

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI EXAMINATION – WINTER - 2018**

Subject Code: 3362902

Date: 29-11-2018

Subject Name: Modern Weaving Technology

Time: 02:30 PM TO 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. 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. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

**14**

1. Write the type of rapier.
૧. રેપિયરના પ્રકાર લખો.
2. Write formula to calculate weft insertion rate (WIR).
૨. વેફ્ટ ઇન્સરશન રેટ ગણવા માટેની ફોર્મ્યુલા લખો.
3. In which system weft is transfer in loop form?
૩. કઈ સિસ્ટમમાં વેફ્ટ લૂપ ફોર્મમાં ટ્રાન્સફર થાય છે?
4. List the important quality parameters of water for water jet loom.
૪. વોટર જેટ લૂમ માટે વપરાતા વોટરની અગત્યની ક્વોલિટીની યાદી બનાવો.
5. Write name of different types of selvedge.
૫. વિવિધ પ્રકારની સેલ્વેજના નામ લખો.
6. State speed and weight of projectile.
૬. પ્રોજેક્ટાઈલની ઝડપ અને વજન જણાવો.
7. Name important quality aspects of air required for air jet loom.
૭. એર જેટ લૂમ માટે જરૂરી એરની અગત્યની ક્વોલિટી લખો.
8. Write function of stretch nozzle in air jet loom.
૮. એર જેટ લૂમમાં સ્ટ્રેચ નોઝલનું કાર્ય લખો.
9. State types of projectile and its dimension.
૯. પ્રોજેક્ટાઈલના પ્રકાર અને તેના માપ જણાવો.
10. Write any two disadvantages of water jet loom.
૧૦. વોટર જેટ લૂમના કોઈપણ બે ગેરફાયદા લખો.

**Q.2**

- (a) State the difference between Dewas & Gabler system of Rapier loom **07**  
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) રેપિયરની ગેબ્લર અને દેવાસ સિસ્ટમ વચ્ચેનો તફાવત લખો. **૦૭**

OR

- (a) Explain Triaxial weaving with neat sketch. **07**  
 (અ) ટ્રાય એક્ષીયલ વિવિંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. **૦૭**  
 (b) Explain advantages of shuttle less loom. **07**  
 (બ) શટલલેસ લૂમના ફાયદાઓ સમજાવો. **૦૭**

		OR	
	(b)	Write short note on weft measuring systems.	07
	(બ)	વેફ્ટ મેઝરીંગ સિસ્ટમ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૭
<b>Q.3</b>	(a)	Write short note on beating up motion of Projectile loom.	07
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ)	પ્રોજેક્ટાઈલ લૂમના બિટિંગ અપ મોશન પર ટૂંકનોંધ લખો	૦૭
		OR	
	(a)	Explain Triaxial weaving with neat sketch.	07
	(અ)	ટ્રાય એક્ષીયલ વિવિંગ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain Gabler system of weft insertion in Rapier with neat sketch.	07
	(બ)	રેપિયરમાં વેફ્ટ ઇન્સરશનની ગેબ્લર સિસ્ટમ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
		OR	
	(b)	Explain torsion bar picking motion with neat sketch.	07
	(બ)	ટોરશન બાર પિકિંગ મોશન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
<b>Q.4</b>	(a)	Explain sequence of weft insertion in Water Jet loom.	07
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ)	વોટર જેટ લૂમની વેફ્ટ ઇન્સરશન સિક્વન્સ સમજાવો.	૦૭
		OR	
	(a)	Explain sequence of weft insertion in AirJet loom.	07
	(અ)	એર જેટ લૂમની વેફ્ટ ઇન્સરશન સિક્વન્સ સમજાવો.	૦૭
	(b)	Classify Rapier Weaving machines	07
	(બ)	રેપિયર વિવિંગ મશીનનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a)	Explain the principle of Multiphase loom.	07
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ)	મલ્ટીફેઝ લૂમનો પ્રિન્સિપલ સમજાવો.	૦૭
	(b)	Explain salient features of Projectile loom.	07
	(બ)	પ્રોજેક્ટાઈલ લૂમના સેલિયન્ટ ફીચર્સ સમજાવો.	૦૭

\*\*\*\*\*