

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- IV EXAMINATION –Summer- 2019**

**Subject Code: 3342906****Date: 27-05-2019****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 only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. 14
1. What is the full form of M.L.R.  
૧. એમ.એલ.આર. નું સંપૂર્ણ નામ શું છે.
  2. Write the main object of Printing  
૨. પ્રિન્ટિંગ નો મુખ્ય હેતુ લખો.
  3. What is Permanent finish.  
૩. કાયમી ફિનિશ શું છે.
  4. Write the main object of Bleaching  
૪. બ્લીચીંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
  5. Write the main object of Scouring  
૫. સ્કાવરીંગનો મુખ્ય હેતુ લખો.
  6. List the natural impurities present in cotton.  
૬. કપાસમાં રહેલ પ્રાકૃતિક અશુદ્ધિઓની યાદી બનાવો.
  7. Write the main object of Singeing  
૭. સિંજિંગ નો મુખ્ય હેતુ લખો.
  8. Write the principle of winch dyeing machine  
૮. વિંચ ડાઇંગ મશીનનું સિદ્ધાંત લખો
  9. List the methods of Textile Printing.  
૯. ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટિંગ પદ્ધતિઓની યાદી બનાવો.
  10. Write the main object of Finishing  
૧૦. ફિનિશિંગ નો મુખ્ય હેતુ લખો.
- Q.2** (a) Draw a Flow sheet diagram showing a complete sequence of wet processing. 03
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) વેટ પ્રોસેસિંગ પ્રક્રિયાના સંપૂર્ણ અનુક્રમ દર્શાવતો ફ્લો શીટ ડાયાગ્રામ દોરો ૦૩

OR

- (a) Write the importance of Textile wet Processing. 03  
(અ) ટેક્સટાઇલ વેટ પ્રોસેસિંગનું મહત્વ લખો. ૦૩  
(b) Draw a neat diagram of Gas Singeing machine. 03  
(બ) ગેસ સિંજિંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. ૦૩

OR

- (b) Write a short note on Grey Inspection 03  
(બ) ગ્રે નિરીક્ષણ પર ટૂંક નોંધ લખો ૦૩  
(c) Discuss Acid Desizing method. 04  
(ક) એસિડ ડિઝાઇઝિંગ પદ્ધતિ ચર્ચો ૦૪

OR

- (c) Explain closed Kier with diagram. 04  
(ક) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે બંધ કિયર સમજાવો. ૦૪  
(d) Explain bleaching of cotton with Hydrogen Peroxide. 04  
(ડ) હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ સાથે કપાસનો બ્લીચિંગ સમજાવો ૦૪

OR

- (d) Classify: Bleaching agents 04  
(ડ) વર્ગીકરણ લખો: બ્લીચિંગ એજન્ટ ૦૪

- Q.3 (a) Describe Mercerization Process. 03  
પ્રશ્ન. 3 (અ) મર્સેરાઇઝેશન પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો. ૦૩

OR

- (a) Draw J-Box with proper labeling. 03  
(અ) યોગ્ય લેબલિંગ સાથે જી-બોક્સ દોરો. ૦૩  
(b) Explain dyeing of cotton with direct dyes. 03  
(બ) ડાયરેક્ટ ડાયઝ સાથે કપાસનો રંગકામ સમજાવો. ૦૩

OR

- (b) Write principle and working of Jigger Dyeing Machine 03  
(બ) જિગર ડાઇંગ મશીનનું સિધ્ધાંત અને કાર્ય પદ્ધતિ લખો. ૦૩  
(c) Explain dyeing process in 3 bowl padding mangle machine. 04  
(ક) ૩ બાઉલ પડિંગ મેંગલ મશીનમાં ડાઇંગ પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) Discuss dyeing of Polyester with disperse dyes. 04  
(ક) ડિસ્પર્સ રંગો સાથે પોલિએસ્ટરનું ડાઇંગ ચર્ચો. ૦૪  
(d) Draw a neat diagram of Jigger Dyeing machine 04  
(ડ) જિગર ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો ૦૪

OR

- (d) Draw a neat diagram of Winch Dyeing machine 04  
(ડ) વીચ ડાઇઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો ૦૪

- Q.4 (a) Classify: Various styles of Textile Printing. 03  
પ્રશ્ન. (અ) ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટિંગની વિવિધ શૈલીઓનું વર્ગીકરણ કરો ૦૩

૪

OR

- (a) Classify: Textile Dyes 03  
(અ) ટેક્સટાઇલ ડાયઇંગનું વર્ગીકરણ કરો ૦૩  
(b) Explain dyeing of cotton with Reactive dyes 04  
(બ) રિએક્ટિવ રંગો સાથે કપાસનો રંગકામ સમજાવો. ૦૪

OR

- (b) Discuss Resist Style of Printing. 04  
(બ) રેઝિસ્ટ સ્ટાઇલ પ્રિન્ટિંગ ચર્ચો ૦૪  
(c) Explain Roller Printing machine with neat and clean diagram. 07  
(ક) સુધડ અને સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે રોલર પ્રિન્ટિંગ મશીન સમજાવો. ૦૭

- Q.5 (a) Describe Delustering Process 04  
પ્રશ્ન. (અ) ડિલસ્ટરીંગ પ્રક્રિયાનું વર્ણન કરો ૦૪

૫

- (b) Classify: Textile Finishes 04  
(બ) વર્ગીકરણ લખો: ટેક્સટાઇલ ફિનિશિંગ ૦૪  
(c) Write a short note on Block Printing Technique 03  
(ક) બ્લોક પ્રિન્ટિંગ ટેકનીક પર ટૂંક નોંધ લખો ૦૩  
(d) Write a short note on Heat setting process. 03  
(ડ) હીટ સેટિંગ પ્રક્રિયા પર ટૂંક નોંધ લખો. ૦૩

\*\*\*\*\*