

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – WINTER- 2016

Subject Code: 3312901

Date: 05- 01- 2017

Subject Name: Basic of Textile

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. State two names of leaf fibre and seed fibre.
૧. લીફ ફાઇબર અને સીડ ફાઇબર ના બે-બે નામ લખો.
2. State four names of bast fibre.
૨. કોઈ પણ ચાર બાસ્ટ ફાઇબર ના નામ લખો.
3. Give the definition of English count.
૩. ઈંગ્લીશ કાઉન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.
4. Give the definition of Tex count.
૪. ટેક્સ કાઉન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.
5. Define the term: (1) warp (2) weft
૫. વ્યાખ્યા આપો: (૧) વાર્પ (૨) વેફ્ટ
6. Define the term: (1) spinning (2) weaving
૬. વ્યાખ્યા આપો: (૧) સ્પીનિંગ (૨) વીવીંગ
7. Draw longitudinal and cross-sectional view of wool fibre.
૭. વૂલ ફાઇબર નો બાહ્ય અને આંતર દેખાવ દોરો.
8. Explain what is ginning.
૮. ગીનિંગ એટલે શું સમજાવો.
9. Give the definition of Denier count.
૯. ડેનીયર કાઉન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.
10. Give the definition of Metric count.
૧૦. મેટ્રિક કાઉન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.

Q.2

- (a) Cotton yarn of four lea having weight of 100 grains than find out its English count. 03

પ્રશ્ન. ૨

- (અ) ચાર લી કોટન યાર્ન નું વજન ૧૦૦ ગ્રેઇન છે તો સૂતર નો કાઉન્ટ શું થશે. ૦૩

OR

- (a) Write the object of blow-room. 03
- (અ) બ્લો રૂમ ના હેતુઓ જણાવો. ૦૩
- (b) Cotton yarn of 30Ne having weight of 3 grains than find out its length. 04
- (બ) 30^s કોટન કાઉન્ટ ના યાર્ન નું વજન ૩ ગ્રેઇન છે તો તે સૂતર ની લંબાઈ શોધો. ૦૪

OR

- (b) Write the object of carding process. 04
- (બ) કાર્ડિંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ જણાવો. ૦૪
- (c) Draw the passage of material through carding machine and label the parts. 07

	(ક) કાર્ડિંગ મશીન માં મટીરીયલ પસાર થવાનો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતી સાથે દોરો અને ભાગોના નામ દર્શાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Explain the burning test for identifying textile fibre.	૦૭
	(ક) ટેક્સટાઇલ ફાયબરને ઓળખવા માટેની બર્નીંગ ટેસ્ટ સમજાવો.	૦૭
Q.3	(a) Yarn having length of 100Km and weight of 3Kg than find out its metric count.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) 100 કી.મી. લંબાઈ ના સૂતર નું વજન ૩ કી.ગ્રા. છે તો તેનો મેટ્રીક કાઉન્ટ શોધો.	૦૩
	OR	
	(a) State the object of winding process.	૦૩
	(અ) વાઈન્ડિંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ જણાવો.	૦૩
	(b) Nylon yarn having length of 40000 meters and weight of 400 gms than find out its Tex count.	૦૪
	(બ) નાયલોન યાર્ન ની લંબાઈ 40000 મીટર છે અને તેનું વજન 400 ગ્રામ છે તો તેનો ટેક્સ કાઉન્ટ શોધો.	૦૪
	OR	
	(b) State the object of warping process.	૦૪
	(બ) વાર્પિંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ જણાવો.	૦૪
	(c) Explain the passage of material through plain power loom with neat sketch.	૦૭
	(ક) પ્લેન પાવર લૂમ માં માટીરીયલ પસાર થવાનો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતી દોરી સમજાવો.	૦૭
	OR	
	(c) Give the classification of textile fibre.	૦૭
	(ક) ટેક્સટાઇલ ફાયબર નું વર્ગીકરણ આપો.	૦૭
Q.4	(a) State the object of sizing process.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) સાઈઝિંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) State the object of comber.	૦૩
	(અ) કોમ્બર ના હેતુઓ જણાવો.	૦૩
	(b) Draw the flow chart of spinning process.	૦૪
	(બ) સ્પીનિંગ પ્રોસેસ નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૪
	OR	
	(b) Draw the flow chart of weaving process.	૦૪
	(બ) વીવીંગ પ્રોસેસ નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૪
	(c) Draw the passage of material through warping machine and label the parts.	૦૭
	(ક) વાર્પિંગ મશીન માં યાર્ન પસાર થવાનો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતી સાથે દોરો અને ભાગોના નામ દર્શાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain manufacturing process of wool.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	(અ) વુલ ની ઉત્પાદન પ્રક્રીયા ટૂંક માં સમજાવો.	૦૭
	(b) Explain manufacturing process of silk.	૦૭
	(બ) સિલ્ક ની ઉત્પાદન પ્રક્રીયા ટૂંક માં સમજાવો.	૦૭
