

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-I • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 3312801****Date: 17-06-2014****Subject Name: Elements of Textile Technology****Time: 02:30 pm - 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 and 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. **14**
1. What is knitting?
 2. Give any four names of Natural fibres.
 3. State the objects of Blow room.
 4. Give definition of English Count.
 5. Give Definition of Denier Count.
 6. State the objects of combing process.
 7. What is Texturizing?
 8. Write the sequence of spinning process.
 9. State the objects of Draw-frame.
 10. Give definition of Tex count.
- Q.2** (a) State the objectives of Speed frame. **OR** **03**
- (a) State the objectives of Ring frame. **03**
- (b) What is Sizing? **OR** **04**
- (b) Write the objects of winding. **04**
- (c) Explain Step cleaner with neat sketch. **OR** **07**
- (c) Draw the passage of material through carding machine with neat sketch. **07**
- Q.3** (a) Draw neat sketch of passage of filament through false twist text rising machine. **07**
- OR
- (a) Draw the passage of material through plain loom and label the parts. **07**
- OR
- (b) Give the classification of Textile fibres. **OR** **04**
- (b) Define the following terms: (1) Yarn (2) Roving (3) Lap (4) Warp and Weft. **04**
- (c) State the objects of warping. **OR** **03**
- (d) Write the sequence of weaving process. **03**
- Q.4** (a) What is ginning? Explain working of knife roller Gin with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Draw the passage of material through Autoconer warp winding machine and label the parts.
- (b) Draw a Design, Draft and Peg plan of plain weave. **07**
- Q.5** (a) Explain the passage of material through Ring Frame with neat sketch. **07**
- (b) Draw the passage of material through Warping machine and label the parts. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. નીટીંગ એટલે શું?	
	૨. કોઇપણ ચાર નેચરલ ફાઇબરના નામ આપો.	
	૩. બ્લો રૂમના હેતુઓ જણાવો.	
	૪. ઈંગ્લીશ કાઉન્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
	૫. ડેનીયર કાઉન્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
	૬. કોમ્બિંગ પ્રોસેસના હેતુઓ જણાવો.	
	૭. ટેક્ષુરાઇઝિંગ એટલે શું?	
	૮. સ્પીનીંગ પ્રોસેસની સિક્વન્સ લખો.	
	૯. ડ્રોઇંગ ફેમના હેતુઓ જણાવો.	
	૧૦. ટેક્ષ કાઉન્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
પ્રશ્ન. ૨	અ સ્પીડફેમના હેતુઓ જણાવો. અથવા	૦૩
	અ રીંગફેમના હેતુઓ જણાવો. અથવા	૦૩
	બ સાઇઝીંગ એટલે શું? અથવા	૦૪
	બ વાઇન્ડીંગના હેતુઓ જણાવો. અથવા	૦૪
	ક સ્ટેપ ક્લીનર સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. અથવા	૦૭
	ક કાર્ડીંગ મશીનમાં મટીરીયલનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. અથવા	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ ફોલ્સ ટ્વીસ્ટ ટેક્ષુરાઇઝિંગ મશીનમાં ફિલામેન્ટનો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો. અથવા	૦૭
	અ પ્લેઇન લૂમમાં મટીરીયલ પસાર થવાની આકૃતિ દોરો અને ભાગોના નામ દર્શાવો. અથવા	૦૭
	બ ટેક્ષટાઇલ ફાઇબરનું વર્ગીકરણ આપો. અથવા	૦૪
	બ નીચે જણાવેલની વ્યાખ્યા આપો. અથવા	૦૪
	(૧) યાર્ન (૨) રોવિંગ (૩) લેપ (૪) વોર્પ અને વેફ્ટ	
	ક વાર્પીંગનાં હેતુઓ જણાવો. અથવા	૦૩
	ક વિવિંગ પ્રોસેસની સિક્વન્સ લખો. અથવા	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	અ જીનીંગ એટલે શું? નાઇફ રોલર જીનનું કાર્ય સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે જણાવો. અથવા	૦૭
	અ ઓટોકોનર વાર્પ વાઇન્ડીંગ મશીનમાં મટિરિયલ પસાર થવાની આકૃતિ દોરો અને ભાગોના નામ દર્શાવો. અથવા	૦૭
	બ સાદા વણાટનાં ડીઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો. અથવા	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ રીંગ ફેમમાં મટીરીયલનો માર્ગ આકૃતિ સાથે સમજાવો. અથવા	૦૭
	બ વાર્પીંગ મશીનમાં મટીરીયલ પસાર થવાની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને ભાગોના નામ દર્શાવો. અથવા	૦૭
