

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering - SEMESTER-II • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 3322902****Date: 30-12-2013****Subject Name: Weaving Technology-I****Time: 10:30 am - 01:00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five 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 objects of winding.
  2. State objects of pirn winding.
  3. Define direct weft.
  4. Explain functions of slubcatcher.
  5. Explain functions of lease rods.
  6. Define eccentricity ratio.
  7. Explain early shedding.
  8. What is heald staggering?
  9. Define rewound weft.
  10. State sequences of weaving department.
- Q.2** (a) Explain electronics slub catchers. **07**
- OR
- (a) Explain different mechanical slub catchers with neat sketch. **07**
- (b) Explain different Tensioners with neat sketch. **07**
- OR
- (b) Explain traveshing motion in winding. **07**
- Q.3** (a) State types of shed. **04**
- OR
- (a) State types of shedding mechanism. **04**
- (b) Explain negative tappet shedding mechanism with neat sketch. **10**
- OR
- (b) Explain over picking motion with neat sketch. **10**
- Q.4** (a) Explain loose reed warp protector motion with neat sketch. **07**
- OR
- (a) Explain fast reed warp protector motion with neat sketch. **07**
- (c) Explain negative let off motion with neat sketch. **07**
- Q.5** (a) Calculate production of loom in yard and meters from the following data **07**  
Loom speed; 250 rpm, loom efficiency: 80%, picks/inch: 80  
Working time 8 hrs
- (b) Calculate production of winding m/c in kgs and pounds from the following **07**  
data  
Speed: 1200 ypm efficiency: 80% time: 8 hrs  
Count: 50 Ne no of sp.: 50

\*\*\*\*\*

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. વાઇન્ડીંગના હેતુઓ લખો.	
	૨. પર્ન વાઇન્ડીંગના હેતુઓ લખો.	
	૩. ડાયરેક્ટ વેફ્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
	૪. સ્લબ કેચર ના કાર્યો સમજાવો.	
	૫. લીઝ રોડના કાર્યો સમજાવો.	
	૬. એસેટ્રીસીટી રેશીઓની વ્યાખ્યા આપો.	
	૭. અર્લી શેડીંગ સમજાવો.	
	૮. હિલ્સ સ્ટેગરીંગ એટલે શું ?	
	૯. રિવાઉન્ડ વેફ્ટની વ્યાખ્યા આપો.	
	૧૦ વિવિંગ ડિપાર્ટમેન્ટની સિકવંસ આપો.	
પ્રશ્ન. ૨	અ ઇલેક્ટ્રોનીક્સ સ્લબ કેચર સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
	અ જુદા જુદા મિકેનિકલ સ્લબ કેચર આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	બ જુદા જુદા ટેસનર આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
	બ વાઇન્ડીંગ મા ટ્રાવર્શીંગ મોશન આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ શેડના પ્રકાર લખો.	૦૪
	અથવા	
	અ શેડીંગ મિકેનિજમના પ્રકાર લખો.	૦૪
	બ નેગેટીવ ટેપેટ શેડીંગ મિકેનિજમ આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૧૦
	અથવા	
	બ ઓવર પિકિંગ મોશન આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૧૦
પ્રશ્ન. ૪	અ લુજ રીડ વાર્પ પ્રોટેક્ટર મોશન આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	અથવા	
	અ ફાસ્ટ રીડ વાર્પ પ્રોટેક્ટર મોશન આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
	બ નેગેટીવ લેટ ઓફ મોશન આકૃતિ દોરીને સમજાવો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ નીચેની વિગતો પરથી લુમનુ ઉત્પાદન વાર મા તથા મિટરમા શોધો.	૦૭
	લુમની સ્પીડ: ૨૫૦ આર.પી.એમ. કાર્યક્ષમતા: ૮૦% સમય: ૮ કલાક પિક્સ/ઇંચ: ૮૦	
	બ નીચેની વિગતો પરથી વાઇન્ડીંગ મશીનનુ રતલમા તથા કિલોમા શોધો.	૦૭
	સ્પીડ: ૧૨૫૦ વાય .પી.એમ., કાર્યક્ષમતા: ૮૦%, સમય: ૮ કલાક કાઉંટ: ૫૦ ઇંગ્લીશ, સ્પિંડલની સંખ્યા: ૫૦	

\*\*\*\*\*