

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 – EXAMINATION – Summer-2026

Subject Code: 4360706

Date: 20-05-2026

Subject Name: Software Testing

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.

		Marks
Q.1	(a) Differentiate between validation and verification in software testing	03
પ્રશ્ન.1	(અ) સોફ્ટવેર ટેસ્ટીંગમાં વેલીડેશન અને વેરીફિકેશન વચ્ચે તફાવત કરો	૦૩
	(b) What is boundary value analysis method in black box testing?	04
	(બ) બ્લેક બોક્સ ટેસ્ટીંગમાં બાઉન્ડરી વેલ્યુ એનાલિસિસ પદ્ધતિ શું છે?	૦૪
	(c) Explain software testing life cycle in detail.	07
	(ક) સોફ્ટવેર ટેસ્ટિંગ લાઇફ સાઇકલને વિગતવાર સમજાવો.	૦૭
OR		
	(c) Explain various types of testing.	07
	(ક) વિવિધ પ્રકારના ટેસ્ટિંગ સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) What is white box testing? List its types.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) વ્હાઇટ બોક્સ ટેસ્ટિંગ શું છે? તેના પ્રકારોની યાદી આપો.	૦૩
	(b) Explain equivalence class testing	04
	(બ) ઇક્વીવેલન્સ ક્લાસ ટેસ્ટીંગ સમજાવો	૦૪
	(c) Design test case for flight ticket booking system	07
	(ક) ફ્લાઇટ ટિકિટ બુકિંગ સિસ્ટમ માટે ટેસ્ટ કેસ ડિઝાઇન કરો	૦૭
OR		
Q.2	(a) What is integration testing? Why it is required?	03
પ્રશ્ન.2	(અ) ઇન્ટીગ્રેશન ટેસ્ટિંગ શું છે? તે શા માટે જરૂરી છે?	૦૩
	(b) Differentiate static testing and dynamic testing	04
	(બ) સ્ટેટિક ટેસ્ટિંગ અને ડાયનેમિક ટેસ્ટિંગ વચ્ચે તફાવત આપો	૦૪
	(c) Design test case for sales invoice management system	07
	(ક) સેલ્સ ઇન્વોઇસ મેનેજમેન્ટ સિસ્ટમ માટે ટેસ્ટ કેસ ડિઝાઇન કરો	૦૭
Q. 3	(a) What is the importance of test planning?	03
પ્રશ્ન.3	(અ) ટેસ્ટ પ્લાનિંગનું મહત્વ શું છે?	૦૩
	(b) Give Difference between test scenario and test cases.	04
	(બ) ટેસ્ટિંગ સીનારીઓ અને ટેસ્ટ કેસ વચ્ચે તફાવત આપો.	૦૪
	(c) Develop test scenarios and test cases for the login functionality of a social media application.	07
	(ક) સોશિયલ મીડિયા એપ્લિકેશનની લોગિન ઉપયોગિતા માટે ટેસ્ટિંગ સીનારીઓ અને ટેસ્ટ કેસ બનાવો.	૦૭
OR		
Q. 3	(a) What is the advantage of doing test reporting activity?	03

પ્રશ્ન.3	(અ) ટેસ્ટ રિપોર્ટિંગ પ્રવૃત્તિ કરવાથી શું ફાયદો થાય છે?	૦૩
	(b) What is Requirement Traceability matrix? Write down the advantages of it.	04
	(બ) રિક્વાયરમેન્ટ ટ્રેસિબિલિટી મેટ્રિક્સ શું છે? તેના ફાયદાઓ લખો.	૦૪
	(c) Prepare and Execute test cases for railway booking system.	07
	(ક) રેલ્વે બુકિંગ સિસ્ટમ માટે ટેસ્ટ કેસ તૈયાર કરો અને એક્ઝિક્યુટ કરો.	૦૭
Q. 4	(a) List types of various defects and explain any one.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) વિવિધ પ્રકારની ખામીઓની યાદી બનાવો અને કોઈપણ એક પ્રકાર સમજાવો	૦૩
	(b) Describe techniques for finding defect	04
	(બ) ખામી શોધવા માટેની તકનીકોનું વર્ણન કરો	૦૪
	(c) Explain defect life cycle workflow in detail	07
	(ક) ડિફેક્ટ લાઇફ સાયકલ વર્કફ્લો વિગતવાર સમજાવો	૦૭
OR		
Q. 4	(a) What is the defect report? Which are the parameters to create it?	03
પ્રશ્ન.4	(અ) ડિફેક્ટ રિપોર્ટ શું છે? તેને બનાવવા માટે કયા પરિબલો જવાબદાર છે?	૦૩
	(b) Describe defect triage process	04
	(બ) ડિફેક્ટ ટ્રાયજ પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો	૦૪
	(c) Explain defect prevention process in detail	07
	(ક) ખામી નિવારણ પ્રક્રિયાને વિગતવાર સમજાવો	૦૭
Q.5	(a) What is test automation? Give advantages of it.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) ટેસ્ટ ઓટોમેશન શું છે? તેના ફાયદા આપો.	૦૩
	(b) Differentiate between manual testing and automated testing	04
	(બ) મેન્યુઅલ ટેસ્ટિંગ અને ઓટોમેટેડ ટેસ્ટિંગ વચ્ચે તફાવત કરો	૦૪
	(c) What are the steps to create and execute automated test scripts?	07
	(ક) ઓટોમેટેડ ટેસ્ટ સ્ક્રિપ્ટ્સ બનાવવા અને એક્ઝિક્યુટ કરવા માટેના પગલાં શું છે?	૦૭
OR		
Q.5	(a) Explain automation testing process	03
પ્રશ્ન.5	(અ) ઓટોમેશન ટેસ્ટિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો	૦૩
	(b) Differentiate between test case and test script	04
	(બ) ટેસ્ટ કેસ અને ટેસ્ટ સ્ક્રિપ્ટ વચ્ચે તફાવત કરો	૦૪
	(c) Describe the automation testing types in detail.	07
	(ક) ઓટોમેશન ટેસ્ટિંગ પ્રકારોનું વિગતવાર વર્ણન કરો.	૦૭
