

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (OLD) – EXAMINATION – Summer-2025

Subject Code: 3360701

Date: 08-05-2025

Subject Name: Advance Java Programming

Time: 10:30 AM TO 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. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દસમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List types of APPLET.
૧. APPLET ની પ્રકારનું વિસ્તર આપો.
 2. List Layout Manager Classes.
૨. Layout Manager Class નું વિસ્તર આપો.
 3. Give full form of 1) API 2) JDBC.
૩. 1) API 2) JDBC નું પુરુ નામ આપો.
 4. List out types of JDBC Drivers.
૪. JDBC Driver ની પ્રકારનું વિસ્તર આપો.
 5. Draw AWT class hierarchy.
૫. AWT class ની hierarchy દોરો.
 6. State two difference between Servlet and JSP.
૬. Servlet અને JSP વચ્ચેના બે તફાવત જણાવો.
 7. List out JSP scripting elements.
૭. JSP scripting elements નું વિસ્તર આપો.
 8. List out advantages of Servlet.
૮. Servlet ની ફાયદાઓનું વિસ્તર આપો.
 9. List out components of JDBC API.
૯. JDBC API ની components નું વિસ્તર આપો.
 10. Give full form of 1) AWT 2) JSP.
૧૦. 1) AWT 2) JSP નું પુરુ નામ આપો.
- Q.2** (a) Give difference between applet and application. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) Applet અને application વચ્ચેનો તફાવત આપો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain types of applet. **03**
(અ) Applet ની પ્રકાર સમજાવો. **૦૩**
- (b) Give difference between AWT and SWING. **03**
(બ) AWT અને SWING વચ્ચેનો તફાવત આપો. **૦૩**
- OR
- (b) List out AWT controls. Explain any one out of them. **03**
(બ) AWT controls નું વિસ્તર આપો. તેમાંથી કોઈ પણ એક સમજાવો. **૦૩**

- (c) Explain life cycle of an applet. 04
(ક) Applet ની લાઈફ સાઈકલ સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) Explain steps to develop and execute an applet program. 04
(ક) Applet પ્રોગ્રામ ને develop અને execute કરવા માટેના સ્ટેપ્સ સમજાવો. ૦૪
(d) Write an applet program that draws circle in the center of an applet. Write your name in the center of a circle. 04
(ડ) Applet પ્રોગ્રામ લખો કે જે applet ના મધ્ય ભાગમાં circle દોરે. Circle ના મધ્ય ભાગમાં તમારું નામ લખો. ૦૪

OR

- (d) Write an applet program that draws five red color filled circles in vertical column in the center of an applet. 04
(ડ) Applet પ્રોગ્રામ લખો કે જે applet ના મધ્ય ભાગમાં vertical column માં પાંચ લાલ રંગ થી ભરેલ circle દોરે. ૦૪

Q.3
પ્રશ્ન. 3

- (a) Explain JDBC-ODBC bridge driver. 03
(અ) JDBC-ODBC bridge driver સમજાવો. ૦૩

OR

- (a) Explain three tier JDBC architecture. 03
(અ) Three tier JDBC architecture સમજાવો. ૦૩
(b) Write steps to access database from java application using JDBC. 03
(બ) Java application માં JDBC ની મદદ થી ડેટાબેસ access કરવાના સ્ટેપ્સ લખો. ૦૩

OR

- (b) Write a JDBC program to insert a record into database (assume suitable database). 03
(બ) ડેટાબેસ માં રેકૉર્ડ નાખવા માટેનો JDBC પ્રોગ્રામ લખો. (assume suitable database) ૦૩
(c) Explain Border Layout Manager with example. 04
(ક) બોર્ડર લેઆઉટ મેનેજર ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) Explain Grid Layout Manager with example. 04
(ક) ગ્રીડ લેઆઉટ મેનેજર ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૪
(d) Write a servlet program to print “Hello Servlet”. 04
(ડ) “Hello Servlet” print કરવા માટે Servlet પ્રોગ્રામ લખો. ૦૪

OR

- (d) Write a servlet program which maintains a counter for the number of times page has been accessed since its loading, initialize the counter in web.xml. 04
(ડ) Servlet પ્રોગ્રામ લખો કે જેમાં યુઝરે પેજ કેટલી વાર access કર્યું છે તે દર્શાવે અને તે માટેના counter ને web.xml માં initialize કરે. ૦૪

Q.4
પ્રશ્ન. ૪

- (a) Explain session tracking in Servlet. 03
(અ) Servlet માં session tracking સમજાવો. ૦૩

OR

- (a) Give difference between GET request and POST request. 03
(અ) GET request અને POST request વચ્ચેનો તફાવત આપો. ૦૩
(b) Explain JSP life cycle. 04
(બ) JSP ની લાઈફ સાઈકલ સમજાવો. ૦૪

OR

- (b) Explain JSP Directives. 04

	(બ) JSP Directives સમજાવો.	૦૪
	(c) Write a program that displays a frame with a menu bar, menu and menu item. When a user selects any menu or menu item, it displays that selection on a text area in the center of the frame.	૦૭
	(ક) એક પ્રોગ્રામ લખો કે જેમાં frame સાથે menu bar, menu અને menu item દિસવે થાય. જ્યારે યુઝર કોઈ એક menu અથવા menu item પસંદ કરે ત્યારે તે menu અથવા menu item frame ની મધ્યમાં આવેલ text area માં દિસવે થાય.	૦૭
Q.5	(a) Explain servlet life cycle.	૦૪
પ્રશ્ન. ૫	(અ) Servlet ની લાઈફ સાઈકલ સમજાવો.	૦૪
	(b) Explain Mouse Listener.	૦૪
	(બ) Mouse Listener સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain web.xml file with its attributes.	૦૩
	(ક) Web.xml ફાઇલ તેના એટ્રીબ્યુટ્સ સાથે સમજાવો.	૦૩
	(d) Write a JSP program to display the grade of a student on second page by accepting marks of five subjects from user.	૦૩
	(ડ) JSP પ્રોગ્રામ લખો કે જે પાંચ વિષયોના માર્ક્સ યુઝર પાસેથી લઈને સ્ટુડન્ટ ના ગ્રેડ ને બીજા પેજ પર દર્શાવે.	૦૩
