

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-II • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 320027

Date: 07-06-2013

Subject Name: Textile Process - I

Time: 2:30 pm - 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. Use of programmable and communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** (a) Give the observation of burning test of cotton fiber and polyester fiber. **07**
(b) Draw the microscopic views of cross section and longitudinal section of cotton fiber. **07**
- Q.2** (a) Describe the physical and chemical properties of Polyester fibers. **07**
OR
(a) Give classification of Textile Fibers according to their source of origin. **07**
(b) Draw cross sectional view of viscose rayon and give reason why it is lustrous? **07**
- Q.3** (a) Which blend is popular in summer? Why? **07**
(b) Which fiber gives us warmth? Why? **07**
OR
(a) Which fiber is used as Geo-textiles? Why? **07**
(b) Which fiber is known as artificial wool? Why? **07**
- Q.4** (a) Describe the manufacturing of Polyester yarn in detail. **07**
(b) Draw the flow chart of different stages of manufacturing of polyester yarn. **07**
OR
(a) Describe the manufacturing of viscose rayon in detail. **07**
(b) Draw the flow chart of different stages of manufacturing of viscose rayon. **07**
- Q.5** Write short notes.(any TWO)
(a) Acrylic fibers **07**
(b) Non wovens **07**
(c) Degree of Polymerisation **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ કોટન ફાઇબર અને પોલીએસ્ટર ફાઇબરના બર્નીંગ ટેસ્ટ નું અવલોકન આપો. ૦૭
બ કોટન ફાઇબરના આડાછેદ અને ઉભાછેદ નો માઇક્રોસ્કોપીક દેખાવ દોરો. ૦૭
અથવા
- પ્રશ્ન. ૨ અ પોલીએસ્ટર ફાઇબરના ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો વર્ણવો. ૦૭
અથવા
અ મૂળસ્ત્રોતના આધારે ટેક્સટાઇલ ફાઇબર્સનું વર્ગીકરણ આપો. ૦૭
બ વિસ્કોસ રેયોનના આડાછેદનો માઇક્રોસ્કોપીક દેખાવ દોરો અને કારણ આપો કે તે શા માટે ચળકાટવાળું હોય છે. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ઉનાળામાં ક્યું બ્લેન્ડ લોકપ્રિય હોય છે? શા માટે? ૦૭
બ ક્યું ફાઇબર ગરમી આપે છે? શા માટે? ૦૭
અથવા
અ ક્યું ફાઇબર જીઓ ટેક્સટાઇલ તરીકે વપરાય છે? શા માટે? ૦૭
બ ક્યું ફાઇબર “આર્ટીફિશ્યલ વૂલ” તરીકે ઓળખાય છે? શા માટે? ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ પોલીએસ્ટર યાર્નનું ઉત્પાદન સવિસ્તર વર્ણવો. ૦૭
બ પોલીએસ્ટર યાર્નના ઉત્પાદનના જુદા જુદા તબક્કાઓનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
અથવા
અ વિસ્કોસ રેયોનનું ઉત્પાદન સવિસ્તર વર્ણવો. ૦૭
બ વિસ્કોસ રેયોનના ઉત્પાદનના જુદા જુદા તબક્કાઓનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ ટૂંક નોંધ લખો.(ગમે તે બે)
અ એકીલીક ફાઇબર ૦૭
બ નોન વોવન ૦૭
ક ડીગ્રી ઓફ પોલીમરાઇઝેશન ૦૭
