

Enrollment No./Seat No.:

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - IV EXAMINATION -
WINTER 2025

Subject Code: 4345902

Date: 06-12-2025

Subject Name: Textile Chemical Processes -II

Time: 02:30 PM TO 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. Use of simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

	Marks
Q.1 (a) Discuss about the important role of "PRINTING" in our day to day life.	03
(અ) આપણા રોજિંદા જીવનમાં "પ્રિન્ટીંગ" ની મહત્વની ભુમિકા વિશે જણાવો.	૦૩
(b) Explain the printing paste preparation process.	04
(બ) પ્રિન્ટીંગ પેસ્ટ તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયા સમજાવો.	૦૪
(c) Differentiate the "Dyeing" and "Printing".	07
(ક) "ડાઇંગ" અને "પ્રિન્ટીંગ" વચ્ચેનો તફાવત જણાવો.	૦૭
OR	
(c) Define "PRINTING" & State the steps of printing operation.	07
(ક) "પ્રિન્ટીંગ" ને વ્યાખ્યાયિત કરો અને પ્રિન્ટીંગ પ્રક્રિયાના પગલા જણાવો.	૦૭
Q.2 (a) Discuss about the preparation of fabric before printing.	03
(અ) પ્રિન્ટીંગ કરતા પહેલા કાપડ ને તૈયાર કરવાની પ્રક્રિયા વિશે જણાવો.	૦૩
(b) Discuss about the importance of "Steaming" during printing.	04
(બ) પ્રિન્ટીંગની પ્રક્રિયા દરમિયાન "સ્ટીમીંગ" ના મહત્વ વિશે જણાવો.	૦૪
(c) Define "Thickener" & state its importance. Discuss about the types of thickener.	07
(ક) "થીકનર" ને વ્યાખ્યાયિત કરો અને તેનું મહત્વ જણાવો. થીકનરના પ્રકારો વિશે જણાવો.	૦૭
OR	
(a) State the important properties of "Guar gum" thickener.	03
(અ) થીકનર તરીકે "ગુઆર ગમ" ના મહત્વના ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
(b) What is the importance of "Hygroscopic" agents in printing?	04
(બ) પ્રિન્ટીંગમાં "હાઇગ્રોસ્કોપીક" એજન્ટનું મહત્વ શું છે?	૦૪

- (c) Discuss about the essential properties for “Ideal Thickener”. 07
 (ક) “આદર્શ થીકનર” ના આવશ્યક ગુણધર્મો જણાવો. ૦૭

- Q.3** (a) Discuss about the “Methods of printing”. 03
 (અ) “પ્રિન્ટીંગની પદ્ધતિઓ” વિશે જણાવો. ૦૩
 (b) Discuss in brief about the “Stencil printing” method. 04
 (બ) “સ્ટેન્સીલ પ્રિન્ટીંગ” વિશે ટૂંકમાં જણાવો. ૦૪
 (c) Write a short note on "Screen printing". 07
 (ક) "સ્ક્રીન પ્રિન્ટીંગ" વિશે ટૂંક નોંધ લખો. ૦૭

OR

- (a) Discuss in brief about “Block printing method”. 03
 (અ) “બ્લોક પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ” વિશે ટૂંકમાં જણાવો. ૦૩
 (b) Discuss about the “Transfer printing method”. 04
 (બ) “ટ્રાન્સફર પ્રિન્ટીંગ પદ્ધતિ” ની વિશે ટૂંકમાં જણાવો. ૦૪
 (c) Discuss about the “Roller printing machine” using a neat diagram. 07
 (ક) સ્વચ્છ આકૃતિ દ્વારા “રોલર પ્રિન્ટીંગ મશીન” વિશે જણાવો. ૦૭

- Q.4** (a) Discuss about the “Styles of printing”. 03
 (અ) “પ્રિન્ટીંગની સ્ટાઇલ્સ” વિશે જણાવો. ૦૩
 (b) Discuss in brief about the “Direct style of printing”. 04
 (બ) “પ્રિન્ટીંગ ની ડાયરેક્ટ સ્ટાઇલ” વિશે ટૂંકમાં જણાવો. ૦૪
 (c) Discuss about the “Digital printing”. 07
 (ક) “ડીજિટલ પ્રિન્ટીંગ” વિશે જણાવો. ૦૭

OR

- (a) Discuss about the “Khadi printing style”. 03
 (અ) “ખડી પ્રિન્ટીંગ સ્ટાઇલ” વિશે જણાવો. ૦૩
 (b) Discuss about the “Brasso printing style”. 04
 (બ) “બ્રાસો પ્રિન્ટીંગ સ્ટાઇલ” વિશે જણાવો. ૦૪
 (c) Write a short note on “Resist printing style”. 07
 (ક) “રેઝિસ્ટ પ્રિન્ટીંગ સ્ટાઇલ” વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭

- Q.5** (a) Discuss about the “Fixation methods” in printing. 03
 (અ) પ્રિન્ટીંગ માં “ફિક્સેશન પદ્ધતિઓ” વિશે જણાવો. ૦૩

- (b) Explain the “Steamer” using in printing. 04
(બ) પ્રિન્ટિંગ માં વપરાતા “સ્ટીમર” વિશે સમજાવો. ૦૪
(c) Explain the printing process of cotton material using Reactive dye. 07
(ક) કોટન મટીરીયલ ને રીએક્ટીવ ડાય વડે પ્રિન્ટિંગ કરવાની પ્રક્રિયા સમજાવો. ૦૭

OR

- (a) Define “Finishing” with respect to textiles. 03
(અ) ટેક્સટાઇલ ના સંદર્ભ માં “ફિનીશિંગ” ને વ્યાખ્યાયત કરો. ૦૩
(b) Discuss in brief on “Chemical finishes”. 04
(બ) “કેમિકલ ફિનીશ” વિશે ટૂંકમાં જણાવો. ૦૪
(c) Write a short note the “Mechanical finishes”. 07
(ક) “મીકેનિકલ ફિનીશ” વિશે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
