

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 332802

Date: 11-06-2013

Subject Name: Technology of Dyeing -I

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 considered to be Authentic.

- Q-1 (A) Define the term “Dye” and write its classification. (8)  
(B) Define the terms in the context textile dyeing. (6)  
(i) MLR (ii) Percent Shade (iii) Percent Exhaustion
- Q-2 (A) What is Padding Mangle? Draw a neat & clean diagram of any two types of it. (7)  
(B) Explain dyeing of Silk with Cold Brand of Reactive dye. (7)  
OR  
(B) Explain dyeing of Wool with Acid dye. (7)
- Q-3(A) Discuss application of Pigments on cottons. (6)  
(B) Draw a neat & clean diagram of Winch dyeing machine and discuss it in brief. (8)  
OR
- Q-3 (A) Discuss development of Mineral Khaki on cottons. (6)  
(B) Draw a neat & clean diagram of Jigger dyeing machine and discuss it in brief. (8)
- Q-4 (A) What is Reactive dye? Discuss it in short. Write an application of Hot Brand Reactive dye on Cotton. (8)  
(B) Write a short note on Solubilised Vat dyeing of Viscose Rayon. (6)  
OR
- Q-4 (A) What is Vat Dye? Discuss it in short. Write an application of Vat dye on Cotton. (8)  
(B) Write a short note on Sulphur dyeing of Cotton. (6)
- Q-5 (A) Discuss various faults occur in dyeing in brief. (7)  
(B) Write your opinion about fastness of Direct dye on Cotton. Write any one Technique of your choice to improve it. (7)  
OR
- Q-5 (A) Discuss application of Azoic colours on Cotton. (7)  
(B) Discuss application of direct dye on Viscose Rayon. (7)

\*\*\*\*\*

- પ્ર-૧ (અ) “રંગ” પદ સમજાવો અને તેનું વર્ગીકરણ લખો. (૮)
- (બ) ટેક્સટાઇલ રંગકામ ના સંદર્ભમાં નીચેના પદ સમજાવો. (૬)
- (૧) MLR (૨) પેર્સેન્ટ શેડ (૩) પેર્સેન્ટ એક્ઝોશન
- પ્ર-૨ (અ) પેડીંગ મેન્જલ શું છે? કોઈ પણ બે પ્રકારના બે પેડીંગ મેન્જલની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. (૭)
- (બ) સિલ્ક નું કોલ્ડ બ્રાન્ડ રિએક્ટીવ રંગ થી રંગકામ સમજાવો. (૭)
- અથવા
- (બ) વૂલનું એસિડ રંગ થી રંગકામ સમજાવો. (૭)
- પ્ર-૩ (અ) કોટન ઉપર પીગમેન્ટની એપ્લીકેશન સમજાવો. (૬)
- (બ) વિંચ ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી ટુંકમાં ચર્ચો. (૮)
- અથવા
- પ્ર-૩ (અ) મિનરલ ખાખી કલર નું કોટન ઉપર ડેવેલોપમેન્ટ સમજાવો. (૬)
- (બ) જીગર ડાઇંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરી ટુંકમાં ચર્ચો. (૮)
- પ્ર-૪ (અ) રિએક્ટીવ રંગ શું છે? ટુંકમાં ચર્ચો. કોટન ઉપર હોટ બ્રાન્ડ રિએક્ટીવ રંગ નું એપ્લીકેશન લખો. (૮)
- (બ) સોલ્યુબલાઇઝ્ડ વેટ ડાય થી વિસ્કોસ રેયોનનું રંગકામ સમજાવો. (૬)
- અથવા
- પ્ર-૪ (અ) વેટ રંગ શું છે? ટુંકમાં ચર્ચો. વિસ્કોસ રેયોન ઉપર વેટ રંગ નું એપ્લીકેશન લખો. (૮)
- (બ) કોટન ઉપર સલ્ફર રંગ નું એપ્લીકેશન લખો. (૬)
- પ્ર-૫ (અ) ડાઇંગ માં ઉદભવતી ખામીઓ ટુંકમાં ચર્ચો. (૭)
- (બ) કોટન ઉપર ડાયરેક્ટ રંગ ની ફાસ્ટનેસ વિષે તમારું મંતવ્ય લખો. તે સુધારવા માટેની કોઈપણ એક પદ્ધતિ લખો. (૭)
- અથવા
- પ્ર-૫ (અ) એઝોઇક કલર નું કોટન ઉપર એપ્લીકેશન લખો. (૭)
- (બ) વિસ્કોસ રેયોન ઉપર ડાયરેક્ટ રંગ નું એપ્લીકેશન લખો. (૭)

\*\*\*\*\*