

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester –I Regular / Remedial Examination January - 2011

Subject code: 310027

Subject Name: Elements of Textile Technology

Date: 18 /01 /2011

Time: 10.30 am – 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.

- Q.1** State the object of Ginning process. Explain the working of any **One** Ginning machine with neat sketch and list its important parts. **14**
- Q.2 (a)** Classify the different textile fibers. **08**
(b) Explain with neat sketch 'Hopper Bale Opener' machine. **06**
OR
- (b)** Define following terms. **06**
Sliver 2. Warp 3. Yarn
- Q.3** State the object of 'Draw frame'. Draw a neat sketch of passage of Sliver through Draw frame machine. List its important parts. **14**
OR
- Q.3** State the object of 'Carding machine'. Draw a neat sketch and explain the passage of Carding machine. List its important parts. **14**
- Q.4** State the object of Sizing machine. Explain the passage of material through Multicylinder sizing machine and list its important parts with neat sketch. **14**
OR
- Q.4** Give the principle of texturising. Write types of texturised yarn. List the different texturising process. **14**
- Q.5 (a)** Explain with neat sketch the passage of yarn through plain power loom. **07**
(b) Classify shuttleless weaving machines. **07**
OR
- Q.5 (a)** Draw design, draft and peg plan of the following. **08**
1. plain weave 2. Twill weave
(b) Give the quality particulars of the following special fabrics. **06**
1. Poplin 2. Denim
- પ્રશ્ન-૧** અ જીનીંગ' ના હેતુઓ જણાવો. સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે કોઈપણ એક 'જીનીંગ' મશીનના અગત્યના ભાગોના નામ આપો અને સમજાવો. **14**
- પ્રશ્ન-૨** અ જુદા જુદા ટેક્સટાઈલ ફાઈબર્સનું વર્ગીકરણ કરો. **08**
બ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે 'હોપર બેલ ઓપનર' સમજાવો. **06**
અથવા
બ નીચે જણાવેલ વિશે સમજાવો. **06**
૧. સ્લાઈવર ૨. વાર્પ ૩. યાર્ન

પ્રશ્ન-૩	અ ડ્રો ફેમના હેતુઓ જણાવો. 'ડ્રો ફેમ' મશીનમાં ડુની પૂણીનો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો અને સમજાવો. તેના અગત્યના ભાગોના નામ આપો.	14
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ કાર્ડીંગ મશીનના હેતુઓ લખો. કાર્ડીંગ મશીનના કોટનનો માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. તેના અગત્યના ભાગોના નામ આપો.	14
પ્રશ્ન-૪	અ સાઈઝીંગ મશીન ના હેતુ લખો. મલ્ટીસિલિન્ડર સાઈઝીંગ મશીનના મટીરીયલના માર્ગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. તેના અગત્યના ભાગોના નામ આપો.	14
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ ટેક્સચુરાઈઝીંગના સિધ્ધાંતો સમજાવો. અલગ અલગ ટેક્સચુરાઈઝીંગ પ્રક્રિયાના નામ લખો. ટેક્સચુરાઈઝ યાર્ન ના પ્રકાર લખો.	14
પ્રશ્ન-૫	અ નીચેના માટે ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો. ૧. સાદુ વણાટ ૨. ટવીલ વીવ	08
	બ નીચે આપેલા સ્પેશિયલ ફેબ્રીકના ક્વાલિટી પર્ટીક્યુલર્સ લખો. ૧. પોપલીન ૨. ડેનીમ	06
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ લુમ ઉપર સુતરનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી વર્ણન કરો.	07
	બ શટલલેસ વેવીંગ મશીનનું વર્ગીકરણ લખો.	07
