

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester –V<sup>th</sup> Examination December - 2010**Subject code:352902****Subject Name: Modern Weaving Technology****Date:27 /12 /2010****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

<b>Q.1</b>	(a) Explain Torsion bar picking motion in sulzer loom with neat sketch.	<b>07</b>
	(b) Classify Rapier Weaving machines	<b>07</b>
<b>Q.2</b>	(a) Draw the diagram of passage of weft on water-jet loom and explain function of different parts.	<b>07</b>
	(b) State limitations of water-jet loom and which precautions should be taken on water-jet loom.	<b>07</b>
<b>OR</b>		
	(b) Explain premeasuring device in shuttle less loom	<b>07</b>
<b>Q.3</b>	Explain with a neat sketch the working of the weft insertion motion in projectile loom.	<b>14</b>
<b>OR</b>		
<b>Q.3</b>	State the difference between Dewas and Gabler system in Rapier looms and Explain Gabler weft Insertion system.	<b>14</b>
<b>Q.4</b>	Describe the latest developments in the following.	
	(a) Winding	<b>07</b>
	(b) Sizing	<b>07</b>
<b>OR</b>		
<b>Q. 4</b>	Write short note on	
	(a) Beating-up motion of projectile loom	<b>07</b>
	(b) Use of “Information Technology” in globe market of weaving.	<b>07</b>
<b>Q.5</b>	(a) Explain the principle of Multiphase weaving.	
	(b) Explain Tri-axial weaving with a neat sketch	<b>07</b>
<b>OR</b>		
<b>Q.5</b>	Write short note on	
	(a) Construction and working of Confussor.	<b>07</b>
	(b) Discuss the various selvedge formation systems used for shuttle less weaving looms.	<b>07</b>
<b>પ્ર -૧</b>	(અ) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સુલઝર લુમની ટોર્સન બાર પીકીંગ મોશન સમજાવો.	<b>૧૨</b>
	(બ) રેપિયર વીવીંગ મશીનનું વર્ગીકરણ કરો.	<b>૦૨</b>
<b>પ્ર -૨</b>	(અ) વોટર જેટ લુમ માં વેફ્ટનો માર્ગ દર્શાવતો ડાયાગ્રામ દોરો અને વિવિધ ભાગોનું કાર્ય સમજાવો.	<b>૧૦</b>

(બ) વોટર જેટ લુમ ની મર્યાદા જણાવો અને વોટર જેટ લુમ ચલાવતી વખતે શું સાવચેતી લેવી જોઈએ. ૦૪

અથવા

(બ) શટલલેસ લુમમાં પ્રિમેઝરીંગ ડીવાઇસ સમજાવો. ૦૪

પ્ર -૩ સ્વચ્છ આકૃતિ ની મદદથી પ્રોજેક્ટાઇલ લુમમાં વેફ્ટ ઇન્સરશન સમજાવો. ૧૪

અથવા

રેપિયર લુમની દેવાસ અને ગેબ્લર પદ્ધતિનો તફાવત સમજાવો. અને ગેબ્લર વેફ્ટ ઇન્સરશન પદ્ધતિ સમજાવો. ૧૪

પ્ર -૪ નીચેનાના આધુનિક ફેરફારોનું વર્ણન કરો.

(અ) વાઇન્ડીંગ ૦૭

(બ) સાઇઝીંગ ૦૭

અથવા

પ્ર -૪ ટૂંકમાં સમજાવો.

(અ) પ્રોજેક્ટાઇલ લુમની બીટીંગ-અપ મોશન ૦૭

(બ) વિશ્વ બજારમાં વીવીંગ માટે “ઇનફરમેશન ટેકનોલોજી”નો ઉપયોગ ૦૭

પ્ર -૫ (અ) મલ્ટીફેઝ વીવીંગનો પ્રિન્સીપલ સમજાવો. ૦૭

(બ) સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી ટ્રાય એક્સીયલ વીવીંગ સમજાવો. ૦૭

અથવા

પ્ર -૫ ટૂંકમાં સમજાવો.

(અ) કન્ફ્યુસરની રચના અને કાર્ય પદ્ધતિ ૦૭

(બ) શટલલેસ લુમમાં જુદી જુદી સેલ્વેજ બનાવવા માટેની પદ્ધતિઓનું વર્ણન કરો. ૦૭

\*\*\*\*\*