

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**Diploma Engineering - SEMESTER-I • EXAMINATION – WINTER 2013**

**Subject Code: 3315104****Date: 24-12-2013****Subject Name: Textile Science****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. 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 warp and weft yarn.
  2. Define staple and filament.
  3. Explain grain line.
  4. What is cellulosic fiber?
  5. Write about yarn count.
  6. List physical properties of textile yarn.
  7. What is non-woven fabric?
  8. Write about cable yarn.
  9. What do you know about protein fiber?
  10. Lists weave types.
- Q.2** (a) Write a note on mineral fiber. **03**
- OR
- (a) Write a note on non-cellulosic fiber. **03**
- (b) Explain draft and peg plan. **03**
- OR
- (b) Write about fabric count and yarn count. **03**
- (c) Describe characteristics of cotton fabric. **04**
- OR
- (c) Describe characteristics of wool fabric. **04**
- (d) Draw classification chart of textile fiber, explain in brief. **04**
- OR
- (d) Draw classification chart of textile yarns, explain in brief. **04**
- Q.3** (a) Give details on yarn twists. **03**
- OR
- (a) Prepare a note on novelty yarns. **03**
- (b) Make a note on simple weaves. **03**
- OR
- (b) Make a note on fancy weaves. **03**
- (c) Name seven different fabrics, state its usage. **04**
- OR
- (c) Write different textiles used for non-clothing. **04**
- (d) Describe weaving process step by step. **04**
- OR
- (d) Draw a loom structure, explain parts of loom. **04**
- Q.4** (a) Explain manufacturing process of silk yarn in brief. **03**
- OR

(a)	Explain manufacturing process of wool in brief.	03
(b)	What characteristics should be there in protective clothing?	04
	OR	
(b)	Give details on Geo textile and Agro textile.	04
(c)	Explain braided, net and film fabric.	07
<b>Q.5</b>	(a) How the knowledge of textile is useful for fashion designer?	07
	(b) Explain fiber properties.	07

\*\*\*\*\*

### ગુજરાતી

<b>પ્રશ્ન. ૧</b>	દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.	૧૪
૧.	વાર્પ અને વેફ્ટ યાર્ન શુ છે?	
૨.	સ્ટેપલ અને ફિલામેન્ટ ની વ્યાખ્યા ઓ આપો.	
૩.	ગ્રૌઇન લાઈન સમજાવો.	
૪.	સેલ્યુલોસિક ફાઈબર શુ છે?	
૫.	યાર્ન કાઉન્ટ વિશે લખો.	
૬.	તાંતણા ના ભૌતિક ગુણધર્મો ની યાદી બનાવો.	
૭.	નોન વોવન ફેબ્રિક શુ છે?	
૮.	કેબલ યાર્ન વિશે લખો.	
૯.	પ્રોટિન ફાઈબર વિશે તમે શુ જાણો છો?	
૧૦	વણાટ ના પ્રકાર ની યાદી બનાવો.	
<b>પ્રશ્ન. ૨</b>	અ મિનરલ ફાઈબર પર નોંધ લખો.	૦૩
	અથવા	
અ	નોન સેલ્યુલોસિક ફાઈબર પર નોંધ લખો.	૦૩
બ	ફ્રાફ્ટ અને પેગ પ્લાન સમજાવો.	૦૩
	અથવા	
બ	યાર્ન કાઉન્ટ અને ફેબ્રીક કાઉન્ટ વિશે લખો.	૦૩
ક	કોટન તાંતણાઓ ના ગુણધર્મો વર્ણવો.	૦૪
	અથવા	
ક	ઉન તાંતણાઓ ના ગુણધર્મો વર્ણવો.	૦૪
ડ	ટેક્સટાઈલ ફાઈબર નું વર્ગીકરણ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
	અથવા	
ડ	ટેક્સટાઈલ યાર્ન નું વર્ગીકરણ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૪
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	અ યાર્ન ટ્રવિસ્ટીંગ વિશે લખો.	૦૩
	અથવા	
અ	નોવેલ્ટી યાર્ન સમજાવો.	૦૩

બ	સાદા વણાટ વિશે નોંધ લખો	૦૩
	અથવા	
બ	ફેન્સી વણાટ વિશે નોંધ લખો	૦૩
ક	કોઈ પણ સાત ફેબ્રીક ના નામ લખી તેના વિવિધ ઉપયોગો જણાવો.	૦૪
	અથવા	
ક	પહેરવા ના વસ્ત્રો સિવાય વપરાતા વિવિધ કાપડ વિશે માહિતી આપો.	૦૪
ડ	વણાટ ની પ્રક્રિયા વર્ણવો.	૦૪
	અથવા	
ડ	લુમ(શાળ) ની આકૃતિ દોરી તેના વિવિધ ભાગ સમજાવો.	૦૪
પ્રશ્ન. ૪	અ સિલ્કના તાતણા ની મેન્યુફેક્ચરીંગ પ્રક્રિયા ટુક મા લખો.	૦૩
	અથવા	
અ	ઉનના તાતણા ની મેન્યુફેક્ચરીંગ પ્રક્રિયા ટુક મા લખો.	૦૩
બ	રક્ષણાત્મક વસ્ત્રો માં કયા ગુણધર્મો હોવા જોઈએ ?	૦૪
	અથવા	
બ	જિઓ ટેક્સટાઈલ અને એગ્રો ટેક્સટાઈલ ની માહિતી આપો.	૦૪
ક	બ્રેઈડેડ, નેટ અને ફિલ્મ ફેબ્રીક વિશે લખો.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ ફેશન ડિઝાઈનર માટે ટેક્સટાઈલ નું જ્ઞાન કઈ રીતે ઉપયોગી છે?	૦૭
બ	તાંતણા ઓ ના ગુણધર્મો લખો.	૦૭

\*\*\*\*\*