

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023****Subject Code: 4342902****Date: 15-07-2023****Subject Name: Weaving Technology -III****Time: 10:30 AM to 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. Use of programmable & communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Classify automatic looms.	03
પ્રશ્ન. ૧	(અ) ઓટોમેટીક લુમ્સનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(b) Compare cop changing over shuttle changing looms.	04
	(બ) કોપ ચેન્જિંગ અને શટલ ચેન્જિંગ લુમ્સ વચ્ચે તફાવત કરો.	૦૪
	(c) Explain working of pirn changing mechanism.	07
	(ક) પર્ન ચેન્જિંગ મિકેનિઝમનું કાર્ય સમજાવો.	૦૭
OR		
	(c) Explain characteristics and advantages of automatic looms over non- automatic looms.	07
	(ક) ઓટોમેટીક અને નોન ઓટોમેટીક લુમ્સની લાક્ષણિકતાઓ અને ફાયદાઓ સમજાવો.	૦૭
Q.2	(a) Discuss use and need of Drop boxes loom.	03
પ્રશ્ન. ૨	(અ) ડ્રોપ બોક્સ લુમના ઉપયોગ અને જરૂરિયાતની ચર્ચા કરો.	૦૩
	(b) Explain any one working of warp stop motion.	04
	(બ) કોઇપણ એક વોર્પ સ્ટોપ મોશનના કાર્યને સમજાવો.	૦૪
	(c) Explain in detail working of Drop box motion.	07
	(ક) ડ્રોપ બોક્સ મોશનના કાર્યને વિગતવાર સમજાવો.	૦૭
OR		
Q.2	(a) Classify Multiple box.	03
પ્રશ્ન. ૨	(અ) મલ્ટીપલ બોક્સનું વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	(b) Describe in brief about card saving device.	04
	(બ) કાર્ડ સેવીંગ ડિવાઇસ કરો વિશે ટૂંકમાં વર્ણન.	૦૪
	(c) Describe in brief Pick-at-will motion.	07
	(ક) પિક એટ વિલ મોશન વિશે ટૂંકમાં વર્ણન.	૦૭
Q.3	(a) Explain need of jacquard.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) જેકાર્ડની જરૂરિયાત સમજાવો.	૦૩
	(b) Explain different types of jacquard shedding.	04
	(બ) જેકાર્ડ શેડિંગના વિવિધ પ્રકાર સમજાવો.	૦૪
	(c) Describe working of Single lift single cylinder jacquard with neat sketch.	07
	(ક) સિંગલ લિફ્ટ સિંગલ સિલિન્ડર જેકાર્ડનું કાર્ય સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭

OR

- Q.3 (a) Give advantages of double lift jacquard over single lift jacquard. 03
પ્રશ્ન. ૩ (અ) સિંગલ લિફ્ટ જેકાર્ડ કરતાં ડબલ લિફ્ટ જેકાર્ડના ફાયદા આપો. ૦૩
(b) Describe different types of harness mounting. 04
(બ) હાર્નેસ માઉન્ટિંગના વિવિધ પ્રકારોનું વર્ણન કરો. ૦૪
(c) Describe working of Double lift double cylinder jacquard with neat sketch. 07

- Q.4 (a) Classify toweling fabric. 03
પ્રશ્ન. ૪ (અ) ટુવેલિંગ ફેબ્રિક નું વર્ગીકરણ કરો. ૦૩
(b) Explain enviromental aspects in weaving department. 04
(બ) વણાટ વિભાગમાં પર્યાવરણીય પાસાઓ સમજાવો. ૦૪
(c) Describe passage of warp and ground warp through Ruti terry loom. 07
(ક) રુટી ટેરી લુમ ધ્વારા વોર્પ અને ગ્રાઉન્ડ વોર્પ પસાર થવાનું વર્ણન કરો. ૦૭

OR

- Q.4 (a) State sizes and figuring capacity of jacquard. 03
પ્રશ્ન. ૪ (અ) જેકાર્ડની સાઇઝ અને ફિગરીંગ ક્ષમતા જણાવો. ૦૩
(b) Describe need of warp stop motion. 04
(બ) વોર્પ સ્ટોપ મોશનની જરૂરીયાત સમજાવો. ૦૪
(c) Describe card cutting on Piano card cutting machine. 07
(ક) પિયાનો કાર્ડ કટીંગ મશીન પર કાર્ડ કટીંગનું વર્ણન કરો. ૦૭

- Q.5 (a) List the methods of creating gap between picks in Terry pile. 03
પ્રશ્ન. ૫ (અ) ટેરી પાઇલમાં પિક્સ વચ્ચે ગેપ બનાવવાની પદ્ધતિઓની યાદી આપો. ૦૩
(b) Explain in brief types of terry piles. 04
(બ) ટેરી પાઇલના પ્રકારો ટૂંકમાં સમજાવો. ૦૪
(c) Describe any one Let-off motion with neat sketch. 07
(ક) કોઇપણ એક લેટ-ઓફ મોશન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭

OR

- Q.5 (a) List types of weft feelers. 03
પ્રશ્ન. ૫ (અ) વેફ્ટ ફિલર્સની યાદી આપો. ૦૩
(b) State properties and end uses of Terry fabric. 04
(બ) ટેરી ફેબ્રિક્સ ના ઉપયોગો અને લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. ૦૪
(c) Describe working of Double lift single cylinder jacquard with neat sketch. 07
(ક) ડબલ લિફ્ટ સિંગલ સિલિન્ડર જેકાર્ડનું કાર્ય સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો. ૦૭