

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-I • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 310028

Date: 18-06-2013

Subject Name: Elements of Textile Technology

Time: 2:30 pm - 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. English version is considered to be Authentic.

Q.1	(a)	Give classification of Textile fibers.	8
	(b)	Explain the objectives of Blow room process and Carding process.	6
Q.2	(a)	Give objectives of Winding process and Drawing-in process.	6
	(b)	Give objectives of Warping process and Sizing process.	8
Q.3	(a)	Draw design, draft and peg plan of Plain weave.	7
	(b)	Draw design, draft and peg plan of Satin weave.	7
Q.4	(a)	List the primary motion of Loom and give objectives of primary motions.	7
	(b)	List the Secondary motions of Loom and give objectives of Secondary motions.	7
Q.5	(a)	Draw the sketch showing the passage of yarn / fabric in Plain Loom and label the parts' names.	8
	(b)	Explain in brief the Indirect system of yarn numbering.	6
Q.6	(a)	Explain about the grey fabric defects.	8
	(b)	Explain in brief the Direct system of yarn numbering.	6
Q.7	(a)	Draw the sketch showing the passage of cotton in Combing machine and label the parts' names.	7
	(a)	Draw the sketch showing the passage of sliver in Speed frame m/c. and label the parts' names.	7

પ્ર.1 (અ) ટેક્સ્ટાઇલ ફાઇબર્સ નું વર્ગીકરણ કરો.	8
(બ) બ્લોરૂમ પ્રોસેસ અને કાર્ડીંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	6
પ્ર.2 (અ) વાઇંડીંગ પ્રોસેસ અને ડ્રોઇંગ-ઇન પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	6
(બ) વાર્પીંગ પ્રોસેસ અને સાઇજીંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	8
પ્ર.3 (અ) પ્લેન વણાટ ના ડિજાઇન , ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો.	7
(બ) સાટિન વણાટ ના ડિજાઇન , ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો.	7
પ્ર.4 (અ) લૂમ ની પ્રાઇમરી મોશન ની યાદી લખો અને તેના હેતુઓ લખો.	7
(બ) લૂમ ની સેકન્ડરી મોશન ની યાદી લખો અને તેના હેતુઓ લખો.	7
પ્ર.5 (અ) પ્લેન લુમ માં સુતર તથા ફેબ્રીક નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને દરેક ભાગોના નામ લખો.	8
(બ) યાર્ન નંબરીંગ (કાઉંટ સિસ્ટમ) ની ઇન ડાઇરેક્ટ સિસ્ટમ વિશે સમજાવો.	6
પ્ર.6 (અ) ગ્રે ફેબ્રીકમાં આવતી ડિફેક્ટ્સ વિશે સમજાવો.	8
(બ) યાર્ન નંબરીંગ (કાઉંટ સિસ્ટમ) ની ડાઇરેક્ટ સિસ્ટમ વિશે સમજાવો.	6
પ્ર. 7 (અ) કોમ્બીંગ મશીન માં કોટન નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને દરેક ભાગો નામ લખો.	7
(બ) સ્પીડ ફેમ મશીન માં પૂણી નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને દરેક ભાગો નામ લખો.	7
