

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 2(NEW) • EXAMINATION – SUMMER - 2018

Subject Code: 3325901**Date: 23-May-2018****Subject Name: TEXTILE PROCESSES-I****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** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Moisture regain
 ૧. મોઈશ્ચર રીગેઈન
 2. Medula
 ૨. મેડ્યુલા
 3. Polymerisation
 ૩. પોલીમરાઈઝેશન
 4. Wild silk
 ૪. વાઈલ્ડ સિલ્ક
 5. Filament yarn
 ૫. ફીલામેન્ટ યાર્ન
 6. Fibroin.
 ૬. ફાઈબ્રોઈન.
 7. Flexibility.
 ૭. ફ્લેક્સીબીલીટી.
 8. Tenacity.
 ૮. ટેનાસીટી.
 9. Elongation.
 ૯. ઈલોન્ગેશન.
 10. Geo-textiles.
 ૧૦. જીયો-ટેક્સટાઈલ.
- Q.2** (a) Write short note on " Dry Spinning". **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) "ડ્રાય સ્પિનીંગ" વિશે ટૂંકનોંધ લખો. **03**
- OR**
- (a) Give the physical properties of the Nylon-6 fibre. **03**
- (અ) નાયલોન-૬ ફાઈબરના ભૌતિક ગુણધર્મો આપો. **03**
- (b) Draw cross sectional and longitudinal view of wool fibre. **03**
- (બ) ઊનના ફાઈબર માટે આડો અને ઊભો છેદ દોરો. **03**
- OR**
- (b) Write on burning and chemical solubility test for silk fibre. **03**

	(બ) સિલ્ક ફાઇબર માટે સળગવાની અને રાસાયણિક દ્રાવ્યતા ટેસ્ટ વિશે લખો.	03
	(c) Write short note on Textured Yarn.	04
	(ક) ટેક્સ્ટર્ડ યાર્ને વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪
	OR	
	(c) Write on burning and chemical solubility test for cotton fibre.	04
	(ક) કોટન ફાઇબર માટે સળગવાની અને રાસાયણિક દ્રાવ્યતા ટેસ્ટ વિશે લખો.	0૪
	(d) Write on burning and chemical solubility test for wool fibre.	04
	(ડ) ઊન ફાઇબર માટે સળગવાની અને રાસાયણિક દ્રાવ્યતા ટેસ્ટ વિશે લખો.	0૪
	OR	
	(d) Write a short note on "Mature, immature and dead fibre".	04
	(ડ) "પરિપક્વ, અપરિપક્વ અને મૃત્યુ પામેલા ફાઇબર વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪
Q.3	(a) Wool gives us warmth. Give reason.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) ઊન આપણને ગરમી આપે છે. કારણ આપો.	03
	OR	
	(a) Viscose fibre is lustrous. Give reason.	03
	(અ) વિસ્કોસ ફાઇબર ચળકાટવાળું હોય છે. કારણ આપો.	03
	(b) Draw cross sectional and longitudinal view of Arylic fibre.	03
	(બ) એકેલિક ફાઇબર માટે આડો અને ઊભો છેદ દોરો.	03
	OR	
	(b) Draw cross sectional and longitudinal view of Nylon fibre.	03
	(બ) નાયલોન ફાઇબર માટે આડો અને ઊભો છેદ દોરો.	03
	(c) Write short note on general characteristic of the textile fibre.	04
	(ક) ટેક્સટાઇલ ફાઇબરના સામાન્ય ગુણધર્મો વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪
	OR	
	(c) Write short note on " Filament Yarn".	04
	(ક) "ફિલામેન્ટ યાર્ન " વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪
	(d) Polyester cotton blend fabric is popular in summer. Give reason.	04
	(ડ) પોલિએસ્ટર અને કોટનનાં મિશ્રણવાળું કાપડ ઉનાળામાં પ્રિય હોય છે. કારણ આપો.	0૪
	OR	
	(d) Give the name of important fibres used in textile industry.	04
	(ડ) ટેક્સટાઇલ ઉદ્યોગમાં વપરાતા ઉપયોગી ફાઇબરના નામ આપો.	0૪
Q.4	(a) Give the chemical properties of the cotton fibre.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) કોટન ફાઇબરનાં રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો.	03
	OR	
	(a) Give the physical properties of the silk fibre.	03
	(અ) સિલ્ક ફાઇબરનાં ભૌતિક ગુણધર્મો લખો.	03
	(b) Write short note on fibre fineness.	04
	(બ) ફાઇબરની ફાઇબરનેસ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪
	OR	
	(b) Write short note on fibre length.	04
	(બ) ફાઇબર લંબાઈ વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	0૪

	(c) Explain in detail reeling of silk with figure.	07
	(ક) સિલ્કનું રીલીંગ કરવા માટેની પધ્ધતિનું આકૃતિ સાથે વર્ણન કરો.	09
Q.5	(a) Write short note on steeping and pressing process in viscose rayon manufacturing process.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) વિસ્કોસ રેયોનની ઉત્પાદન પ્રક્રિયામાં સ્ટીપીંગ અને પ્રેસિંગ વિશે લખો.	08
	(b) Write short note on manufacturing of Nylon-6,6 fibre.	04
	(બ) નાયલોન-૬,૬ ફાઇબરના ઉત્પાદન વિશે ટૂંકનોંધ લખો.	08
	(c) Draw the diagram for the manufacturing of the polyester.	03
	(ક) પોલિએસ્ટર ફાઇબરના ઉત્પાદન માટેની આકૃતિ દોરો.	03
	(d) Give the physical properties of the cotton fibre.	03
	(ડ) કોટન ફાઇબરના ભૌતિક ગુણધર્મો આપો.	03
