

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 3332801****Date: 17-06-2014****Subject Name: Bleaching Technology for Textiles****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 to be Authentic.

- Q.1** (a) Explain importance of shearing & cropping process. Draw a neat & clean diagram of shearing-cropping machine showing important parts. **07**
(b) Write the object of different pretreatment processes involved to obtained pure white fabric. **07**
- Q.2** (a) State the impurities present in the grey cotton fabric. Describe object of inspection of grey goods. **07**
(b) Explain gas singeing machine with neat & clean diagram showing important parts & passage of fabric. **07**
- OR
- (b) Write pretreatment sequences for Cotton, Polyester & P/C blend fabric. **07**
- Q.3** (a) Write classification of desizing methods. Explain enzymatic desizing process with its advantages. **07**
(b) Draw a neat & clean diagram of kier machine showing important parts. **07**
- OR
- Q.3** (a) Explain continues bleaching process to obtained pure white fabric with a neat & clean diagram. **07**
(b) Explain scouring of polyester & nylon fibre fabric. **07**
- Q.4** (a) Explain the bleaching of cotton fabric with hydrogen peroxide with necessary precautions. **07**
(b) Describe anti-chlor & souring processes. **07**
- OR
- Q. 4** (a) Write the object of mercerization process. Explain mechanism of mercerization process. **07**
(b) Explain chainless-padless mercerizing machine with neat & clean diagram. **07**
- Q.5** (a) State the impurities present in wool & silk. Write classification of bleaching agents. **07**
(b) Explain degumming of silk fibre. **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain carbonization of Wool. **07**
(b) Explain chain –pad mercerizing machine with neat & clean diagram. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ શીયરીંગ અને કોપીંગ પ્રક્રિયાનું મહત્વ જણાવો. અગત્યના ભાગો દર્શાવતી ૦૭
શીયરીંગ-કોપીંગ મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.
- બ સંપૂર્ણ સફેદ કાપડ મેળવવા માટે કરવામાં આવતી જુદી જુદી શરૂઆતી ૦૭
પ્રક્રિયાઓનાં હેતુ લખો.

- પ્રશ્ન. ૨ અ ગ્રે કોટન કાપડમાં રહેલી અશુદ્ધિઓ જણાવો. ગ્રે ગુડ્સના ઇન્સ્પેક્શન માટેનો ૦૭
હેતુ ચર્ચો.
- બ ગેસ સીન્જીંગ મશીન અગત્યના ભાગો અને કાપડનો પેસેજ દર્શાવતી સ્વચ્છ ૦૭
આકૃતિ દોરી સમજાવો.

અથવા

- બ કોટન, પોલીએસ્ટર અને P/C બ્લેન્ડ કાપડ માટે કરવામાં આવતી શરૂઆતી ૦૭
પ્રક્રિયાઓ ક્રમબદ્ધ રીતે લખો.
- પ્રશ્ન. ૩ અ ડીસાઇઝીંગ પદ્ધતિઓનું વર્ગીકરણ લખો. એન્ઝાઇમેટીક ડીસાઇઝીંગ પ્રક્રિયા ૦૭
તેના ફાયદાઓ સાથે સમજાવો.
- બ અગત્યના ભાગો દર્શાવતી કીયર મશીનની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૩ અ સુતરાઉ કાપડની સંપૂર્ણ સફેદ બનાવવા માટેની સતત વિરંગીકરણ વિધિ સ્વચ્છ ૦૭
આકૃતિ દોરી સમજાવો.
- બ પોલીએસ્ટર અને નાયલોન કાપડનું સ્કાઉરીંગ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ કોટન કાપડનું હાઇડ્રોજન પેરોક્સાઇડ સાથે કરવામાં આવતું વિરંગીકરણ જરૂરી ૦૭
સાવચેતીઓ સાથે સમજાવો.
- બ એન્ટી-ક્લોર અને સાઉરીંગ પ્રક્રિયાઓ ચર્ચો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૪ અ મર્સરાઇઝેશન પ્રક્રિયાનો હેતુ લખો. મર્સરાઇઝેશન પ્રક્રિયાની કાર્યરચના ૦૭
સમજાવો.
- બ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ચેઇનલેસ-પેડલેસ મર્સરાઇઝીંગ મશીન સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ વૂલ અને સીલ્કમાં રહેલી અશુદ્ધિઓ જણાવો. બ્લીચીંગ એજન્ટોનું વર્ગીકરણ ૦૭
લખો.
- બ સિલ્ક ફાઇબરનું ડીગ્રમીંગ સમજાવો. ૦૭

અથવા

- પ્રશ્ન. ૫ અ વૂલનું કાર્બોનાઇઝેશન સમજાવો. ૦૭
- બ સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ચેઇન-પેડ મર્સરાઇઝીંગ મશીન સમજાવો. ૦૭
