

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGG.- IIIrd SEMESTER-EXAMINATION – MAY/JUNE- 2012

Subject code: 332304

Date: 31/05/2012

Subject Name: Plastic Materials

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) Explain the MFI test. | 07 |
| | (b) Write the application of HDPE. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain the Maxwell's model. | 07 |
| | (b) Define rheology & explain any two flow of rheology. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write the application of LDPE. | 07 |
| Q.3 | (a) Write the properties of PMMA. | 07 |
| | (b) Write properties of PP. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Write the properties of MF. | 07 |
| | (b) Write the application of UF. | 07 |
| Q.4 | (a) Write the properties of nylon. | 07 |
| | (b) Write the application of polyacetal. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Write the properties of PEK. | 07 |
| | (b) Write the application of PPO. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain the ribbon blender. | 07 |
| | (b) List various types of additives & explain about fillers. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain the high speed mixer. | 07 |
| | (b) Explain the plasticizer. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	MFI ટેસ્ટ સમજાવો.	07
	બ	HDPE ના ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	મેક્ષવેલ મોડલ સમજાવો.	07
	બ	રીહોલોજી ની વ્યાખ્યા લખો અને કોઈ પણ બે રીહોલોજી ના ફ્લો સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	LDPE ના ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	PMMA ના ગુણધર્મો લખો.	07
	બ	PP ના ગુણધર્મો લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	MF ના ગુણધર્મો લખો.	07
	બ	UF ના ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	નાયલોન ના ગુણધર્મો લખો.	07
	બ	પોલીએસીટલ ના ઉપયોગો લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	PEK ના ગુણધર્મો લખો.	07
	બ	PPO ના ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	રીબન બ્લેન્ડર સમજાવો.	07
	બ	એડીટીવ્સ ની યાદી આપો અને ફીલર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	હાઈસ્પીડ મીક્સર સમજાવો.	07
	બ	પ્લાસ્ટીસાઈઝર સમજાવો.	07
