

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –II • EXAMINATION – WINTER-2015****Subject Code: 3322901****Date:22/12/2015****Subject Name: Yarn Manufacturing-1****Time:2:30PM TO5:00PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. **14**
1. State the objects of Blowroom.
 2. Write down the advantages of chute feeding system.
 3. Define the term “Mixing” and “Trash”.
 4. List the name of cotton contamination.
 5. State the function of mote knife.
 6. What is striping action?
 7. Write down the formula to find out cleaning efficiency of blowroom.
 8. Where does carding action take place?
 9. State the function of Back plate.
 10. State the objects of Carding.
- Q.2** (a) Explain the working of Axi flow cleaner with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Write short note on Automixer machine. **07**
- (b) Explain any one type of Autoleveler. **07**
- OR
- (b) Explain any two methods of mixing. **07**
- Q.3** (a) Describe any one grinding method. **07**
- OR
- (a) Explain causes and remedies of neps. **07**
- (b) Explain Unidirectional feed with neat sketch. **07**
- OR
- (b) Explain card settings and their effects. **07**
- Q.4** (a) Calculate the production of carding machine in kgs per shift of 8 hours from the following data. **07**
- Doffer dia = 28 inch, Doffer speed = 36 rpm, Efficiency = 85%,
Hank of sliver = 0.120.
- OR
- (a) Explain with neat sketch Dust extractor. **07**
- (b) Write short note on ERM cleaner machine. **07**
- Q.5** (a) Write short note on S.R.R.L opener. **07**
- (b) Explain with neat sketch passage of material through carding machine. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	બ્લોરૂમના હેતુઓ જણાવો.	
૨.	ચ્યુટ ફીડીંગ પદ્ધતિના ફાયદા લખો.	
૩.	“મિક્સીંગ” અને “ટ્રેસ” પદની વ્યાખ્યા આપો.	
૪.	કોટન માં રહેલી અશુદ્ધિઓના નામની યાદી બનાવો.	
૫.	મોટનાઈફીકેશનું કાર્ય જણાવો.	
૬.	સ્ટ્રીપીંગ એક્શન એટલે શું?	
૭.	બ્લોરૂમની ક્લીનીંગ એફીસીયન્સી શોધવાની ફોર્મ્યુલા લખો.	
૮.	કાર્ડીંગ એક્શન ક્યાં થાય છે?	
૯.	બેક પ્લેટનું કાર્ય જણાવો.	
૧૦	કાર્ડીંગના હેતુઓ જણાવો.	
પ્રશ્ન. ૨	અ એક્સી ફ્લો ક્લીનરની કાર્યપદ્ધતિ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	ઓટોમિક્સર મશીન પર ટ્રૂન્નોધ લખો.	૦૭
બ	કોઈ પણ એક પ્રકારનું ઓટોલેવલર સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	મિક્સીંગની કોઈ પણ બે પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ કોઈ પણ એક ગ્રાઈન્ડીંગની પદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૭
	અથવા	
અ	નેપ જનરેશનના કારણો તથા ઉપાયો સમજાવો.	૦૭
બ	યુનીડયારેકસનલ ફીડ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	કાર્ડ સેટીંગસ અને તેની અસરો સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ નીચેની વિગતો પરથી કાર્ડીંગ મશીનનું ૮ ક્લાક ની શીફ્ટનું ઉત્પાદન કિલોગ્રામમાં શોધો.	૦૭
	ડોફરનો ડાયામીટર=૨૮ inch, ડોફરની સ્પીડ=૩૬ rpm, કાર્યક્ષમતા=૮૫%,	
	સ્લાઈવર નો હેંક = ૦.૧૨૦	
	અથવા	
અ	ડસ્ટ એક્સરેક્ટર સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો	૦૭
બ	ERM ક્લીનર મશીન પર ટ્રૂન્નોધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ S.R.R.L ઓપનર પર ટ્રૂન્નોધ લખો.	૦૭
બ	કાર્ડીંગમશીનમાં મટીરીયલનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી સમજાવો.	૦૭
