

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – I • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 310027**Date: 03/01/2013****Subject Name: Elements of Textile Technology****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.
4. English version is considered to be Authentic

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) Give just sequence of Spinning processes and Weaving process? | 06 |
| | (b) Define the following terms:
(1) Spinning (2) Weaving (3) Warp & Weft (4) Selvedges | 07 |
| Q.2 | (a) Explain the objectives of Blowroom process & Drawing frame process? | 07 |
| | (b) Draw the passage of material through Hopper Bale Opener and label the important parts? | 07 |
| OR | | |
| | (b) Explain the working of macarthy gin & label the important parts? | 07 |
| Q.3 | (a) Explain the objectives of Carding process and Ring frame process? | 07 |
| | (b) Explain with a figure working of Automixer? | 07 |
| OR | | |
| Q.3 | (a) Give the objects of primary motions of loom? | 07 |
| | (b) Draw the sketch of loom machine & label the important parts? | 07 |
| Q.4 | (a) Draw a design, draft & peg plan of Plain weave? | 07 |
| | (b) Draw a design, draft & peg plan of Twill weave? | 07 |
| OR | | |
| Q. 4 | .Draw a neat sketch of passage of the yarn through Multi Cylinder sizing machine & label its important parts? | 14 |
| Q.5 | (a) Define English count, Denier count & Tex count. | 06 |
| | (b) Classify the Textile fibre? | 08 |
| OR | | |
| Q.5 | (a) Explain in brief about knitting process? | 07 |
| | (b) Explain in brief about Texturising process? | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	સ્પિનીંગ પ્રોસેસ અને વિવીંગ પ્રોસેસની ફકત સ્કિવંસ લખો?	૦૬
	બ	નીચે દર્શાવેલ માટે વ્યાખ્યા લખો:	૦૮
		(૧) સ્પિનીંગ (૨) વિવીંગ (૩) વોપે અને વેફ્ટ (૪) કિનારી	
પ્રશ્ન-૨	અ	બ્લોરૂમ પ્રોસેસ અને ડ્રોઈંગ ફ્રેમ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો?	૦૭
	બ	હોપર બેલ ઓપનરમાં મટીરીયલનો માર્ગ બતાવતી આકૃતિ દોરો?	૦૭
		અથવા	
	બ	મેકારથી જીન નું કાચે સમજાવો અને આકૃતિ દોરો?	૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ	કાડીંગ પ્રોસેસ અને રીંગ ફ્રેમ પ્રોસેસના હેતુઓ લખો?	૦૭
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઓટો મિક્સરની કામગીરી સમજાવો.	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	પાવાર લૂમની પ્રાથમિક ક્રિયા ના હેતુઓ લખો?	૦૭
	બ	લુમ મશીનમાં સુતર તથા ફેબ્રીક નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતિ દોરો અને ભાગોના નામ લખો?	૦૭
પ્રશ્ન-૪	અ	સાદા વાણાટ ના ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો?	૦૭
	બ	ટવીલ વાણાટ ના ડીઝાઈન, ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો?	૦૭
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	મલ્ટી સિલીન્ડર સાઈઝીંગ મશીનમાં યાનેશીટનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી તેના અગત્યના ભાગો સમજાવો?	૧૪
પ્રશ્ન-૫	અ	ઇંગ્લીશ કાઉન્ટ, ડેનિયર કાઉન્ટ અને ટેક્સ કાઉન્ટની વ્યાખ્યા આપો?	૦૬
	બ	ટેક્સટાઇલ ફાઇબર્સેનું વર્ગીકરણ કરો?	૦૮
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	નિટિંગ ક્રિયા વિશે ટુંકમાં સમજાવો?	૦૭
	બ	ટેક્સ્ટાઇલ પ્રોસેસ ટુંકમાં સમજાવો?	૦૭
