

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 332802****Date: 29-11-2014****Subject Name: Technology of Dyeing -I****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 “Dyeing”. Give classification of Textile dyes. **07**
 (b) Explain after treatments of direct dyed cellulosic fabric. **07**
- Q.2** (a) Explain dyeing of silk with acid dye. **07**
 (b) Explain dyeing of Cotton with solubilised vat dye. **07**
OR
 (b) Explain in short: Self Shade, Adsorption and Diffusion. **07**
- Q.3** (a) Describe Construction and working of Jigger dyeing machine with neat diagram. **08**
 (b) Explain dyeing of wool with metal-complex dye. **06**
OR
- Q.3** (a) Describe Construction and working of Winch dyeing machine with neat diagram. **08**
 (b) Explain dyeing of Viscose Rayon with Pigments. **06**
- Q.4** (a) Explain dyeing Cotton with vat dye by I_N method in detail. **09**
 (b) Write a note on “Two bowl padding mangle”. **05**
OR
- Q.4** (a) Explain dyeing of viscose rayon with azoic colours with necessary precautions. **09**
 (b) State advantages and disadvantages of cheese dyeing. **05**
- Q.5** (a) Explain dyeing of viscose rayon with hot brand reactive dyes in detail. **07**
 (b) Discuss Faults obtains in dyeing with their remedies. **07**
OR
- Q.5** (a) Discuss dyeing of Denim (Cotton) warp yarn with Indigo dye. **07**
 (b) Discuss dyeing of cotton with Sulphur dyes. **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન-૧	અ	રંગકામ વિધીની વ્યાખ્યા આપો. વસ્ત્ર તંતુઓ માટે વાપરતા રંગકોનું વર્ગીકરણ કરો.	07
	બ	પ્રત્યક્ષ રંગોથી રંગેલા સેલ્યુલોઝીક કાપડ માટેની રંગકામ પછીની ક્રિયાઓ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	એસીડ રંગ વડે થતું રેશમનું રંગકામ સમજાવો.	07
	બ	સોલ્યુબીલાઈઝડ વેટ રંગો વડે થતું સૂતરનું રંગકામ સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	સેલ્ફશેડ, અધિશોષણ અને પ્રસરણ વિશે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે જીગર રંગકામ યંત્રની રચના અને કાર્ય-પદ્ધતિ વર્ણવો.	08
	બ	મેટલ કોમ્પલેક્ષ રંગ વડે થતું ઊનનું રંગકામ સમજાવો.	06
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે વીન્ય રંગકામ યંત્રની રચના અને કાર્ય-પદ્ધતિ વર્ણવો.	08
	બ	પિગમેન્ટસ વડે થતું વિસ્કોસ રેયોનનું રંગકામ સમજાવો.	06
પ્રશ્ન-૪	અ	વેટ રંગો વડે I_N પદ્ધતિ દ્વારા થતું સૂતરનું રંગકામ સવિસ્તાર સમજાવો.	09
	બ	ટુ બાઉલ પેડીંગ મેન્ગલ ઉપર નોંધ લખો.	05
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	જરૂરી સાચવેતીઓ સાથે વિસ્કોસ રેયોનનું એઝોઈક રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો.	09
	બ	ચીઝ રંગકામના ફાયદા અને ગેરફાયદા જણાવો.	05
પ્રશ્ન-૫	અ	વિસ્કોસ રેયોનનું ગરમ રીએક્ટીવ રંગો વડે થતું રંગકામ સવિસ્તાર સમજાવો.	07
	બ	રંગકામમાં ઉદભવતી ખામીઓ અને તેનું નિવારણ ચર્ચો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ઇન્ડીગો રંગ વડે થતું ડેનીમ (સૂતર) વોર્થ યાર્નનું રંગકામ ચર્ચો.	07
	બ	સલ્ફર રંગ વડે થતું સૂતરનું રંગકામ વર્ણવો.	07
