

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 3332803****Date: 04-12-2013****Subject Name: Printing Technology of Natural Textiles****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) Discuss the function and use of following textile chemicals. **06**  
(1) Sodium Sulphoxylate Formaldehyde  
(2) Binder  
(3) Urea
- (b) What is the role of Thickener in Textile Printing? How will you prepare it? Classify them. **08**
- Q.2** (a) What is printing of textiles? Discuss pigment printing of cottons. **07**  
(b) Discuss Roller Printing Machine with neat & clean diagram in brief. **07**
- OR**
- (b) What is Block printing? Write a note on it. **07**
- Q.3** (a) What is method of printing? Discuss in brief. **04**  
(b) Write a note on fully automatic Flat Bed Screen Printing machine with neat & clean diagram. **10**
- OR**
- Q.3** (a) What is style of printing? Discuss in brief. **04**  
(b) Discuss preparation of screen for Screen Printing Machine. **10**
- Q.4** (a) Discuss development of Vat colour discharge on Direct dyed ground on cotton. **08**  
(b) Explain printing of wool with Metal Complex dye. **06**
- OR**
- Q. 4** (a) Discuss development of White resist on Reactive dyed ground on cotton. **08**  
(b) Explain printing of Silk with Acid dye. **06**
- Q.5** (a) What is Curing in Textile printing? Write short note on Curing machine with neat & clean diagram. **08**  
(b) Discuss faults and remedies in textile printing. **06**
- OR**
- Q.5** (a) What is Ageing in Textile printing? Write short note on Ageing machine with neat & clean diagram. **08**  
(b) Discuss Naphthol printing method on cotton to produce azoic colour. **06**

\*\*\*\*\*

પ્રશ્ન-૧	અ	નીચેના ટેક્સટાઇલ રસાયણના હેતુ અને ઉપયોગ લખો.	૦૬
		(૧) સોડિયમ સલ્ફોક્રીલેટ ફોર્માલ્ડીહાઇડ	
		(૨) બાઇન્ડર	
		(૩) યુરીયા	
	બ	થીકનર નો ટેક્સટાઇલ છાપકામમાં શું ફાળો છે? તમે તે કેવી રીતે બનાવશો? તેમને વર્ગીકૃત કરો.	૦૮
પ્રશ્ન-૨	અ	ટેક્સટાઇલ છાપકામ શું છે? કોટનનું પીગમેન્ટ છાપકામ ચર્ચો.	૦૭
	બ	રોલર છાપકામ મશીન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ટુંકમાં ચર્ચો.	૦૭
		અથવા	૦૭
	બ	બ્લોક છાપકામ શું છે? તેના વિષે નોંધ લખો.	૦૭
પ્રશ્ન-૩	અ	છાપકામ પદ્ધતિ શું છે? ટુંકમાં ચર્ચો.	૦૪
	બ	સંપૂર્ણ સ્વયમ સંચાલીત ફ્લેટ બેડ છાપકામ મશીન સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ચર્ચો.	૧૦
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	છાપકામ શૈલી શું છે? ટુંકમાં ચર્ચો.	૦૪
	બ	સ્ક્રીન છાપકામ મશીન માટેની સ્ક્રીનની બનાવટ ચર્ચો.	૧૦
પ્રશ્ન-૪	અ	ડાયરેક્ટ રંગકોથી રંગેલા કોટન ઉપર વેટ કલર ડિસચાર્જ નું ડેવેલોપમેન્ટ ચર્ચો.	૦૮
	બ	મેટલ કોમ્પ્લેક્સ રંગકોથી વુલ નું છાપકામ ચર્ચો.	૦૬
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	રિએક્ટીવ રંગકોથી રંગેલા કોટન ઉપર સફેદ કલર રેઝીસ્ટ નું ડેવેલોપમેન્ટ ચર્ચો.	૦૮
	બ	એસિડ રંગકોથી સિલ્ક નું છાપકામ ચર્ચો.	૦૬
પ્રશ્ન-૫	અ	ટેક્સટાઇલ છાપકામમાં ક્યુરીંગ શું છે? ક્યુરીંગ મશીન વિષે સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ટુંકનોંધ લખો.	૦૮
	બ	ટેક્સટાઇલ છાપકામમાં ક્ષતિ અને નિવારણ લખો.	૦૬
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ટેક્સટાઇલ છાપકામમાં એજીંગ શું છે? એજીંગ મશીન વિષે સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ટુંકનોંધ લખો.	૦૮
	બ	કોટન ઉપર એઝોઇક કલર બનાવવા માટેની નેફથોલ છાપકામ પદ્ધતિ ચર્ચો.	૦૬

\*\*\*\*\*