

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (OLD) – EXAMINATION – Summer-2023****Subject Code: 3342906****Date: 24-07-2023****Subject Name: Elements of Textile Processing****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.

- Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. 14
1. Define: Starch finish
૧. વ્યાખ્યાયિત કરો: સ્ટાર્ચ ફિનિશ.
 2. State the main object of Stitching
૨. સ્ટીચિંગનો મુખ્ય હેતુ જણાવો.
 3. State the object of Singeing process
૩. સિંજિંગ પ્રક્રિયાનો હેતુ જણાવો
 4. Write the main object of Scouring
૪. સ્કાવરીંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
 5. Write the main object of Bleaching
૫. બ્લીચિંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
 6. Enlist water insoluble dyes
૬. પાણીમાં અદ્રાવ્ય રંગોની નોંધણી કરો
 7. Write the main object of Printing
૭. પ્રિન્ટિંગ નો મુખ્ય હેતુ લખો.
 8. Enlist the methods of Textile Printing.
૮. ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતિઓ ની યાદી લખો.
 9. State the main object of Finishing
૯. ફિનિશિંગનો મુખ્ય હેતુ જણાવો.
 10. Define: Permanent finish.
૧૦. વ્યાખ્યાયિત કરો: પર્માનિટ ફિનિશ.
- Q.2 (a) Write the precautions need to be taken during Singeing process 03
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) સિંજિંગ પ્રક્રિયા દરમિયાન કઈ સાવચેતીઓ લેવાની જરૂર હોય છે તે લખો ૦૩
- OR
- (a) Draw a Flow sheet diagram showing a complete sequence of wet processing. 03
- (અ) વેટ પ્રોસેસિંગ પ્રક્રિયાના સંપૂર્ણ અનુક્રમ દર્શાવતો ફ્લો શીટ ડાયાગ્રામ દોરો ૦૩
- (b) Write a short note on Grey Inspection 03
- (બ) ગ્રે નિરીક્ષણ પર ટૂંક નોંધ લખો ૦૩
- OR
- (b) Write the importance of Textile wet Processing. 03

	(બ)	ટેક્સટાઇલ વેટ પ્રોસેસિંગનું મહત્વ લખો.	૦૩
	(c)	Discuss: Enzymatic Desizing method	04
	(ક)	એન્ઝાઇમેટિક ડિઝાઇઝિંગ પદ્ધતિ ચર્ચો	૦૪
		OR	
	(c)	Explain bleaching of cotton with hydrogen peroxide	04
	(ક)	હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ સાથે કપાસનો બ્લીચિંગ સમજાવો	૦૪
	(d)	Describe closed Kier with diagram.	04
	(S)	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ક્લોજ્ડ કિયર વર્ણવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Write the classification of bleaching agents	04
	(S)	બ્લીચિંગ એજન્ટોનું વર્ગીકરણ લખો	૦૪
Q.3	(a)	Draw J-Box with proper labeling.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ)	યોગ્ય લેબલિંગ સાથે જે-બોક્સ દોરો.	૦૩
		OR	
	(a)	Write dyeing of cotton with direct dyes.	03
	(અ)	ડાઇરેક્ટ ડાયઝ સાથે કપાસનો રંગકામ લખો.	૦૩
	(b)	Discuss Mercerization Process.	03
	(બ)	મર્સીરાઇઝેશન પ્રક્રિયાચર્ચો.	૦૩
		OR	
	(b)	Write dyeing of cotton with reactive dyes.	03
	(બ)	રીએક્ટિવ ડાયઝ સાથે કપાસનો રંગકામ લખો.	૦૩
	(c)	Write principle and working of Jigger Dyeing Machine	04
	(ક)	જિગર ડાઇંગ મશીનનું સિધ્ધાંત અને કાર્ય પદ્ધતિ લખો.	૦૪
		OR	
	(c)	Explain dyeing process in 3 bowl padding mangle machine.	04
	(ક)	૩ બાઉલ પેડિંગ મેંગલ મશીનમાં ડાઇંગ પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
	(d)	Describe working of Winch Dyeing machine	04
	(S)	વિચ ડાઇંગ મશીનની કાર્ય પદ્ધતિ વર્ણવો.	૦૪
		OR	
	(d)	Classify: Textile Dyes	04
	(S)	ટેક્સટાઇલ ડાયઝનું વર્ગીકરણ કરો	૦૪
Q.4	(a)	Write the classification of Textile Finishes	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	ટેક્સટાઇલ ફિનિશિઝનું વર્ગીકરણ લખો	૦૩
		OR	
	(a)	Draw a neat diagram of Winch Dyeing machine	03
	(અ)	વિચ ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો	૦૩
	(b)	Draw a neat diagram of Jigger Dyeing machine	04
	(બ)	જિગર ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો	૦૪
		OR	
	(b)	Write a short note on Screen Printing Technique	04
	(બ)	સ્ક્રીન પ્રિન્ટિંગ તકનીક પર ટૂંક નોંધ લખો	૦૪
	(c)	Draw the diagram of roller printing machine showing its important parts.	07
	(ક)	રોલર પ્રિન્ટિંગ મશીનનો તેના મહત્વપૂર્ણ ભાગો દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.	૦૭
Q.5	(a)	Discuss Resist Style of Printing.	04

प्रश्न. ५	(अ) रेसिस्ट स्टाइल प्रिंटिंग यर्यो	०४
	(b) Write a short note on Heat setting process.	04
	(ब) हीट सेटिंग प्रक्रिया पर ट्रेक नोड लप्पो.	०४
	(c) Discuss Discharge Style of Printing.	03
	(क) डिसचार्ज स्टाइल प्रिंटिंग यर्यो	०३
	(d) Discuss various softeners used for finishing textiles.	03
	(G) कापड फ़िनिशिंगमां वपराता विविध सोफ़्टनर्स विशे यर्यो.	०३
