

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -III Remedial Examination May – 2011****Subject code:332304****Subject Name: Plastics Materials****Date: 28 /05 /2011****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 Authentic

- Q.1** (a) Explain the Maxwell's model. **07**
 (b) Define Rheology and Explain Pseudo plastic and Bingham plastic flow. **07**
- Q.2** (a) Write properties and applications of LDPE **07**
 (b) Explain Melt Flow Index with figure. **07**
OR
 (b) Write properties and applications of PP **07**
- Q.3** (a) Write properties and applications of PF **07**
 (b) Write properties and applications of Unsaturated polyester resin. **07**
OR
- Q.3** (a) Write properties and applications of Melamine formaldehyde. **07**
 (b) Write properties and applications of Epoxy resins. **07**
- Q.4** (a) Write properties and applications of PET **07**
 (b) Write properties and applications of PTFE **07**
OR
- Q. 4** (a) Write properties and applications of Polycarbonate. **07**
 (b) Write properties and applications of ABS **07**
- Q.5** (a) Write properties and applications of PES **07**
 (b) Write properties and applications of PEEK **07**
OR
- Q.5** (a) List equipments for compounding and explain banbury mixer. **07**
 (b) Explain Lubricants, Extenders and Fillers. **07**
- પ્રશ્ન-૧** અ મેક્સવેલ મોડેલ સમજાવો. **07**
 બ રીહોલોજી ની વ્યાખ્યા આપો અને સ્યુડો પ્લાસ્ટિક તથા બિંગહામ ફ્લો સમજાવો. **07**
- પ્રશ્ન-૨** અ એલ.ડી.પી.ઇ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. **07**
 બ એમ.એફ.આઇ ને આકૃતિ સાથે સમજાવો. **07**
અથવા
 બ પી.પી ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. **07**
- પ્રશ્ન-૩** અ પી.એફ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. **07**
 બ પોલીએસ્ટર રેઝીન ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. **07**
અથવા

પ્રશ્ન-૩

- અ એમ.ફ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07
- બ ઇપોક્સી ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07

પ્રશ્ન-૪

- અ પેટ (PET)ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07
- બ પી.ટી.એફ.ઈ (PTFE)ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૪

- અ પોલીકાર્બોનેટ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07
- બ એ.બી.એસ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07

પ્રશ્ન-૫

- અ પી.ઇ.ઇ.કે ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07
- બ પી.ઇ.એસ ના ગુણધર્મ અને ઉપયોગીતા લખો. 07

અથવા

પ્રશ્ન-૫

- અ કમ્પાઉન્ડિંગ ના સાધનો ની યાદી બનાવો.અને બેનબરી મીક્સર સમાજાવો. 07
- બ લુબ્રીકન્ટ, એક્સટેન્ડર્સ અને ફીલર્સ સમજાવો. 07
