explain multilevel inheritance with Example. **04**
(સ) Multilevel inheritance યોગ્ય ઉદાહરણ થી **04**

OR

- (d) Explain Interface in Java. **04**
(સ) Java માં Interface સમજાવો. **04**

Q.3 (a) Write any Four differences between C++ and Java. **03**

પ્રશ્ન. 3 (અ) Java અને C++ વચ્ચેના કોઇપણ ચાર તફાવત લખો. **03**

OR

- (a) Differentiate Primitive data type and User defined data type in Java. **03**
(અ) Java માં Primitive data type અને User defined data type નો તફાવત લખો. **03**
(b) Write a Java Program Using Copy Constructor to find the area of Rectangle. **03**
(અ) Copy Constructor નો ઉપયોગ કરીને લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનો Java પ્રોગ્રામ લખો.

OR

- (b) Write a Program that demonstrates the use of Static method. **03**
(અ) Static method નો ઉપયોગ સમજાવતો પ્રોગ્રામ લખો. **03**
(c) Write a Java Program to develop User defined exception handle for ‘Divide by zero’ error. **04**
(ડિ) ‘Divide by zero’ error નો User defined exception handle કરવા માટે નો Java પોગ્રામ લખો. **04**

OR

- (c) Explain Array Index out of Bound Exception in java with example. **04**
(ડિ) Java નું Array Index out of Bound Exception ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **04**
(d) Explain different Access Control in Java. **04**
(સ) Java માં આવતા જુદાજુદા Access Control સમજાવો. **04**
- (d) Write a program to calculate area of circle using Constructor. **04**
(સ) Constructor નો ઉપયોગ કરીને વતુળનું ક્ષેત્રફળ શોધવાનો પ્રોગ્રામ લખો. **04**

Q.4 (a) Explain try...catch block with program. **03**

પ્રશ્ન. 4 (અ) try...catch block પ્રોગ્રામ સહિત સમજાવો. **03**

OR

- (a) Explain multiple catch block with program. **03**
(અ) multiple catch block પ્રોગ્રામ સહિત સમજાવો. **03**
(b) Write the difference between ‘this keyword’ and ‘Super keyword’. **04**

(અ)	'this keyword' અને 'Super keyword' વાચેનો તફાવત લખો.	08	
OR			
(બ)	Write down the difference between 'Abstract class' and 'Interface'.	04	
(અ)	'Abstract class' અને 'Interface' વાચેનો તફાવત લખો.	08	
(ચ)	Explain the Java Loop Statement and Write a program in java that calculate sum of 1 to 10 using do while loop.	07	
(શ)	Java માં Loop Statement સમજાવો અને do while loop નો ઉપયોગ કરીને 1 to 10 નો સરવાળો કરવાનો પ્રોગ્રામ લખો.	09	
Q.5	(એ)	Write a java program to demonstrate multiple inheritances using interface.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	Interface નો ઉપયોગ કરીને multiple inheritances ને સમજાવતો Java પ્રોગ્રામ લખો.	08
	(બ)	Write an application that illustrates method overriding in the different packages.	04
	(અ)	વિવિધ package માં method overriding ને સમજાવતી application લખો.	08
	(ચ)	Explain Concept of User Defined Package in brief.	03
	(શ)	User Defined Package નો મુદ્દો ટુંકમાં સમજાવો.	03
	(દ)	Explain the following term. (i) Throw (ii) Finally	03
	(શ)	નિચેના પદો સમજાવો. (i) Throw (ii) Finally	03
