

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Sem-I (Tex.Pro.) Examination January-2010****Subject code: 310027****Subject Name: Elements of Textile Technology****Date: 18 / 01 / 2010****Time: 11:00am-1:30pm****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 Authentic

Q.1

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Explain objectives of Blow room process. | 02 |
| (b) | Explain, with neat sketch, working of Hopper Bale Opener | 06 |
| (c) | Draw a sketch showing passage of cotton in Scutcher machine and label the parts' name | 06 |

Q.2

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Explain objectives of Drawing frame process and Carding process. | 07 |
| (b) | Draw a figure showing passage of slivers in Drawing frame m/c. and explain the working of Draw frame m/c... | 07 |

OR

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (b) | Draw a figure showing passage of cotton in Carding m/c. and label the parts' names. | 07 |
|-----|---|-----------|

Q.3

- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Draw the sketch showing passage of Warping m/c. and explain the passage. | 07 |
| (b) | List the primary motions of Loom machine and explain objectives of each primary motion | 07 |

OR**Q.3**

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Explain the objectives of Warp Winding process and Sizing process.. | 06 |
| (b) | Draw the sketch showing passage warp sheet in Sizing m/c. and explain the passage in brief. | 08 |

Q.4

- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Draw the sketch showing passage of yarn and fabric in power loom and label the parts' names. | 08 |
| (b) | Explain Texturising process in brief. | 06 |

OR**Q. 4**

- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Give quality particulars of poplin and Denim cloth. | 06 |
| (b) | Explain with sketch the passage of yarn in Pirn winding m/c. | 08 |

Q.5

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Draw the design, draft and peg plan of Twill weave. | 08 |
| (b) | Define English count, Tex count and Denier count. | 06 |

OR**Q.5**

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Draw the design, draft and peg plan of Plain weave. | 08 |
| (b) | Explain the principles of Knitting in brief. | 06 |

પ્રશ્ન-૧	અ	બ્લોઝમ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	02
	બ	સ્વચ્છ આકૃતી સાથે હોપર બેલ ઓપનર ની કામગીરી સમજાવો.	06
	ક	સ્કચર મશીન માં કોટન નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરી દરેક ભાગોનાં નામ લખો.	06
પ્રશ્ન-૨	અ	ડ્રોઇંગ ફ્રેમ પ્રોસેસ અને કાર્ડીંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	07
	બ	ડ્રોઇંગ ફ્રેમ મશીન માં પુણી નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને તેની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	કાર્ડીંગ મશીન માં કોટન નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરી દરેક ભાગોનાં નામ લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	વાર્પીંગ મશીન માં વાર્પ ની શીટ નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને તે સમજાવો	07
	બ	પાવર લૂમની પ્રાથમિક ક્રિયાઓ લખો અને તે દરેક ક્રીયાઓ ના હેતુઓ લખો .	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	વાર્પ વાઇડીંગ પ્રોસેસ અને સાઇજીંગ પ્રોસેસ ના હેતુઓ લખો.	06
	બ	સાઇજીંગ મશીન માં વાર્પની શીટનો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને તે ટુંકમા સમજાવો.	08
પ્રશ્ન-૪	અ	પાવર લુમ માં સુતર તથા ફેબ્રીક નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને દરેક ભાગોના નામ લખો.	08
	બ	ટેક્સ્ટરાઇજીંગ પ્રોસેસ ટુંક મા સમજાવો.	06
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	પોપ્લીન અને ડેનિમ કાપડ ના ક્વોલિટી પર્ટીક્યુલર્સ લખો.	06
	બ	પર્ન વાઇડીંગ મશીન માં સુતર નો માર્ગ દર્શાવતી આકૃતી દોરો અને તે ટુંકમા સમજાવો.	08
પ્રશ્ન-૫	અ	ટવીલ વણાટ ના ડિજાઇન , ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો.	08
	બ	ઇંગ્લીશ કાઉન્ટ , ટેક્સ કાઉન્ટ અને ડેનિઅર કાઉન્ટ ની વ્યાખ્યા આપો.	06
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સાદા વણાટ ના ડિજાઇન , ડ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન દોરો.	08
	બ	નિર્દિગ ક્રિયા વિષે ટુંકમાં સમજાવો.	06
