

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 3332802****Date: 01-12-2014****Subject Name: Dyeing Technology of Natural Textile****Time: 10:30 am - 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Define the following terms. **08**
(i) Dye (ii) Self shade (iii) Percent exhaustion (iv) Dyeing
(b) Write classification of dyes according to method of application **06**
- Q.2** (a) Explain dyeing of silk with metal complex dyes. **07**
(b) Explain dyeing of cotton with solubilised vat dyes. **07**
OR
(b) Explain dyeing of viscose rayon with pigments. **07**
- Q.3** (a) Describe working of Jigger dyeing machine with neat diagram **09**
(b) Write a note on stripping of vat dyes. **05**
OR
- Q.3** (a) Describe working of Winch dyeing machine with neat diagram. **09**
(b) Write a note on cold pad batch dyeing method of reactive dyes. **05**
- Q.4** (a) Explain dyeing of viscose rayon with azoic colours in detail. **07**
(b) Discuss faults occurs in dyeing with their remedies. **07**
OR
- Q.4** (a) Explain dyeing of cotton with vat dyes by I_w method. **07**
(b) Explain dyeing of wool with acid dyes. **07**
- Q.5** (a) Explain dyeing of viscose rayon with cold brand reactive dyes. **07**
(b) What is percent expression? Explain construction of two bowl padding mangle with neat diagram. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain dyeing of denim warp (cotton) yarn with Indigo dye. **07**
(b) Discuss aftertreatment of direct dyed cotton fabric. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ નીચેના પદોની વ્યાખ્યા આપો. (1) રંગ (2) સેલ્ફ શેડ (3) પરસેન્ટ એક્ઝોશન (4) રંગકામ	08
	બ રંગોનું તેમની ચઢાવવાની રીતે વર્ગીકરણ કરો.	06
પ્રશ્ન. ૨	અ રેશમનું મેટલ કોમ્પ્લેક્સ રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	07
	બ સુતરનું સોલ્યુબીલાઈઝડ વેટ રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	07
	અથવા	
	બ વિસ્કોસ રેયોનનું પીગમેન્ટ વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન. ૩	અ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે જીગર રંગકામ યંત્રની કાર્ય પદ્ધતિ વર્ણવો.	09
	બ વેટ રંગોને રંગેલા કાપડ ઉપરથી ઉતારવાની રીત ઉપર નોંધ લખો.	05
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૩	અ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વીન્ય રંગકામ યંત્રની કાર્ય પદ્ધતિ વર્ણવો.	09
	બ રીએક્ટીવ રંગો માટેની કોલ્ડ પેડ બેચ પદ્ધતિ ઉપર નોંધ લખો.	05
પ્રશ્ન. ૪	અ વિસ્કોસ રેયોનનું એઝોઈક રંગો વડે થતું રંગકામ સવિસ્તાર સમજાવો.	07
	બ રંગકામમાં ઉદભવતી ખામીઓ તેના નીવારણ સાથે ચર્ચો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ સુતરનું વેટ રંગો વડે I_w પદ્ધતિથી થતું રંગકામ સમજાવો.	07
	બ ઉનનું એસિડ રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ વિસ્કોસ રેયોનનું રીએક્ટીવ રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	07
	બ પરસેન્ટ એક્ષપ્રેશન શું છે? ટુ બાઉલ પેડીંગ મેન્ગલની રચના સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ ઇન્ડિગો રંગો વડે થતું ડેનીમ વોર્પ(સુતર) યાર્નનું રંગકામ સમજાવો.	07
	બ પ્રત્યક્ષ રંગોથી રંગેલા સુતરના કાપડ માટેની રંગકામ પછીની ક્રિયાઓ ચર્ચો.	07
