

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGG.- Vth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012

Subject code: 355205

Date: 08/06/2012

Subject Name: Quality Control

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) What is Quality Control? How it will affect value of Product. | 07 |
| | (b) Write short note on (1) Water of Plasticity and (2) Porosity | 07 |
| Q.2 | (a) Explain effect of electrolytes on fluidity of casting slip. | 07 |
| | (b) Explain sieve analysis for determine particle size. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Differentiate Chemical Analysis and Rational Analysis. | 07 |
| Q.3 | (a) Explain various properties of clay. | 07 |
| | (b) Write short notes on (1) Drying Shrinkage and (2) Firing Shrinkage. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) What is fluidity? How it affect the casting slip properties. | 07 |
| | (b) Explain Bulk Density determine process for Refractory. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Crazing Test for Ceramic Wall Tiles. | 07 |
| | (b) Write down short notes on (1) Crawling and (2) Dunting. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain Theory of sampling for testing specimen. | 07 |
| | (b) Write down short note on dielectric constant for Insulator. | 07 |
| Q.5 | (a) Write down method of obtaining Matt Glaze. | 07 |
| | (b) Write short notes on (1) Flow rate and (2) Lead Solubility. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) What is Spalling? Explain Spalling determine technique for refractory. | 07 |
| | (b) Write down short notes on (1) Viscosity and (2) Soluble salt | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	ગુણવત્તા કાબુ એ શું છે? તે પેદાશની ગુણવત્તા ઉપર કેવી રીતે અસર કરે છે.	07
	બ	“વોટર ઓફ પ્લાસ્ટીસીટી” અને “છીદ્રાણુતાં” ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	કાસ્ટીંગ સ્લીપની વહનતાં ઉપર ઇલેક્ટ્રોલાઇટની અસર વર્ણવો.	07
	બ	અણુનું કદ શોધવા માટેની “સીવ એનાલીસીસ” પદ્ધતી વર્ણવો.	07
		અથવા	
	બ	કેમિકલ એનાલીસીસ અને નેશનલ એનાલીસીસને જુદા પાડો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	માટીના જુદા જુદા ગુણધર્મો વર્ણવો.	07
	બ	સુકવણી સંકોચન અને પકવણી સંકોચન ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	વહનતા ગુણધર્મ એ શું છે? તે કાસ્ટીંગ સ્લીપનાં ગુણધર્મ ઉપર કેવી રીતે અસર કરે છે.	07
	બ	ઉષ્માસહની સામુહિક ધનતા શોધવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	સીરામિક દિવાલ લાદી માટેનો કેઝીંગ ટેસ્ટ વર્ણવો.	07
	બ	ક્રાઉલીંગ અને ડંટીંગ ખામીઓ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ટેસ્ટ કરવાનું સેમ્પલ પસંદ કરવા માટેની “સેમ્પલીંગ થીયરી” વર્ણવો.	07
	બ	વિદ્યુત અવાહક માટેના “ડાયઇલેક્ટ્રીકલ કોનસ્ટન્ટ” ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	મેટ ઝેઝ બનાવવા માટેની પદ્ધતી લખો.	07
	બ	ફ્લોરેટ અને લેડ સોલ્યુબિલીટી ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સ્પાલીંગ એ શું છે? ઉષ્માસહનું સ્પાલીંગ શોધવા માટેની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	વિસ્કોસીટી અને સોલ્યુબલ સોલ્ટ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
