

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –III • EXAMINATION – WINTER-2015

Subject Code: 3332801

Date: 04/12/2015

Subject Name: Bleaching Technology for Textiles.

Time: 10:30 AM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1	Give the definition. (Any seven)	14
1.	Stitching	
2.	Shearing – cropping	
3.	Singeing	
4.	Desizing	
5.	Scouring	
6.	Souring	
7.	Bleaching	
8.	Mercerization	
9.	Carbonization	
10.	Degumming	
Q.2	(a) Give the classification of desizing methods.	03
	OR	
(a)	Give the pretreatment sequence for cotton goods.	03
(b)	Explain enzymatic desizing in brief.	03
	OR	
(b)	Explain roller singeing machine.	03
(c)	Write a note on nylon scouring.	04
	OR	
(c)	Discuss type of kier.	04
(d)	Discuss kier boiling assistants.	04
	OR	
(d)	Write the process of loading of kier.	04
Q.3	(a) Discuss scouring of polyester fabric.	03
	OR	
(a)	Discuss scouring of acrylic fabric.	03
(b)	Discuss chlorination of wool.	03
	OR	
(b)	Draw a clean diagram of pad roll bleaching unit.	03
(c)	Discuss the effect of pH on bleaching with hypochlorite.	04
	OR	
(c)	Explain bleaching of cotton with CaOCl_2 .	04

- (d) Write a note on bleaching of hosiery goods. **04**
OR
(d) Write a note on scouring of colour woven goods. **04**
- Q.4** (a) Explain cold mercerisation. **03**
OR
(a) Discuss liquid ammonia mercerisation. **03**
(b) Draw a diagram of chainless mercerisation machine. **04**
OR
(b) Discuss mercerisation of knitted goods in rope form. **04**
(c) Draw a neat diagram of gas singeing machine and explain it in detail. **07**
- Q.5** (a) Classify bleaching agents. **04**
(b) Write a note on acid desizing. **04**
(c) Draw a diagram of close kier. **03**
(d) Give the objects of bleaching. **03**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન.	વ્યાખ્યા આપો. (ગમે તે સાત)	૧૪
૧		
૧.	સ્ટીચીંગા	
૨.	શીઅરીંગા – કોપીંગા	
૩.	સીજીંગા	
૪.	ડિસાઇઝિંગા	
૫.	સ્કાવરીંગા	
૬.	સાવરીંગા	
૭.	બ્લીચીંગા	
૮.	મર્સરાઇઝશન	
૯.	કાર્બોનાઇઝશન	
૧૦	ડીગ્રીમીંગા	
પ્રશ્ન.	અ ડિસાઇઝિંગ પદ્ધતિઓનું વર્ગીકરણ આપો.	૦૩
૨		
	અથવા	
અ	કોટન માલની પ્રિટ્રીટમેન્ટનો અનુક્રમ આપો.	૦૩
બ	એન્જાયમેટીક ડિસાઇઝિંગ દ્રંકમાં સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
બ	રોલર સીજીંગ સમજાવો.	૦૩
ક	નાયલોન સ્કાવરીંગ પર નોંધ લખો.	૦૪
	અથવા	
ક	કીઅરના પ્રકારો ચર્ચો.	૦૪
સ	કીઅર બોઇલીંગ સહાયકો ચર્ચો.	૦૪
	અથવા	
સ	કીઅર ભરવાની પ્રક્રિયા લખો..	૦૪
પ્રશ્ન.	અ પોલીએસ્ટર કાપડનું સ્કાવરીંગ ચર્ચો.	૦૩
૩		
	અથવા	
અ	એકેલીક કાપડનું સ્કાવરીંગ ચર્ચો.	૦૩
બ	વુલનું કલોરીનેશન ચર્ચો.	૦૩

	અથવા	
૫	પેડ રોલ બ્લીચીંગ એકમની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.	03
૬	હાઇપોક્લોરાઇટ વડે થતાં બ્લીચીંગ પર રમણી અસર યચો	04
	અથવા	
૭	કોટનનું CaOCl_2 વડે બ્લીચીંગ સમજાવો.	04
૮	હોઝીયરી માલનાં બ્લીચીંગ પર નોંધ લખો.	04
	અથવા	
૯	રંગીન વણાટ કાપડનાં જ્કાવરીંગ પર નોંધ લખો.	04
પ્રશ્ન.	અ કોલ્ડ મર્સરાઇઝેશન સમજાવો.	03
૪		
	અથવા	
અ	લીકવીડ એમોનિઆ મર્સરાઇઝેશન યચો.	03
૬	ચેઇનલેસ મર્સરાઇઝેશન યંત્રની આકૃતિ દોરો.	04
	અથવા	
૭	નીટેડ માલનું રોપ ફોર્મમાં મર્સરાઇઝેશન યચો.	04
૯	ગેસ સીજીંગ યંત્રની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો અને તેને સંવિસ્તાર સમજાવો.	04
પ્રશ્ન.	બ્લીચીંગ એજન્ટોને વગ્ાડૃકૃત કરો.	04
૫		
૭	એસીડ ડિસાઇઝીંગ પ્રકીયા પર નોંધ લખો..	04
૯	બંધ કીઅરની આકૃતિ દોરો.	03
૯	બ્લીચીંગના હેતુઓ આપો.	03
