

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester –I Regular / Remedial Examination January - 2011

Subject code: 310039

Subject Name: Textile science

Date: 20 /01 /2011

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 Authentic

- Q.1** (a) Classify the textile fibers. Give the general description of cotton. **07**
Write its properties.
- (b) What is fiber? Explain the general properties of fibers. **07**
- Q.2** (a) Explain the manufacturing process of Acrylic fibers. Write its **07**
physical & chemical properties.
- (b) What is warp, weft & grain- line of fabric? Explain in brief. **07**
- OR**
- (b) Which methods are used to decorate the fabric during the weaving **07**
process? Explain in brief
- Q.3** (a) Draw a sketch of loom and explain the important & their functions. **07**
(b) Give difference between: **07**
(1) Thermoplastic & non thermoplastic fibers.
(2) Shedding motion & beating motion.
- OR**
- Q.3** (a) Write short –notes. **07**
(1) Shrinkage in fabric.
(2) Tensile strength of yarn.
- (b) Write in detail about basic weave of fabric. **07**
- Q.4** (a) Explain simple yarn and novelty yarn with neat sketch. **07**
(b) Explain yarn twist and yarn count in brief. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain the non-woven fabric. **07**
(b) How the knowledge of textile is useful to a costume designer. **07**
- Q.5** (a) How fiber can be converted in to yarn. **07**
(b) Write short-notes **07**
(1) Braided fabric
(2) Film fabric
- OR**
- Q.5** (a) Explain the manufacturing process of wool **07**
(b) Explain the manufacturing process of nylon **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ ટેક્સટાઇલ રેસાઓનું વર્ગીકરણ કરો. કપાસના રેસાનું સામાન્ય વર્ણન **07**
કરી તેના ગુણધર્મો લખો.
- બ રેસા એટલે શું? રેસાઓના સામાન્ય ગુણધર્મો લખો. **07**

પ્રશ્ન-૨	અ	એકેલીક રેસાની ઉત્પાદન પ્રક્રિયા જણાવો.	07
	બ	કાપડમાં વાર્પ, વેફ્ટ અને ગ્રેઈન લાઇન શું છે? ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	કાપડ વણતી વખતે શુશોભિત કરવાની જુદી-જુદી કઇ રીતો વપરાય છે તે ટૂંકમાં સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	શાળનુ ચિત્ર દોરી તેના અગત્યના ભાગોના નામ આપી તે દરેકના ભાગોના કાર્યોને સમજાવો.	07
	બ	તફાવત સમજાવો. (૧)થર્મોપ્લાસ્ટીકઅને નોનથર્મોપ્લાસ્ટીક. (૨) શેડિંગ મોશન અને બીટીંગ મોશન.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ટૂંકનોંધ લખો:(૧) કાપડનું ચઢવું. (૨)તારની ટેન્સાઇલસ્ટ્રેન્થ.	07
	બ	કાપડના પ્રાથમિક વણાટ વિશે સવિસ્તાર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	સાદાતાર અને નોવેલ્ટીતારને સ્વચ્છ ચિત્ર સાથે સમજાવો.	07
	બ	યાર્નના વળ અને યાર્નકાઉન્ટ ટૂંકમાં સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	નોનવુવન કાપડ સમજાવો.	07
	બ	કોસ્ચ્યુમ ડીઝાઇનરને ટેક્ષટાઇલનુ જ્ઞાન કઇ રીતે ઉપયોગી છે.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	રેસામાંથી યાર્ન કેવી રીતે બનાવી શકાય ? સમજાવો.	07
	બ	ટૂંકનોંધ લખો:(૧)બ્રેઇડેડ ફેબ્રીક .(૨) ફિલ્મ ફેબ્રીક.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ઉનની ઉત્પાદનપ્રક્રિયા સમજાવો.	07
	બ	નાયલોનની ઉત્પાદનપ્રક્રિયા સમજાવો.	07
