

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 362902**Date:** 21/ 12 /2015**Subject Name:** M.M.F.T**Time:** 02:30 PM TO 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. English version is Authentic

Q.1	(a) State the objects of spin finish	03
	(b) Explain any one method of spin finish with neat sketch	11
Q.2	(a) Explain H4S process	07
	(b) Explain criteria for fiber forming	07
	OR	
	(b) Explain FDY process	07
Q.3	Explain the preparation of following (any two)	14
	(1) Aramid fiber (2) Boron fiber (3) Carbon fiber	
	OR	
Q.3	Explain in detail the construction and function of single & double extruder	14
Q.4	Explain in detail the production process of Nylon 6 with flow diagram	14
	OR	
Q.4	(a) What are the objects of manufacturing speciality of man made fiber	02
	(b) Explain any two of the following	12
	(1) Silky polyester (2) Hollow polyester (3) Modified Nylon	
Q.5	Explain any two of the following	14
	(1) Compare dry, wet and melt spinning (2) Properties and application of polyester (3) Polyethylene fiber	
	OR	
Q.5	Explain in detail the production process of polyester fiber	14

Q.1	(a) સ્પિન ફિનીશના હેતુઓ જણાવો.	03
	(B) સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે સ્પિન ફિનીશની કોઈ પણ એક રીત સમજાવો.	11
Q.2	(a) H4S પ્રોસેસ સમજાવો.	07
	(B) ફાઇબર ફોરમીંગ માટેના નીર્ણાયક પરિબલો સમજાવો.	07
	OR	
	(B) FDY પ્રોસેસ સમજાવો.	07
Q.3	નીચેના પૈકી કોઈ પણ બેની બનાવટ સમજાવો.	14
	(1) એરામિડ ફાઇબર (2) બોરોન ફાઇબર (3) કાર્બન ફાઇબર	
	OR	
Q.3	સિંગલ અને ડબલ એક્ષટ્રુડર ની રચના અને કાર્ય વિસ્તારથી સમજાવો.	14
Q.4	નાયલોન 6 ની ઉત્પાદન વિધિ ફ્લો ચાર્ટ સાથે સમજાવો.	14
	OR	
Q.4	(A) વિશિષ્ટ માનવ સર્જિત રેસાઓની બનાવટના હેતુઓ શા છે?	02
	(B) નીચેના પૈકી કોઈ પણ બે સમજાવો.	12
	(1) સીલ્કી પોલીએસ્ટર (2) હોલો પોલીએસ્ટર (3) મોડીફાઇડ નાયલોન	
Q.5	નીચેના પૈકી કોઈ પણ બે સમજાવો.	14
	(1) ડ્રાય, વેટ અને મેલ્ટ સ્પિનિંગ સરખાવો. (2) પોલીએસ્ટરના ગુણધર્મો અને ઉપયોગો (3) પોલીઇથીલીન ફાઇબર	
	OR	
Q.5	પોલીએસ્ટર ફાઇબરની ઉત્પાદન વિધિ વિસ્તાર પૂર્વક સમજાવો.	14
