

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER 2016****Subject Code: 3312801****Date: 06- 06- 2016****Subject Name: Elements of Textile Technology****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 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 texturising?
 ૧. ટેક્ચરાઇઝિંગ એટલે શું?
 2. Draw design of plain weave.
 ૨. પ્લેન વ્યુ ની ડીઝાઇન દોરો.
 3. Define Tex.
 ૩. ટેક્સ ની વ્યાખ્યા આપો.
 4. What is weaving?
 ૪. વિવીંગ એટલે શું?
 5. What is spinning?
 ૫. સ્પિનિંગ એટલે શું?
 6. What is ginning?
 ૬. જિનિંગ એટલે શું?
 7. Define Filament.
 ૭. ફિલામેન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.
 8. Give names of any four man made fibres.
 ૮. કોઇ પણ ચાર મેન મેડ ફાઇબર ના નામ આપો.
 9. Give names of any four natural fibres.
 ૯. કોઇ પણ ચાર નેચરલ ફાઇબર ના નામ આપો.
 10. Give names of the material delivered from scutcher and card.
 ૧૦. સ્કચર અને કાર્ડ માથી ડિલીવર થતા મટીરીયલ ના નામ આપો.
- Q.2** (a) State the objects of ginning process. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) જિનિંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ જણાવો. **03**
- OR
- (a) List different machines of ginning process. **03**
- (અ) જિનિંગ પ્રોસેસ ના જુદા જુદા મશીન ના નામ લખો. **03**
- (b) State the objects of blow room. **04**
- (બ) બ્લો રૂમ ના હેતુઓ જણાવો. **04**
- OR
- (b) State the objects of ring frame. **04**

	(બ) રીંગ ફ્રેમ ના હેતુઓ જણાવો.	0૪
	(c) Draw the passage of material through carding machine with neat sketch.	07
	(ક) કાર્ડીંગ મશીન મા મટીરીયલ નો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતી દોરો.	0૭
	OR	
	(c) Draw the passage of material through scutcher machine with neat sketch.	07
	(ક) સ્કચર મશીન મા મટીરીયલ નો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતી દોરો.	0૭
Q.3	(a) State the objects of warping.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) વાર્પીંગ ના હેતુઓ જણાવો.	03
	OR	
	(a) State the objects of sizing.	03
	(અ) સાઇઝીંગ ના હેતુઓ જણાવો.	03
	(b) Define: 1) Warp 2) Weft 3) Design 4) Peg Plan	04
	(બ) વ્યાખ્યા આપો: ૧) વાર્પ ૨) વેફ્ટ ૩) ડિઝાઇન ૪) પેગ પ્લાન	0૪
	OR	
	(b) Name the primary and secondary motions of the loom.	04
	(બ) પાવર લુમ ના પ્રાથમિક અને સેકન્ડરી મોશન ના નામ આપો.	0૪
	(c) Draw the passage of material through sizing machine with neat sketch.	07
	(ક) સાઇઝીંગ મશીન મા મટીરીયલ નો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતી દોરો.	0૭
	OR	
	(c) Draw the passage of material through power loom with neat sketch.	07
	(ક) પાવર લુમ મા મટીરીયલ નો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતી દોરો.	0૭
Q.4	(a) Draw the structures of warp and weft knitted fabrics.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) વાર્પ અને વેફ્ટ નીટેડ ક્લપ્ડ ના સ્ટ્રક્ચર દોરો.	03
	OR	
	(a) Name different methods of texturising.	03
	(અ) ટેક્ચરાઇઝિંગ ની વિવિધ પદ્ધતીઓ ના નામ લખો.	03
	(b) Draw the flow chart of spinning process.	04
	(બ) સ્પિન્નીંગ પ્રોસેસ નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	0૪
	OR	
	(b) Draw the flow chart of weaving process.	04
	(બ) વિવીંગ પ્રોસેસ નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	0૪
	(c) Draw design, draft and peg plan of twill weave.	07
	(ક) ટ્વીલ વ્યુ ના ડિઝાઇન, ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો.	0૭
Q.5	(a) What is yarn numbering system?	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) યાર્ન નંબરીંગ સિસ્ટમ એટલે શું?	0૪
	(b) Give classification of textile fibres.	04
	(બ) ટેક્સટાઇલ ફાઇબર નું વર્ગીકરણ લખો.	0૪
	(c) Define: 1) English Count 2) Denier	03
	(ક) વ્યાખ્યા આપો: ૧) ઇંગલીશ કાઉન્ટ ૨) ડેનીયર	03
	(d) Convert 50 Ne to Tex and Denier.	03
	(ડ) ૫0 Ne નું ટેક્સ અને ડેનીયર મા રૂપાંતર કરો.	03
