

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –I/II Examination Jan. 2012

Subject code: 310028**Date: 10/01/2012****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 Authentic.

Q.1	(a) State the objects of “Ginning”.	04
	(b) State the objects of “Warping”.	05
	(c) State the objects of “Sizing”.	05
Q.2	(a) Classify the textile fibres giving at least two examples in each class.	07
	(b) Explain “Krishner Beater” with diagram.	07
	OR	
	(b) Explain “Step Cleaner” with diagram.	07
Q.3	State objects of “Carding”. Explain working of each parts of Carding m/c with diagram.	14
	OR	
Q.3	(a) Explain “Draw Frame” with diagram.	07
	(b) Explain “Ring Frame” with diagram.	07
Q.4	Draw a neat sketch showing passage of material through “Comber” m/c and label the each parts name and state the function of each part.	14
	OR	
Q. 4	(a) Give sequence of m/c for warp and weft preparatory process.	07
	(b) Explain “Direct Warping” with diagram.	07
Q.5	(a) Draw a neat sketch showing passage of material through ordinary loom and label the each parts.	07
	(b) Mark the Design, Draft and peg plan for simple plain weave.	07
	OR	
Q.5	(a) What is yarn numbering system. Define English and Tex count.	07
	(b) Convert 20s Ne into Worsted count, numeric count, Tex and Denier.	07

પ્રશ્ન-૧	અ	જીનીંગના ઉદ્દેશો જણાવો.	૪
	બ	વોર્પિંગના ઉદ્દેશો જણાવો.	૫
	ક	સાઈજીંગના ઉદ્દેશો જણાવો.	૫
પ્રશ્ન-૨	અ	ટેક્સટાઈલ ફાઈબરનું વર્ગીકરણ દરેકના બે ઉદાહરણ સાથે આપો.	૭
	બ	કિશનર બીટર મશીનનું આકૃતિ સાથે વર્ણન સમજાવો.	૭
		અથવા	
	બ	સ્ટેપ ક્લીનર મશીનનું આકૃતિ સાથે વર્ણન સમજાવો.	૭
પ્રશ્ન-૩		કાર્ડિંગ મશીનના ઉદ્દેશો જણાવી, આકૃતિ સાથે દરેક ભાગના કાર્યો જણાવો.	૧૪
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ડ્રોફેમ મશીનનું આકૃતિ સાથે વર્ણન સમજાવો.	૭
	બ	રીંગફેમ મશીનનું આકૃતિ સાથે વર્ણન સમજાવો.	૭
પ્રશ્ન-૪		કોમ્બર મશીનની આકૃતિ સાથે દરેક ભાગનું વિગતવાર વર્ણન સમજાવો.	૧૪
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	વોપે અને વેફ્ટ યાનેની પ્રીપરેશન માટેના મશીનની સીકવંસ લખો.	૭
	બ	ડાયરેક્ટ વોર્પિંગ મશીનનું આકૃતિ સાથે વર્ણન સમજાવો.	૭
પ્રશ્ન-૫	અ	સાદા વણાટ માટેના લુમ્સની આકૃતિ દોરી ફક્ત મશીનના જુદા જુદા ભાગના નામ લખો.	૭
	બ	પ્લેનવીવ માટે ડીજાઈન, ડ્રાફ્ટ અને પેગપ્લાન દોરો.	૭
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	યાને નંબરીંગ સીસ્ટમ એટલે શું. ઈંગ્લીશ અને ટેક્સ કાઉંટની વ્યાખ્યા આપો.	૭
	બ	20s (કાઉંટ) ને વોસ્ટ્રેડ કાઉંટ, ન્યુમેરીક કાઉંટ, ટેક્સ અને ડેનીયર મા બદલો.	૭
