

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

**Subject Code: 3342802****Date: 15-05-2019****Subject Name: Dyeing Technology For Synthetic Textile****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. Give Definition of dyeing  
૧. ડાઇંગની વ્યાખ્યા આપો
  2. Write Full name of M.L.R. and R.F.T.  
૨. M.L.R. અને R.F.T. ના પૂરા નામ આપો
  3. Write Full name of CDPET and VR  
૩. CDPET અને VRના પૂરા નામ આપો
  4. Write name of bond develop between Acid dye and Nylon with example  
૪. નાયલોન અને એસીડ ડાય વચ્ચે બનતા બંધનું નામ ઉદાહરણ સહિત લખો
  5. Write Temperature and pressure required in Polyester HTHP dyeing  
૫. પોલીએસ્ટરના એચ.ટી.એચ.પી. ડાઇંગ માટેના તાપમાન અને દબાણ લખો
  6. Write names of carriers used in polyester dyeing  
૬. પોલીએસ્ટર ડાઇંગમાં વપરાતા કેરીઅર્સના નામ આપો
  7. What is barriness?  
૭. બેરીનેસ એટલે શું?
  8. Define Solid shade  
૮. સોલીડ શેડની વ્યાખ્યા આપો
  9. Name machines used in synthetic dyeing  
૯. કૃત્રિમ ડાઇંગ માટે વપરાતા મશીનોના નામ આપો
  10. What is RFT?  
૧૦. RFT એટલે શું?
- Q.2** (a) Discuss Jet dyeing machine **07**  
 પ્રશ્ન. ૨ (અ) જેટ ડાઇંગ મશીન ચર્ચો **૦૭**
- OR
- (a) Discuss Beam dyeing machine **07**  
 (અ) બીમ ડાઇંગ મશીન ચર્ચો **૦૭**
- (b) Explain dyeing of Polyester by Thermosol method **07**  
 (બ) પોલીએસ્ટરનું ડાઇંગ થર્મોસોલ પદ્ધતિથી સમજાવો **૦૭**
- OR

	(b) Explain dyeing of Nylon using Acid Dye	07
	(બ) નાયલોનનું ડાઇંગ એસીડ ડાય વડે સમજાવો	૦૭
<b>Q.3</b>	(a) Discuss Dyeing of CDPET	07
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ) CDPETનું ડાઇંગ ચર્ચો	૦૭
	OR	
	(a) Discuss Dyeing of Polypropylene	07
	(અ) પોલીપ્રોપીલીનનું ડાઇંગ ચર્ચો	૦૭
	(b) Write about Dyeing of PET/CDPET Blend	07
	(બ) PET/CDPET બ્લેન્ડના ડાઇંગ વિશે લખો	૦૭
	OR	
	(b) Write about Dyeing of Wool/Acrylic Blend	07
	(બ) Wool/Acrylic બ્લેન્ડના ડાઇંગ વિશે લખો	૦૭
<b>Q.4</b>	(a) Write about Pigment	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) પીગમેન્ટ વિશે લખો	૦૩
	OR	
	(a) Write Faults and remedies of Dyeing	03
	(અ) ડાઇંગની ખામીઓ અને નિવારણ લખો	૦૩
	(b) Write about Reduction Clearing Treatment	04
	(બ) રિડક્શન ક્લીઅરીંગ ટ્રીટમેન્ટ વિશે લખો	૦૪
	OR	
	(b) Discuss Polyester micro fibre dyeing	04
	(બ) પોલીએસ્ટર માઇક્રો ફાઇબરનું ડાઇંગ ચર્ચો	૦૪
	(c) Explain dyeing of Nylon using Metal Complex Dye	07
	(ક) નાયલોનનું ડાઇંગ મેટલ કોમ્પ્લેક્ષ ડાય વડે સમજાવો	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Write about Solvent Dyeing	04
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) સોલ્વન્ટ ડાઇંગ વિશે લખો	૦૪
	(b) Write about Plasma Dyeing	04
	(બ) પ્લાસ્મા ડાઇંગ વિશે લખો	૦૪
	(c) Write about Carrier used in PET Dyeing	03
	(ક) પોલીએસ્ટર ડાઇંગમાં વપરાતા કેરીઅર્સ વિશે લખો	૦૩
	(d) Write importance of MLR in Dyeing	03
	(ડ) ડાઇંગમાં એમ.એલ.આર.નું મહત્વ લખો	૦૩

\*\*\*\*\*