

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –I/II Examination Jan. 2012

Subject code: 320021

Date: 27/01/2012

Subject Name: Fiber Technology

Time: 10.30 am – 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. English version is considered Authentic.

Q.1	(a) Define Textile Fiber	02
	(b) Classify the Textile Fiber	12
Q.2	(a) Draw the microscopic views of Cotton , Silk and Wool	07
	(b) State the effect of acid on Nylon ,Viscose rayon and Wool	07
	OR	
	(b) State the effect of alkali on Cotton ,Polyester and Acetate rayon	07
Q.3	(a) Explain Melt spinning with neat sketch	07
	(b) Write note on Ageing	07
	OR	
Q.3	(a) Explain Wet spinning with neat sketh	07
	(b) Write note on Degumming process	07
Q.4	(a) Draw process flow chart of Viscose rayon	04
	(b) Explain production process of Viscose rayon	10
	OR	
Q. 4	(a) Draw process flow chart of Nylon-6	04
	(b) Explain production process of Nylon-6	10
Q.5	(a) Explain Reeling process for manufacturing Silk	07
	(b) Write note on Fiber length	07
	OR	
Q.5	(a) Explain cutting and processing of Wool	07
	(b) Write note on Fiber strength	07

પ્ર ૧	(અ) Textile Fiber ની વ્યાખ્યા આપો	02
	(બ) Textile Fiber નુ વર્ગીકરણ કરો	12
પ્ર ૨	(અ) કોટન ,સીલ્ક અને વૂલ ના microscopic views દોરો	07
	(બ) Nylon ,Viscose rayon and Wool પર એસીડ ની અસરો લખો	07

અથવા

(બ) Cotton ,Polyester and Acetate rayon પર આલ્કલી ની અસરો લખો 07

પ્ર ૩ (અ) સ્વચ્છ આકૃતી સાથે મેલ્ટ સ્પીનીંગ સમજાવો 07

(બ) Ageing પર નોંધ લખો 07

અથવા

પ્ર ૩ (અ) સ્વચ્છ આકૃતી સાથે વેટ સ્પીનીંગ સમજાવો 07

(બ) Degumming પ્રક્રીયા પર નોંધ લખો 07

પ્ર ૪ (અ) Viscose rayon નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો 04

(બ) Viscose rayon ની ઉત્પાદન પ્રક્રીયા સમજાવો 10

અથવા

પ્ર ૪ (અ) Nylon-6 નો ફ્લો ચાર્ટ દોરો 04

(બ) Nylon-6 ની ઉત્પાદન પ્રક્રીયા સમજાવો 10

પ્ર ૫ (અ) સીલ્ક ના ઉત્પાદનની Reeling પ્રક્રીયા સમજાવો 07

(બ) Fiber length પર નોંધ લખો 07

અથવા

પ્ર ૫ (અ) વુલ ની કટીંગ અને પ્રોસેસીંગ પ્રક્રીયા સમજાવો 07

(બ) Fiber strength પર નોંધ લખો 07
