

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – VI• EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 362302****Date: 11/05/2016****Subject Name: Testing and Quality Management****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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

- Q.1** (a) Explain in brief about specifications & standards. **07**  
(b) Explain the factors affecting the impact strength. **07**
- Q.2** (a) Describe any one method to measure the flexural strength. **07**  
(b) Draw and Explain Generalized creep curve for plastics. **07**
- OR**
- Q.3** (b) Write short note on Sample preparation & conditioning of sample. **07**  
(a) Describe the test for measuring the heat deflection temperature. **07**  
(b) Explain the factors affecting the dielectric strength test result. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Describe the test for measuring the vicat softening temperature. **07**  
(b) Explain in brief Arc resistance test. **07**
- Q.4** (a) Write short note on specular gloss test. **07**  
(b) Explain the Melt Flow Index test. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Write short note on quality assurance manual. **07**  
(b) Explain the Cup flow test. **07**
- Q.5** (a) Describe the procedure for S.Q.C. **07**  
(b) Explain the procedure of ESCR test. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Write a short note on process quality control. **07**  
(b) Describe types of failures. **07**

\*\*\*\*\*

પ્રશ્ન-૧	અ	સ્પેસિફિકેશન અને સ્ટાન્ડર્ડસ વિષે સંક્ષેપમા સમજાવો.	07
	બ	ઈમ્પેક્ટ સ્ટ્રેથને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ફ્લેક્ચુરલ સ્ટ્રેથ માપવાની કોઈ પણ એક પદ્ધતીનું વર્ણન કરો.	07
	બ	પ્લાસ્ટિક્સ માટે જનરલાઇઝ ક્રીપ કર્વ દોરો અને સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	સેમ્પલ પ્રીપરેશન અને કંડીશનીંગ ઓફ સેમ્પલ પર ટુંક નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	હીટ ડીફ્લેક્શન તાપમાન માપવા માટેના ટેસ્ટનું વર્ણન કરો.	07
	બ	ડાઇલેક્ટ્રીક સ્ટ્રેથ ટેસ્ટના પરીણામને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	વિકટ સોફ્ટનીંગ તાપમાન માપવા માટેના ટેસ્ટનું વર્ણન કરો.	07
	બ	આર્ક રેસીસ્ટંસ ટેસ્ટ સંક્ષેપમા સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	સ્પેક્યુલર ગ્લોસ ટેસ્ટ પર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	મેલ્ટ ફ્લો ઇન્ડેક્સ ટેસ્ટ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ક્વાલીટી એસ્યુરન્સ મેન્યુઅલ પર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	કપ ફ્લો ટેસ્ટ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	એસ.ક્યુ.સી.ની કાર્યપ્રણાલી વર્ણવો.	07
	બ	ESCR ટેસ્ટની કાર્યપ્રણાલી સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	પ્રોસેસ ક્વાલીટી કંટ્રોલ પર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	ફેલ્યુઅર્સના પ્રકાર વર્ણવો.	07

\*\*\*\*\*