

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER • 2014****Subject Code: 3332803****Date: 03-12-2014****Subject Name: Printing Technology of Natural Textiles****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** Define the function of printing chemicals any seven out of ten. **14**
1. Binder
 2. T.R.O.
 3. Rongalite – C
 4. Resist salt L
 5. Urea
 6. Thickener
 7. Alkali
 8. Define Textile Printing
 9. Acid liberating agent
 10. Catalyst
- Q.2** (a) Differentiate dyeing and printing technique **03**
OR
(a) List the stages of textile printing. **03**
(b) Give the classification of textile printing methods. **03**
OR
(b) Write the advantages & disadvantages of stencil printing method. **03**
(c) Write a short note on block printing method. **04**
OR
(c) Explain spray printing. **04**
(d) Draw a diagram of roller printing machine. **04**
OR
(d) Explain construction & working of roller printing machine. **04**
- Q.3** (a) Write the classification of textile thickeners. **03**
OR
(a) Write a short note on sodium alginate. **03**
(b) Give the functions of thickeners. **03**
OR
(b) Write a short note on guar gum. **03**
(c) Explain preparation of screen by photo degradation process. **04**
OR
(c) Write down printing paste & fixation condition for printing of cotton with reactive dye. **04**
(d) Explain discharge style of printing. **04**
OR
(d) Write down printing paste & fixation condition for printing of cotton with azoic dye. **04**
- Q.4** (a) Discuss star ager. **03**
OR

	(a) Write down vat colour discharge paste for direct dyed ground on cotton fabric.	03
	(b) Explain pigment printing.	04
	OR	
	(b) Explain printing of wool with acid dye.	04
	(c) Draw a diagram of flat bed printing machine showing its important parts.	07
Q.5	(a) Explain white discharge printing on cotton fabric reactive dyed ground.	04
	(b) Discuss curing machine with neat diagram.	04
	(c) List the faults obtained during roller printing in brief.	03
	(d) Give the printing of direct dye on cotton.	03

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	કોઇપણ સાત પ્રિન્ટીંગ રસાયણોના કાર્ય જણાવો.	૧૪
	૧. બાઇન્ડર	
	૨. T.R.O.	
	૩. રોંગેલાઇટ – C	
	૪. રેઝીસ્ટ સોલ્ટ L	
	૫. યુરીઆ	
	૬. થીકનર	
	૭. આલ્કલી	
	૮. ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટીંગની વ્યાખ્યા આપો.	
	૯. એસીડ લીબરેટીંગ એજન્ટ	
	૧૦ ઉદ્દીપક	
પ્રશ્ન. ૨	અ રંગકામ અને છાપકામ રીતનો ભેદ સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
	અ છાપકામમાં આવતા જુદાં જુદાં તબક્કાઓનાં નામ આપો.	૦૩
	બ છાપકામની પદ્ધતિઓનું વર્ગીકરણ આપો.	૦૩
	અથવા	
	બ સ્ટેન્સીલ પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિનાં ફાયદા અને ગેરફાયદા લખો.	૦૩
	ક બ્લોક પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	અથવા	
	ક સ્પ્રે પ્રિન્ટીંગ સમજાવો..	૦૪
	ડ રોલર પ્રિન્ટીંગ યંત્રની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	૦૪
	અથવા	
	ડ રોલર પ્રિન્ટીંગ યંત્રનું કાર્ય અને રચના સમજાવો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૩	અ ટેક્સટાઇલ થીકનર્સનું વર્ગીકરણ લખો.	૦૩
	અથવા	

	અ	સોડીયમ આલ્જીનેટ પર ટ્રેક નોંધ લખો.	૦૩
	બ	થીકનર્સનાં કાર્યો આપો.	૦૩
		અથવા	
	બ	ગુવાર ગમ પર ટ્રેક નોંધ લખો.	૦૩
	ક	ફોટો ડિગ્રેડેશન રીતથી સ્કીનની બનાવટ સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	ક	સુતરાઉ કાપડ પર રીએક્ટિવ ડાઇના છાપકામ માટે પ્રિન્ટીંગ પેસ્ટ અને ફિક્ષેસનની શરતો લખો.	૦૪
	ડ	છાપકામની ડિસ્ચાર્જ સ્ટાઇલ સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	ડ	સુતરાઉ કાપડ પર એઝોઇક ડાઇના છાપકામ માટે પ્રિન્ટીંગ પેસ્ટ અને ફિક્ષેસનની શરતો લખો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ	સ્ટાર એજર ચર્ચો.	૦૩
		અથવા	
	અ	ડાઇરેક્ટ ડાઇ વડે રંગેલા સુતરાઉ કાપડ પર વેટ કલર ડિસ્ચાર્જ પેસ્ટ લખો.	૦૩
	બ	પિગમેન્ટ પ્રિન્ટીંગ સમજાવો.	૦૪
		અથવા	
	બ	એસીડ રંગ વડે વુલનું છાપકામ સમજાવો.	૦૪
	ક	ફ્લેટ બેડ સ્કીન પ્રિન્ટીંગ મશીનની તેનાં અગત્યનાં ભાગો દર્શાવતી આકૃતિ દોરો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ	કોટન પર રીએક્ટિવ ડાઇનાં ગ્રાઉન્ડનું સફેદ કટાઉ પ્રિન્ટીંગ સમજાવો.	૦૪
	બ	સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ક્યુરીંગ મશીન ચર્ચો.	૦૪
	ક	રોલર પ્રિન્ટીંગ દરમ્યાન ઉદભવતી ખામીઓ ટ્રેકમાં દર્શાવો.	૦૩
	ડ	કોટન પર ડાઇરેક્ટ ડાઇનું પ્રિન્ટીંગ આપો.	૦૩
