

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

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

## GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-I & II • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 310039

Date: 21-12-2013

Subject Name: Textile Science

Time: 2:30 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. 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** Answer any seven out of ten. **14**
1. What is fiber?
  2. Define warp.
  3. Define weft.
  4. Write filament.
  5. Write staple.
  6. What is natural fiber?
  7. What is man made fiber?
  8. Write mineral fiber.
  9. What is animal fiber?
  10. What is yarn?
- Q.2** (a) Classify the textile fiber. **03**
- OR
- (a) List down the name of general properties. **03**
- (b) Classification of yarns. **03**
- OR
- (b) Explain any two general properties of fiber. **03**
- (c) Describe yarn count and yarn twist of fiber. **04**
- OR
- (c) What is single yarn and ply yarn? **04**
- (d) Write slub yarn and cord yarn. **04**
- OR
- (d) Explain any two protective clothing. **04**
- Q.3** (a) Draw a microscopic appearance of cotton fiber. **03**
- OR
- (a) Draw a microscopic appearance of silk fiber. **03**
- (b) Give the name of basic weaves and explain any one. **03**
- OR
- (b) Distinguish warp yarn and weft yarn. **03**
- (c) Write short note on dobby weave. **04**
- OR
- (c) Write the process of silk. **04**
- (d) List down the decorative weaves and describe leno weave. **04**
- OR
- (d) Write peg-plan of weaves. **04**
- Q.4** (a) Write about fabric count **03**

	OR	
(a)	Explain grain line in fabric.	03
(b)	Write metallic yarn and loop yarn	04
	OR	
(b)	Write lace fabric and net fabric.	04
(c)	Write manufacturing process of cotton yarn from cotton fiber.	07
<b>Q.5</b>	(a) How the knowledge of textile science is useful to a costume designer.	07
	(b) Write physical properties of cotton fiber.	07
	(c) Write about plain weave.	03
	(d) what is braided fabric	03

\*\*\*\*\*

### ગુજરાતી

<b>પ્રશ્ન. ૧</b>	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
	૧. ફાઇબર એટલે શું ?	
	૨. તાણા ની વ્યાખ્યા આપો.	
	૩. વાણાની વ્યાખ્યા આપો.	
	૪. ફિલામેન્ટ વિષે લખો.	
	૫. સ્ટેપલ વિષે લખો.	
	૬. કુદરતી તાંતણા એટલે શું ?	
	૭. માનવ સર્જિત તાંતણા એટલે શું ?	
	૮. મિનરલ ફાઇબર એટલે શું ?	
	૯. પ્રાણીજ તાંતણા એટલે શું ?	
	૧૦ યાર્ન એટલે શું ?	
<b>પ્રશ્ન. ૨</b>	અ ટેક્સટાઇલ રેષાનું ફક્ત વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	અથવા	
	અ ફાઇબરની જનરલ પ્રોપર્ટીઝના ફક્ત નામ લખો.	૦૩
	બ યાર્ન નું ફક્ત વર્ગીકરણ કરો.	૦૩
	અથવા	
	બ ફાઇબરની કોઇપણ બે પ્રોપર્ટીઝ વિષે લખો .	૦૩
	ક ફાઇબરનાં યાર્ન કાઉન્ટ વિષે લખો.	૦૪
	અથવા	
	ક સીંગલ યાર્ન વિષે લખો.	૦૪
	ડ સ્લબ યાર્ન અને કોર્ડ યાર્ન વિષે લખો .	૦૪
	અથવા	
	ડ કોઇપણ બે રક્ષણાત્મક કલોથિંગ વિષે લખો.	૦૪
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ સુતરાઉ કાપડ નો માઇક્રોસ્કોપિક દેખાવ દોરો.	૦૩
	અથવા	

	અ સિલ્ક ફાઇબર નો માઇક્રોસ્કોપિક દેખાવ દોરો.	03
	બ બેઝીક વીવ ના નામ લખો અને કોઇપણ એક વિષે અથવા	03
	બ તાણા અને વાણા વચ્ચેનો તફાવત લખો.	03
	ક ડોબી વીવ પર ટુંક નોંધ લખો. અથવા	04
	ક સિલ્ક ની બનાવટ લખો.	04
	ડ ડેકોરેટીવ વીલ્ડ નાં નામ લખો. અથવા	04
	ડ પેગ પ્લાન વીલ્ડ વિષે લખો.	04
પ્રશ્ન. ૪	અ ફેબ્રિક કાઉન્ટ લખો. અથવા	03
	અ કાપડમાં ગ્રેન લાઇન સમજાવો.	03
	બ મેટાલીક અને લૂપ યાર્ન વિષે સમજાવો. અથવા	04
	બ લેસ ફેબ્રિક અને નેટ ફેબ્રિક વિષે સમજાવો.	04
	ક સુતરાઉ ફાઇબર માથી યાર્ન બનાવવાની રીત લખો.	09
પ્રશ્ન. ૫	અ કોશ્ચ્યુમ ડીઝાઇનર ને ટેક્સટાઇલનું નોલેજ કઇ રીતે ઉપયોગી છે તે સમજાવો	09
	બ સુતરાઉ ફાઇબર નાં ભૌતિક ગુણધર્મો વિષે લખો	09
	ક સાદા વણાટ વિષે લખો.	03
	ડ બ્રેડેડ ફેબ્રિક સમજાવો.	03

\*\*\*\*\*