

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER 2013****Subject Code: 360507****Date: 17/05/2013****Subject Name: Polymer Technology****Time: 10:30 am TO 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) Describe 'Bulk polymerization' **07**
(b) Physical, chemical properties and applications of Polystyrene **07**
- Q.2** (a) Ziegler low pressure process for HDPE production **07**
(b) Why Polymers are very important in modern world? **07**
OR
(b) Manufacturing of Urea Formaldehyde **07**
- Q.3** (a) PVC manufacturing by Suspension polymerization **07**
(b) Physical, chemical properties and applications of PTFE **07**
OR
Q.3 (a) Differentiate Natural and synthetic rubber **07**
(b) Manufacturing of Polychloroprene **07**
- Q.4** (a) Write short note on 'Rubber Extrusion' **07**
(b) Write short note on 'Compounding of rubbers' **07**
OR
Q.4 (a) Manufacturing of Poly-Butadiene **07**
(b) List out synthetic fibers and write about glass fibers **07**
- Q.5** (a) Manufacturing of Viscose rayon **07**
(b) Manufacturing of Nylon 6 **07**
OR
Q.5 (a) Manufacturing of Cellulose acetate **07**
(b) Manufacturing of Nylon 6,6 **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ બલ્ક પોલિમરાઇઝેશન વર્ણવો ૦૭
બ પોલિસ્ટાઇરીનના ભૌતિક, રાસાયણિક ગુણધર્મો અને ઉપયોગ ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ એચડીપીઇનાં ઉત્પાદન માટેની ઝિગલર હલકા દબાણની પ્રક્રિયા ૦૭
બ શા માટે આધુનિક દુનિયામાં પોલિમર ખૂબજ અગત્યનાં છે? ૦૭
અથવા
બ યુરિયા ફોર્મલ્ડિહાઇડનું ઉત્પાદન ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ સસ્પેન્શન પોલિમરાઇઝેશનદ્વારા પીવીસીનું ઉત્પાદન ૦૭
બ પીટીએફના ભૌતિક, રાસાયણિક ગુણધર્મો અને ઉપયોગ ૦૭
અથવા
પ્રશ્ન. ૩ અ કુદરતિ અને સંશ્લેષિત રબરનો તફાવત ૦૭
બ પોલિક્લોરોપ્રિનનું ઉત્પાદન ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ ટ્રેકનોંધ લખો : રબર એક્સટ્રુઝન ૦૭
બ ટ્રેકનોંધ લખો : રબરનું કમ્પાઉંડીંગ ૦૭
અથવા
પ્રશ્ન. ૪ અ પોલિબ્યુટાડાઇડનનું ઉત્પાદન ૦૭
બ સંશ્લેષિત રેસાઓની યાદી બનાવો અને ગ્લાસ ફાઇબર વિષે લખો ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ વિસકોઝ રેયોનનું ઉત્પાદન ૦૭
બ નાઇલોન-૬નું ઉત્પાદન ૦૭
અથવા
પ્રશ્ન. ૫ અ સેલ્યુલોઝ એસિટેટનું ઉત્પાદન ૦૭
બ નાઇલોન-૬,૬નું ઉત્પાદન ૦૭
