

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Winter-2023****Subject Code: 4345904****Date: 02-02-2024****Subject Name: Quality Assessment & Analysis****Time: 02:30 PM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) What customer defines for “QUALITY”? “ગ્રાહક દ્વારા ક્વોલીટી” ની વ્યાખ્યા આપો.	03
	(b) Give the definition of “QUALITY ASSURANCE”. “ક્વોલીટી એસ્યુરેન્સ” ની વ્યાખ્યા આપો.	04
	(c) Write a short note on “Gravin’s 8 Dimensions” of quality. ક્વોલીટી ના “ગ્રેવિનના 8 ડાયમેન્શન” વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	07
	OR	
	(c) Write about different types of textile testing methods at different production stages. ટેક્સટાઇલમાં ઉત્પાદનના વિવિધ તબક્કાઓ દરમિયાન કરવામાં આવતા વિવિધ ટેસ્ટીંગ વિશે લખો.	07
Q.2	(a) What is “Quality”? “ક્વોલીટી” એટલે શું?	03
	(b) Write about the “QUALITY CIRCLE”. “ક્વોલીટી સર્કલ” વિશે જણાવો.	04
	(c) Discuss the importance of “QUALITY” in textiles. ટેક્સટાઇલમાં “ક્વોલીટી” નું મહત્વ જણાવો.	07
	OR	
Q.2	(a) What is textile testing? ટેક્સટાઇલ ટેસ્ટીંગ એટલે શું?	03
	(b) Give the objectives of textile testing. ટેક્સટાઇલ ટેસ્ટીંગ ના હેતુઓ જણાવો.	04
	(c) State the importance of “TESTING” in textiles.	07

ટેક્સટાઇલમાં “ટેસ્ટીંગ” નું મહત્વ જણાવો.

- Q.3** (a) Discuss in brief about “Fibre Length”. 03
“ફાઇબર લેન્થ” (લંબાઇ) વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (b) Discuss in brief about “Fibre Trash”. 04
“ફાઇબર ટ્રેશ” (કચરો) વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (c) Explain any one method of fibre length measurement with suitable diagrams. 07
ફાઇબર લંબાઇ માપવાની કોઇ પણ એક પદ્ધતી ની સ્વચ્છ આકૃતિ વડે સમજૂતી આપો.

OR

- Q.3** (a) Discuss in brief about “Fibre Maturity”. 03
“ફાઇબર મેચ્યુરિટી” (પરીપક્વતા) વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (b) Discuss in brief about “Fibre Fineness”. 04
“ફાઇબર ફાઇનનેસ” વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (c) Explain any one method of fibre fineness measurement with suitable diagrams. 07
ફાઇબર ફાઇનનેસ માપવાની કોઇ પણ એક પદ્ધતી ની સ્વચ્છ આકૃતિ વડે સમજૂતી આપો.

- Q.4** (a) Discuss in brief about “Yarn Twist”. 03
“યાર્ન ટ્વીસ્ટ” વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (b) Define “Tex” & “Denier” yarn numbering systems. 04
“ટેક્ષ” અને “ડેનીઅર” યાર્ન નંબરીંગ સીસ્ટમ ને વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (c) Explain Tensile strength measurement method using suitable diagrams. 07
યાર્ન સ્ટ્રેંથ એટલે શું? યાર્ન સ્ટ્રેંથ માપવાની કોઇ પણ એક પદ્ધતી ની સ્વચ્છ આકૃતિ વડે સમજૂતી આપો.

OR

- Q.4** (a) Discuss in brief about the “Fabric dimensions”. 03
“ફેબ્રીક ડાયમેન્શન” વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (b) Discuss in brief about “Crimp” of yarn in fabric. 04
ફેબ્રીકમાં યાર્ન “ક્રિમ્પ” વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (c) List out the parameters affecting handle of fabric? Explain any one of them. 07
ફેબ્રીકની હેન્ડલ પ્રોપર્ટીઝ ને અસર કરતા પરીબળો કયા કયા છે? તેમાંથી કોઇ પણ એક સમજાવો.

- Q.5** (a) Discuss in brief about “Apparel testing”? 03
“એપરલ ટેસ્ટીંગ” વિશે ટુંકમાં જણાવો.
- (b) Discuss in brief about the kind of tests performed on apparel accessories? 04
એપરલ એસેસરીઝ પર કયા કયા પ્રકારના ટેસ્ટ કરવામાં આવે છે?
- (c) What is “Fabric defects”? Explain its importance. 07

“ફેબ્રીક ડીફેક્ટ્સ” એટલે શું અને તેનું મહત્વ સમજાવો.

OR

- Q.5 (a)** What is “INSPECTION”? **03**
“ઇન્સ્પેક્શન” એટલે શું?
- (b)** Discuss in brief about any two weaving defects. **04**
કોઇ પણ બે વીર્વીંગ ડીફેક્ટ્સ વિશે ટૂંકમાં જણાવો.
- (c)** Discuss in detail about “Colour fastness”? **07**
“કલર ફાસ્ટનેસ” વિશે વિસ્તારમાં જણાવો.