

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-II • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 3322901****Date: 20-06-2014****Subject Name: Yarn Manufacturing-1****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. 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. Write the advantages of mixing.
 2. Where does carding action take place?
 3. Define the term “Trash” and “cleaning efficiency”.
 4. List the name of cotton contamination.
 5. State the function of Autoleveller.
 6. What is grinding action?
 7. List the quality parameters of card.
 8. List the methods of mixing.
 9. State the function of Back plate.
 10. State the objects of Carding.
- Q.2** (a) Explain the working of Air stream cleaner with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Write short note on multi mixer machine. **07**
- (b) Explain card settings and their effects. **07**
- OR
- (b) Explain in brief the sequences of modern blow room line. **07**
- Q.3** (a) Describe any one stripping method. **07**
- OR
- (a) Explain any one types of Autoleveler. **07**
- (b) Explain device for cotton contamination clearer. **07**
- OR
- (b) Explain the working of Axi flow cleaner with neat sketch. **07**
- Q.4** (a) Explain the working of ERM cleaner with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Draw the passage of material through carding machine and list the parts name. **07**
- (b) Calculate the production of carding machine in kgs per shift of 8 hours from the following data. **07**
- Doffer dia = 28 inch, Doffer speed = 40 rpm, Efficiency = 85 %, Hank of sliver = 0.112
- Q.5** (a) Write short note on krishner beater. **04**
- (b) List the two cause of neps formation. **04**
- (c) Explain in brief the integrated grinding system. **03**
- (d) Write the any three limitation of chute feeding system. **03**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	મિક્સીંગ ના ફાયદા લખો.	
૨.	કાર્ડીંગ એક્શન ક્યાં થાય છે?	
૩.	“ટ્રેસ” અને “ક્લીનીંગ એફીસયન્સી” પદની વ્યાખ્યા આપો.	
૪.	કોટન માં રહેલી અશુદ્ધિઓના નામની યાદી બનાવો.	
૫.	ઓટોલેવલરનું કાર્ય જણાવો.	
૬.	ગ્રાઈન્ડીંગ એક્શન એટલે શું?	
૭.	કાર્ડના ક્વોલીટી પેરામીટરની યાદી બનાવો.	
૮.	મિક્સીંગની જુદી જુદી પદ્ધતિઓની યાદી બનાવો.	
૯.	બેક પ્લેટનું કાર્ય જણાવો.	
૧૦	કાર્ડીંગના હેતુઓ જણાવો.	
પ્રશ્ન. ૨	અ એર સ્ટ્રીમ ક્લીનર ની કાર્યપદ્ધતિ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	મલ્ટી મિક્સર મશીન પર ટ્રેન્કનોધ લખો.	૦૭
બ	કાર્ડ સેટીંગસ અને તેની અસરો સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	મોડેન બ્લોઝમલાઈનની સીક્વન્સ ટ્રેકમાં સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ કોઈ પણ એક સ્ટ્રીપીંગની પદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૭
	અથવા	
અ	કોઈ પણ એક પ્રકારનું ઓટોલેવલર સમજાવો.	૦૭
બ	કોન્ટામીનેશન ક્લીયર મશીન સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
બ	એક્સી ફ્લો ક્લીનરની કાર્યપદ્ધતિ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ ERM ક્લીનરની કાર્યપદ્ધતિ સ્વચ્છ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
અ	કાર્ડીંગમશીનમાં મટીરીયલનો માર્ગ દર્શાવતી સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી ભાગોના નામ જણાવો.	૦૭
બ	નીચેની વિગતો પરથી કાર્ડીંગ મશીનનું ૮ ક્લાક ની શીફ્ટનું ઉત્પાદન કિલોગ્રામમાં શોધો.	૦૭
	ડોફરનો ડાયામીટર=૨૮ inch, ડોફરની સ્પીડ=૪૦ rpm, કાર્યક્ષમતા=૮૫%, સ્લાઈવર નો હેંક = ૦.૧૧૨	

પ્રશ્ન. ૫	અ	કિશનર બીટર પર ટ્રેકનોંધ લખો.	૦૪
	બ	નેપ ફોર્મેશનના કોઈ પણ બે કારણોની યાદી બનાવો.	૦૪
	ક	ઈન્ટીગ્રેટેડ ગ્રાઈન્ડીંગ પદ્ધતિ ટ્રેકમાં સમજાવો.	૦૩
	ડ	અ્યુટફીડીંગ પદ્ધતિના કોઈ પણ ત્રણ ગેરફાયદા લખો.	૦૩
