

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -III Remedial Examination May - 2011****Subject code: 332901****Subject Name: Yarn Manufacturing Technology-I****Date: 20 /05 /2011****Time: 02.30 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 Authentic

Q.1	(a)	Give the object of carding and explain the carding process	07
	(b)	What is stripping? Explain roller stripping with neat sketch	07
Q.2	(a)	Draw the passage of material through draw-frame and give the function of important parts	07
	(b)	Draw the neat sketch of electric stop motion and explain it	07
		OR	
	(b)	What is the principle of drafting & doubling? Explain its effect on yarn quality	07
Q.3	(a)	Explain the importance of pre-ginning and post-ginning	07
	(b)	Draw the line diagram of saw-roller gin and list the parts	07
		OR	
Q.3	(a)	Give the defects of lap, their causes and remedies	07
	(b)	Draw the neat sketch of Axi-flow cleaner and explain its working	07
Q.4	(a)	Give the factors affecting the cleaning efficiency of card, causes of neps and their remedies	07
	(b)	Explain the different drafting systems of draw-frame	07
		OR	
Q. 4	(a)	Draw the neat diagram of lap-hardening motion and list the parts	07
	(b)	Explain in details the working of lap-hardening motion	07
Q.5	(a)	Find-out the length of lap in yards from the following. Production of a scutcher-2500 lbs, Time for a lap-4.75 mnts, Cleaning time-1 hr, doffing time -15 seconds, Working time- 8 hrs, Hank of lap- 0.0015	07
	(b)	Calculate the draft of card from the following .Wt of lap/yd-13 ozs, Waste of card-4%, Wt. of sliver /yd-60 grains	07
		OR	
Q.5	(a)	Give the main features of modern draw-frame	07
	(b)	Give the main features of modern carding machine	07
પ્રશ્ન-૧	અ	કાર્ડિંગ ના હેતુઓ જણાવો અને કાર્ડિંગ પ્રક્રિયા સમજાવો	07
	બ	Stripping એટલે શું? સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે Roller stripping સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ડ્રો- ફ્રેમમા રુનો માર્ગ દોરો અને અગત્યના ભાગોના કાર્યો આપો	07
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ઈલેક્ટ્રીક-સ્ટોપ-મોશન સમજાવો	07
		અથવા	
	બ	Drafting and doubling સીધાંત શું છે? દોરાની ગુણવત્તા પર તેની અસરો સમજાવો	07

પ્રશ્ન-૩		
અ	પ્રી-જીનીગ અને પોસ્ટ જીનીગ નું મહત્વ સમજાવો	07
બ	સો-રોલર-જીન ની રેખીય આકૃતિ દોરો અને ભાગોના નામ આપો	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩		
અ	લેપની ખામીઓ આપો, તેના કારણો અને ઉપાયો આપો	07
બ	એક્સિ-ફ્લો-ક્લીનરની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને તેનું કાર્ય સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૪		
અ	કાર્ડ ની સફાઈ-કાર્ય ક્ષમતા પર અસર કરતા પરીબળો આપો, નેપ ના કારણો અને ઉપાયો આપો	07
બ	ડ્રો- ફેમની જુદી-જુદી ડ્રાફ્ટીંગ પદ્ધતીઓ સમજાવો	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪		
અ	લેપ-હાર્ડનીગ મોશનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને અગત્યના ભાગોના નામ આપો	07
બ	લેપ-હાર્ડનીગ મોશનનું કાર્ય વીસ્તાર થી સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૫		
અ	નીચેના પરથી લેપની લંબાઈ વાર માં શોધો. સ્કચરનું ઉત્પાદન-૨૫૦૦ રતલ એક લેપ નો સમય-૪.૭૫ મીનીટ, સફાઈ- ૧ કલાક, ડોફીંગ ટાઈમ-૧૫ સેકન્ડ લેપ નો હેક- ૦.૦૦૧૫	07
બ	નીચેના પરથી કાર્ડ નો ડ્રાફ્ટ ગણો વાર દીઠ લેપ નું વજન-૧૩ ઓંસ, કાર્ડનો વેસ્ટ- ૪%, વાર દીઠ પુણીનું વજન-૬૦ ગ્રેન	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫		
અ	આધુનિક ડ્રો- ફેમની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ આપો	07
બ	આધુનિક કાર્ડીંગ-મશીન ની મુખ્ય લાક્ષણિકતાઓ આપો	07
