

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 362302

Date: 29-11-2013

Subject Name: Testing and Quality Management

Time: 10:30 am - 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) List and compare various Sample preparation techniques used. | 07 |
| | (b) Discuss about conditioning of sample. | 07 |
| Q.2 | (a) Describe Tensile strength test. | 07 |
| | (b) Discuss about Impact strength test. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain four point Flexural strength test. | 07 |
| Q.3 | (a) Describe Creep & stress relaxation phenomena. | 07 |
| | (b) Explain Spiral flow test. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Describe Heat deflection temperature. | 07 |
| | (b) Describe Die Electric strength. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Arc resistance strength. | 07 |
| | (b) Discuss about various Optical tests. | 07 |
| | OR | |
| Q.4 | (a) Explain Melt flow index. | 07 |
| | (b) Discuss about Environmental tests. | 07 |
| Q.5 | (a) Give importance of Failure analysis | 07 |
| | (b) List and discuss about various Quality assurance practices | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain Statistical quality control | 07 |
| | (b) Discuss about roll of various Organizations dealing with quality management | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	વિવિધ નમૂના તૈયારી ટેકનીકની યાદી આપો અને તેની સરખામણી કરો.	07
	બ	નમૂનાના કન્ડીશનીંગ વિશે ચર્ચા કરો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	તણાવ શક્તિ પરીક્ષણ વર્ણવો.	07
	બ	ઇમ્પેક્ટ તાકાત પરીક્ષણ વિશે ચર્ચા કરો.	07
		અથવા	
	બ	ચાર બિંદુ ફ્લેક્ચરલ તાકાત પરીક્ષણ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ક્રીપ અને સ્ટ્રેસ રીલેક્ષેશન સમજાવો.	07
	બ	સર્પિલ ફ્લો ટેસ્ટ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	હીટ વળાંક તાપમાન વર્ણવો.	07
	બ	ડાઇ ઇલેક્ટ્રીક તાકાત વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	આર્ક પ્રતિકાર શક્તિ સમજાવો.	07
	બ	વિવિધ ઓપ્ટિકલ પરીક્ષણો અંગે ચર્ચા કરો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	મેલ્ટ ફ્લો અનુક્રમણિકા સમજાવો.	07
	બ	પર્યાવરણીય પરીક્ષણો અંગે ચર્ચા કરો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ફેઈલ્યુઅર વિશ્લેષણનું મહત્વ આપો	07
	બ	વિવિધ ગુણવત્તા ખાતરી માટેની પ્રેક્ટીસની યાદી આપો અને વિશે ચર્ચા	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	આંકડાકીય ગુણવત્તા નિયંત્રણ સમજાવો	07
	બ	ગુણવત્તા વ્યવસ્થાપન સાથે સંકળાયેલા સંસ્થાઓના કાર્યો વિશે ચર્ચા કરો.	07
