

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –III Examination Dec. 2011

Subject code: 332902

Date: 23/12/2011

Subject Name: Weaving Technology-I

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. English version is considered Authentic.

- Q.1** (a) Explain the passage of yarn through Autoconer winding m/c with neat sketch. **07**
 (b) Explain the function of important parts of Autoconer winding m/c. **07**
- Q.2** (a) Find the efficiency of winding m/c having 60 spindle from following data. **07**
 Speed = 1200 mpm, Ne = 60 & Production/Day = 860 Kg.
 (b) Explain the passage through Lessona pirn winding m/c with sketch. **07**
- OR**
- (b) Give the classification of Tensioner. Explain any two with sketch. **07**
- Q.3** (a) Explain the passage of yarn through High speed warping m/c with sketch. **07**
 (b) Explain the passage of warp sheet through Shuttle loom with sketch. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Explain the Shedding mechanism with neat sketch. **07**
 (b) Explain the Early shedding & Late shedding. Give the advantage and Dis-advantages of Early shedding & Late shedding. **07**
- Q.4** (a) Explain the Over pick mechanism with sketch. **07**
 (b) Explain the Early picking & Late picking. Give the advantage and Dis-advantages of Early picking & Late picking. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain the 7 Wheel take-up motion with sketch. **07**
 (b) Explain the Side weft fork motion with sketch. **07**
- Q.5** (a) Explain Negative Let-off motion with sketch. **07**
 (b) Explain the Electronic negative Dobby with sketch. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain the construction & Working of Climax dobby with sketch. **07**
 (b) Find the production in yards/day of shuttle loom from following detail. **07**
 EPI = 50 PPI = 40 Efficiency = 90% Speed = 175 ppm

પ્રશ્ન-૧	અ	Autoconer winding m/cમાં યાર્નનો પાથ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	Autoconer winding m/cની અગત્યના ભાગો સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	નીચેની માહિતી પરથી ૬૦ સ્પીન્ડલવાળા winding m/cની કાર્યક્ષમતા ગણો. Speed = ૧૨૦૦ mpm, Ne = ૬૦ & Production/Day = ૮૬૦ Kg	07
	બ	Lessona pirn winding m/ cમાં યાર્નનો પાથ આકૃતિ સાથે સમજાવો	07
		અથવા	
	બ	ટેસનરનુ વર્ગીકરણ આપો. ગમે તે બે આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	High speed warping m/cમાં યાર્નનો પાથ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	શટલલૂમમાં વાર્પ શીટનો પાથ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	શેડીંગ મીકેનીઝમ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	Early shedding અને Late shedding સમજાવો. તથા તેમના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ઓવર પીક મીકેનીઝમ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	Early picking અને Late picking સમજાવો. તથા તેમના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	7 Wheel take-up motion આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	Side weft fork motion આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	નેગેટીવ લેટ-ઓફ મોશન આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	ઇલેક્ટ્રોનિક નેગેટીવ ડોબી આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	Climax dobbyનુ કંસ્ટ્રક્સન અને વર્કીંગ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	બ	નીચેની માહિતી પરથી શટલલૂમનુ ઉત્પાદન યાર્ડ/દીવસમાં શોધો. EPI = ૫૦ PPI = ૪૦ કાર્યક્ષમતા = 90% Speed = 175 ppm	07
