

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering Semester –V Examination Dec'11- Jan'12**

**Subject code: 352802**

**Date: 22/12/2011**

**Subject Name: Chemistry of Textile Auxiliaries**

**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 Authentic.**

<b>Q.1</b>	(a) Define Textile Auxiliaries. Write their objects with suitable examples	<b>07</b>
	(b) Classify Surface Active Agent. Write Principle of Surface Activity & essential requirements of SAA	<b>07</b>
<b>Q.2</b>	(a) Find out moisture content & ash content in the given sample of printing gum	<b>07</b>
	(b) Write Properties , application and function of Wetting agent giving suitable example	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
	(b) Write properties, application and function of Optical Whitening agent giving suitable example	<b>07</b>
<b>Q.3</b>	(a) Write Characteristics of Textile Auxiliaries and its advantages	<b>07</b>
	(b) Biodegradability of surfactant	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q.3</b>	(a) Classify softener. Write Characteristics of a good softener	<b>07</b>
	(b) Write evaluation method of carrier and swelling agent	<b>07</b>
<b>Q.4</b>	(a) Describe angle of contact	<b>07</b>
	(b) Write application method to find out cloud point of Non ionic SAA	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q. 4</b>	(a) Write different types of Cationic surfactant with their application	<b>07</b>
	(b) What do you know about eco-friendly textile auxiliaries. Write suitable example	<b>07</b>
<b>Q.5</b>	(a) Write function of sequestering agent and binder-fixer with suitable examples	<b>07</b>
	(b) Write function of stain remover and washing agent	<b>07</b>
	<b>OR</b>	
<b>Q.5</b>	(a) Write function of Oxidizing agent with suitable examples	<b>07</b>
	(b) Write function of Cross linking agent with suitable examples	<b>07</b>

\*\*\*\*\*

પ્રશ્ન-૧	અ ટેક્ષાઇલ ઓક્ઝીલરીઝની વ્યાખ્યા આપો. તેનો હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ સહિત જણાવો	07
	બ સરફેસ એક્ટીવ એજન્ટ નું વર્ગીકરણ જણાવો. તેનો સિધ્યાંત જણાવી મુખ્ય જરૂરીયાત જણાવો	07
પ્રશ્ન-૨	અ પ્રિંટીંગ મા રહેલા ભેજ અને રાખનું પ્રમાણ શોધવાની રીત લખો	07
	બ વેટિંગ એજન્ટના ગુણધર્મો, હેતુ અને કાર્યપદ્ધતિ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી લખો	07
	<b>અથવા</b>	
	બ ઓપ્ટીકલ વ્હાઇટનીંગ એજન્ટના ગુણધર્મો, હેતુ અને કાર્યપદ્ધતિ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી લખો	07
પ્રશ્ન-૩	અ ટેક્ષાઇલ ઓક્ઝીલરીઝની ખાસિયતો તેના ફાયદા સહિત જણાવો	07
	બ સરફેસ એક્ટીવ એજન્ટની બાયોડિગ્રેડેબીલિટી	07
	<b>અથવા</b>	
પ્રશ્ન-૪	અ મૂદુકરોનું વર્ગીકરણ જણાવો. સારા મૂદુકરની ખાસિયતો જણાવો	07
	બ કેરિઅર અને સ્વેલીંગ એજંટ ની પુષ્ટાકરણ વીધી લખો	07
પ્રશ્ન-૫	અ સંપર્ક ક્રોણનું વર્ણન કરો	07
	બ નોન આયોનિક સરફેક્ટન્ટ ના કલાઉડ પોઇંટ શોધવાની રીત લખો	07
	<b>અથવા</b>	
પ્રશ્ન-૬	અ જુદા જુદા કેટ-આયનીક સરફેક્ટન્ટના પ્રકાર જણાવી તેનો ઉપયોગ લખો	07
	બ ઇકો -ફેંડલી ઓક્ઝીલરીઝ વિશે તમે શું જાણો છો? યોગ્ય ઉદાહરણ આપી જણાવો	07
પ્રશ્ન-૭	અ સીક્વેસ્ટરીંગ એજન્ટ અને બાંદર - ફીક્ષર ના હેતુ ઉદાહરણ સાથે જણાવો	07
	બ ડાઢી દૂર કરનાર અને ધૂલાંદ એજન્ટ ના હેતુ જણાવો	07
	<b>અથવા</b>	
પ્રશ્ન-૮	અ ઓક્સિડાઇઝીંગ એજન્ટ ના હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો	07
	બ કોસ લીંકીંગ એજન્ટ ના હેતુ યોગ્ય ઉદાહરણ આપી સમજાવો	07

\*\*\*\*\*