

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – WINTER- 2016

Subject Code: 3312801

Date: 05-01 - 2017

Subject Name: ELEMENTS OF TEXTILE TECHNOLOGY

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 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 કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. What is the object of Ginning?
૧. જીનીંગના હેતુ શું છે?
2. Define Denier count.
૨. ડેનીયર કાઉંટ ની વ્યાખ્યા લખો.
3. Define English count.
૩. ઇંગ્લીશ કાઉંટ ની વ્યાખ્યા લખો.
4. Define Spinning.
૪. સ્પીનીંગ ની વ્યાખ્યા લખો.
5. Define Weaving.
૫. વિવીંગ ની વ્યાખ્યા લખો.
6. What is the object of Blow room.
૬. બ્લરૂમ ના હેતુ જણાવો.
7. What is the object of Carding process.
૭. કાર્ડીંગ ના હેતુ જણાવો.
8. What is the object of Draw frame.
૮. ડ્રો ફ્રેમના હેતુ જણાવો.
9. What is the object of Ring frame.
૯. રીંગ ફ્રેમના હેતુ જણાવો.
10. Define Tex count.
૧૦. ટેક્ષ કાઉંટ ની વ્યાખ્યા લખો.

Q.2

(a) Explain the working of Macarthy gin and label its important parts.

07

પ્રશ્ન. ૨

(અ) મેકારથી જીનનુ કાર્ય સમજાવો માર્ગ બતાવતી આકૃતિ સાથે.

૦૭

OR

(a) Draw & Explain the passage of material through Hopper bale opener & label its important parts.

07

(અ) હોપર બેલ ઓપનરમા મટીરીયલ ની માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરી સમજાવો.

૦૭

(b) Draw the sketch showing passage of warping machine & explain the passage.

07

(બ) વોર્પીંગ મશીનમા વોર્પની યાર્ન શીટ ની માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરી સમજાવો.

૦૭

		OR	
	(b)	Describe the passage of material through Drawframe with neat sketch.	07
	(બ)	ડ્રોઇંગ ફ્રેમ મા મટીરીયલ ની માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a)	Classify different Textile fibres.	07
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	જુદા જુદા ટેક્સટાઇલ ફાઇબરનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૭
		OR	
	(a)	State the sequence of spinning process.	07
	(અ)	સ્પીનીંગ ખાતાની પ્રક્રિયાઓને તેના ક્રમમાં જણાવો.	૦૭
	(b)	Draw design, draft & pegplan of Plain weave.	07
	(બ)	સાદા વણાટ માટે ડિઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો	૦૭
		OR	
	(b)	Explain with neat sketch the passage of yarn through plain power loom.	07
	(બ)	પ્લેન પાવર લુમમાં મટીરીયલ પસાર થવાથી આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
Q.4		Explain the passage of material through Multicylinder sizing machine & list its important parts with neat sketch.	14
પ્રશ્ન. ૪		મલ્ટી સીલીન્ડર સાઇઝીંગ મશીનમાં યાર્નશીટનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેના નામ લખો અને સમજાવો.	૧૪
		OR	
Q.4		Draw & explain passage of material through carding machine with neat sketch.	14
પ્રશ્ન. ૪		કાર્ડીંગ મશીનમાં મટીરીયલનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને સમજાવો.	૧૪
Q.5	(a)	What is Knitting? Explain principle of Warp and Weft Knitting.	07
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	નીટીંગ શું છે? વોર્પ અને વેફ્ટ નીટીંગ ના સીધાંત સમજાવો.	૦૭
	(b)	What Texturising? Explain ANY one method of texturising.	07
	(બ)	ટેક્ચરાઇઝીંગ પ્રોસેસ શું છે? કોઈ પણ એક ટેક્ચરાઇઝીંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭
