

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-VI • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 360507**Date: 04-12-2014****Subject Name: Polymer Technology****Time: 02:30 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. English version is considered to be Authentic.

- Q.1** (a) Discuss any one technique of polymerization **07**
(b) Differentiate HDPE and LDPE **07**
- Q.2** (a) Explain manufacturing of Polystyrene **07**
(b) Discuss manufacturing of Urea Formaldehyde **07**
- OR
- (b) Describe Physical and Chemical Properties of PVC **07**
- Q.3** (a) Explain manufacturing of Polyethylene **07**
(b) Discuss manufacturing of ABS **07**
- OR
- Q.3** (a) Compare Natural and Synthetic rubber **07**
(b) Explain Mastication and mixing **07**
- Q.4** (a) Physical and Chemical Properties of Polybutadiene **07**
(b) Explain manufacturing of SBR **07**
- OR
- Q.4** (a) Explain manufacturing of Polychloroprene **07**
(b) Classify fibers and write their applications **07**
- Q.5** (a) Explain manufacturing of Polyester fibers **07**
(b) Discuss manufacturing of Cellulose Acetate fiber **07**
- OR
- Q.5** (a) Explain manufacturing of Nylon 6 **07**
(b) Describe Physical and Chemical Properties of Glass fibers **07**

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ પોલિમરાઇઝેશનની કોઇપણ એક ટેકનિકની ચર્ચા કરો	૦૭
	બ તફાવત લખો : HDPE અને LDPE	૦૭
પ્રશ્ન. ૨	અ પોલિસ્ટાઇરિનનું ઉત્પાદન સમજાવો	૦૭
	બ યુરિયા ફોર્માલ્ડિહાઇડના ઉત્પાદનની ચર્ચા કરો	૦૭
	અથવા	
	બ PVC નાં ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ પોલીઇથિલિનના ઉત્પાદનની ચર્ચા કરો	૦૭
	બ ABS ના ઉત્પાદનની ચર્ચા કરો	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૩	અ ફ્લેક્સિબલ અને ફ્રિમ રબરની સરખામણી કરો	૦૭
	બ માસ્ટિકેશન અને મિક્સિંગ સમજાવો	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ પોલિબ્યુટાડાઇનનાં ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો	૦૭
	બ SBRનું ઉત્પાદન સમજાવો	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ પોલિક્લોરોપ્રિનનું ઉત્પાદન સમજાવો	૦૭
	બ ફાઇબર્સનું વર્ગિકરણ કરો અને તેનાં ઉપયોગો લખો	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ પોલિએસ્ટર ફાઇબર્સનું ઉત્પાદન સમજાવો	૦૭
	બ સેલ્યુલોઝ એસિટેટ ફાઇબર્સના ઉત્પાદનની ચર્ચા કરો	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ નાઇલોન-6 નું ઉત્પાદન સમજાવો	૦૭
	બ ગ્લાસ ફાઇબર્સનાં ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો	૦૭
