

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – III • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 332802**Date: 03/01/2013****Subject Name: Technology of Dyeing - 1****Time: 02.30 pm - 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five 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) Brief Dyeing Theory.	07
	(b) Explain M.L.R. & Brief if M.L.R. is High & M.L.R. is Low	07
Q.2	(a) Explain Dyeing of Cellulosic Material with Cold Brand Reactive Dye	07
	(b) Continuous method of Reactive dyeing on Cellulosic material	07
	OR	
	(b) Semi-continuous method of Reactive dyeing on Cellulosic material	07
Q.3	(a) Explain Acid Dyeing on Wool Fabric	07
	(b) Jigger Dyeing Machine	07
	OR	
Q.3	(a) Explain Pretreatments of Cotton Fabric before dyeing	07
	(b) Two Bowl padding Machine	07
Q.4	(a) Application of Direct Dye on Cotton Fabric	07
	(b) Explain Temperature, Time & pH as parameters affecting direct dyeing	07
	OR	
Q. 4	(a) Explain use of NaCl and Na ₂ CO ₃ in reactive dyeing	07
	(b) Explain Winch Dyeing Machine	07
Q.5	(a) Explain Dyeing of Cotton Fabric with Azoic Colour	07
	(b) Explain any Two After treatments on Direct dyed cotton fabric	07
	OR	
Q.5	(a) Dyeing of Cellulosic material using Vat Dye	07
	(b) Explain Faults and their Remedies during dyeing	07

પ્રશ્ન-૧	અ	ડાઇંગ થીયરી ટૂંકમાં લખો	07
	બ	એમ.એલ.આર. એટલે શું? જો એમ.એલ.આર. વધુ હોય અને એમ.એલ.આર. ઓછો હોય તો શું થાય તે લખો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	કોલ્ડ બ્રાંડ રિએક્ટીવ ડાઇ વડે સેલ્યુલોઝ કાપડનું ડાઇંગ સમજાવો	07
	બ	સેલ્યુલોઝ કાપડ ઉપર રિએક્ટીવ ડાઇની કન્ટીન્યુઅસ વીધી સમજાવો	07
		અથવા	
	બ	સેલ્યુલોઝ કાપડ ઉપર રિએક્ટીવ ડાઇની સેમી – કન્ટીન્યુઅસ વીધી સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	એસીડ ડાઇ વડે ઊન કાપડનું ડાઇંગ સમજાવો	07
	બ	જીગર ડાઇંગ મશીન	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	સુતરાવ કાપડને ડાઇંગ માટે તૈયાર કરવા માટે આપવામાં આવતી પૂર્વ પ્રક્રિયાઓ જણાવો	07
	બ	ટુ બાઉલ પેડિંગ મશીન સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૪	અ	સુતરાવ કાપડ ઉપર ડાઇરેક્ટ ડાઇ વડે ડાઇંગ સમજાવો	07
	બ	ડાઇરેક્ટ ડાઇંગ ને અસર કરતા પરિબળો તાપમાન, સમય અને pH વિશે સમજૂતી આપો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	NaCl અને Na ₂ CO ₃ નો રિએક્ટીવ ડાઇંગમાં ઉપયોગીતા સમજાવો	07
	બ	વીંચ ડાઇંગ મશીન સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૫	અ	સુતરાવ કાપડ ઉપર એઝોઇક કલર વડે ડાઇંગ સમજાવો	07
	બ	ડાઇરેક્ટ ડાઇ વડે ડાઇડ કરેલા કાપડ ઉપર કોઇપણ બે પાશ્ર્ચાત પ્રક્રિયા જણાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સુતરાવ કાપડ ઉપર વેટ ડાઇ વડે ડાઇંગ સમજાવો	07
	બ	ડાઇંગમાં ઉદભવતી ખામીઓ અને તેનું નિવારણ લખો	07
