

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 342802

Date: 30-11-2013

Subject Name: Technology of Dyeing-II

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 preparation of polyester fabric for dyeing. **07**
(b) Explain dyeing of polyester by HTHP method. **07**
- Q.2** (a) Explain dyeing of nylon with metal complex dyes. **07**
(b) Explain dyeing of polyester/wool blend. **07**
OR
(b) Explain dyeing of acrylic/wool blend. **07**
- Q.3** (a) Explain solvent dyeing mechanism. **07**
(b) Explain parameters affected on polyester dyeing. **07**
OR
- Q.3** (a) Explain rapid dyeing system. **07**
(b) Explain dyeing of modified polypropylene. **07**
- Q.4** (a) Explain jet dyeing machine with neat diagram. **07**
(b) Explain dyeing of CDPET using disperse dyes. **07**
OR
- Q. 4** (a) Explain beam dyeing machine with neat diagram. **07**
(b) Explain dyeing of acrylic fibre using cationic dyes. **07**
- Q.5** (a) Explain dyeing of acetate rayon fabric with disperse dyes. **07**
(b) Write a note on soft flow dyeing machine. **07**
OR
- Q.5** (a) Describe E – control process with its advantages. **07**
(b) Discuss various faults in dyeing with their causes and remedies. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ પોલીએસ્ટર કાપડને રંગવા માટે તૈયાર કરવાની વિધિ જણાવો. ૦૭
બ પોલીએસ્ટર કાપડ માટેની HTHP ડાઇંગ પદ્ધતિ વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ મેટલ ક્રોમ્પ્લેક્ષ રંગ વડે નાયલોન કાપડનું રંગકામ સમજાવો. ૦૭
બ પોલીએસ્ટર/વુલ બ્લેન્ડનું રંગકામ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ એકેલીક/વુલ બ્લેન્ડનું રંગકામ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ સોલવન્ટ ડાઇંગની મીકેનીઝમ સમજાવો. ૦૭
બ પોલીએસ્ટર કાપડના ડાઇંગને અસર કરતાં પરિબળો વિષે સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ રેપીડ ડાઇંગ સીસ્ટમ સમજાવો. ૦૭
બ મોડીફાઇડ પોલીપ્રોપીલીનનું ડાઇંગ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત જેટ ડાઇંગ મશીન સમજાવો. ૦૭
બ CDPET કાપડનું ડીસ્પર્સ રંગ વડે રંગકામ વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ સ્વચ્છ આકૃતિ સહિત બીમ ડાઇંગ મશીન સમજાવો. ૦૭
બ એકેલીક રેષાઓનું કેટાયોનિક રંગો વડે થતું રંગકામ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ ડીસ્પર્સ રંગો વડે એસીટેટ રેયોન કાપડનું રંગકામ સમજાવો. ૦૭
બ સોફ્ટ ફ્લો રંગકામ મશીન પર નોંધ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ E – કંટ્રોલ પ્રોસેસ તેના ફાયદાઓ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ રંગકામમાં ઉદભવતી ખામીઓની તેના કારણો અને નિવારણ સાથે ચર્ચા કરો. ૦૭
