

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 2nd - EXAMINATION – WINTER-2018

Subject Code: 3325901

Date: 04-01- 2019

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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Viscose fibre is manufactured from_____.
૧. વિસ્કોસ ફાઇબર નું ઉત્પાદન _____ માંથી થાય છે.
2. What is Hygroscopic fibres?
૨. હાઇગ્રોસ્કોપિક ફાઇબર એટલે શું?
3. What is convolutions?
૩. કન્વોલ્યુશન્સ એટલે શું?
4. The moisture regain of Polyester fibre is _____.
૪. પોલિએસ્ટર નું મોઈસ્ચર રીગેન _____ છે.
5. Polyester fibres is spun by which spinning method?
૫. પોલિએસ્ટર ફાઇબર કઈ સ્પિન્નીંગ પદ્ધતિથી સ્પન કરવામાં આવે છે?
6. _____ fibre is spun by melt spinning method.
૬. _____ ફાઇબર મેલ્ટ સ્પિન્નીંગ પદ્ધતિથી બનાવવામાં આવે છે
7. Give full name of PE fibre.
૭. PE ફાઇબરનું પુરુ નામ આપો.
8. _____ fibre is the example of condensation polymerization.
૮. _____ ફાઇબર એ કન્ડેન્સેશન પોલિમરાઇઝેશન નું ઉદાહરણ છે.
9. Cotton fibre can be dissolved in _____ chemical.
૯. કોટન ફાઇબર _____ રસાયણમાં ઓગળી શકે છે.
10. State the commercial names of Viscose fibre.
૧૦. વિસ્કોસ ફાઇબરના વ્યાપારી નામો જણાવો.

Q.2	(a) Write about the Physical Properties of Wool fibres.	03
પ્રશ્ન. ૨	(અ) વૂલ ફાઇબર્સ નાં ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Write about the Chemical Properties of Wool fibres.	03
	(અ) વૂલ ફાઇબર્સ નાં રાસાયણિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	(b) Write about the Physical Properties of Cotton fibres.	03
	(બ) કોટન ફાઇબર્સ નાં ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Write about the Chemical Properties of Cotton fibres.	03
	(બ) કોટન ફાઇબર્સ નાં રાસાયણિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	(c) Give cross-section, longitudinal view and burning characteristics of the Viscose Rayon fibres.	04
	(ક) વિસ્કોસ રેયોન ફાઇબર્સ ના આડો છેદ, ઉભો છેદ, બર્નિંગ અને સોલ્યુબીલીટી ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Give cross-section, longitudinal view and burning characteristics of the Jute fibres.	04
	(ક) જ્યુટફાઇબર્સ ના આડો છેદ, ઉભો છેદ, બર્નિંગ અને સોલ્યુબીલીટી ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
	(d) Give reasons for Tery - Cotton blend is popular in summer	04
	(ડ) કારણ આપો કે ટેરી-કોટનનું મિશ્રણ લોકપ્રિય હોય છે.	૦૪
	OR	
	(d) Give definition of i) Fibre, ii) Polymerisation,	04
	(ડ) વ્યાખ્યા આપો i) ફાઇબર, ii) પોલિમરાઇઝેશન	૦૪
Q.3	(a) Write short note on Dry spinning.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) ડ્રાય સ્પિન્નિંગ વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Give reasons for Viscose rayon is lustrous.	03
	(અ) કારણ આપો કે વિસ્કોઝ યાર્ન ચળકાટ વાળુ હોય છે.	૦૩
	(b) Write short note on Wet spinning.	03
	(બ) વેટ સ્પિન્નિંગ વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૩
	OR	
	(b) What is Bi-component fibre?	03
	(બ) Bi-component ફાઇબર એટલે શું?	૦૩
	(c) Write short note on WET spinning.	04
	(ક) વેટ સ્પિન્નિંગ વિશે ટૂંક નોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Give classification of natural origin textile fibres.	04
	(ક) કુદરતી રીતે મળી આવતા ટેક્સટાઇલ ફાઇબર્સ નું વર્ગીકરણ કરો.	૦૪
	(d) Give reasons for Wool gives us warmth.	04
	(ડ) કારણ આપો કે વૂલ આપણને હૂંકું આપે છે.	૦૪
	OR	
	(d) Give cross-section, longitudinal view and burning characteristics of the Cotton fibres.	04
	(ડ) કોટન ફાઇબર્સ ના આડો છેદ, ઉભો છેદ, બર્નિંગ અને સોલ્યુબીલીટી ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
Q.4	(a) Write about the Physical Properties of Polyester fibres.	03

પ્રશ્ન. ૪	(અ) પોલીએસ્ટર ફાઇબર્સ નાં ભૌતિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Write about the Chemical Properties of Polyester fibres.	૦૩
	(અ) પોલીએસ્ટર ફાઇબર્સ નાં રાસાયણિક ગુણધર્મો જણાવો.	૦૩
	(b) Give cross-section, longitudinal view and burning characteristics of the Wool fibres.	૦૪
	(બ) વૂલ ફાઇબર્સ ના આડો છેદ, ઉભો છેદ, બર્નિંગ અને સોલ્યુબીલીટી ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Give cross-section, longitudinal view and burning characteristics of the Polyester fibres.	૦૪
	(બ) પોલીએસ્ટર ફાઇબર્સ ના આડો છેદ, ઉભો છેદ, બર્નિંગ અને સોલ્યુબીલીટી ટેસ્ટ વિશે લખો.	૦૪
	(c) Explain Polymerization in detail with their types.	૦૭
	(ક) પોલીમરાઇઝેશન અને તેના પ્રકારો વિશે વિગતવાર સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Explain the manufacturing stages of Polyester filament along with proper line diagram.	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	(અ) પોલીએસ્ટર ફિલામેન્ટનાં ઉત્પાદનનાં તબક્કાઓ યોગ્ય રેખાકૃતિ વડે સમજાવો.	૦૭
	(b) Explain the manufacturing stages of Viscose Rayon filament along with line diagram.	૦૭
	(બ) વિસ્કોસ રેયોન ફાઇબરનાં ઉત્પાદનનાં તબક્કાઓ રેખાકૃતિ વડે સમજાવો.	૦૭
