

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

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

Subject code: 345203

Date: 20/06/2012

Subject Name: Vitreous Enamel

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 Different Properties and uses of Enamel. | 07 |
| | (b) Write short notes on (1) Soda Ash and (2) Borax. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain different types of coloring oxides used in Enamel making. | 07 |
| | (b) Write a brief short note on Fluxing oxide. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write short note on Floating Agent and Electrolytes. | 07 |
| Q.3 | (a) Explain method of making Enamel Slip. | 07 |
| | (b) What is Opacifiers? Explain Function of Opacifiers in Enamel. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain metal cleaning process before enameling. | 07 |
| | (b) Write a brief short note on Cover Coat Enamel. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Different application process of Enamel Slip. | 07 |
| | (b) Write down short notes on (1) Spray gun and (2) Stenciling. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Write short notes on (1) Read Lead (2) Felspar. | 07 |
| | (b) Write short notes on (1) Fish Scaling and (2) Hair Line Crack. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain Domestic and Jewellery application of Enamel. | 07 |
| | (b) Write down Construction and Functions of enamel. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain Thermal Properties of Enamel. | 07 |
| | (b) How density and viscosity of Enamel slip is controlled? | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	એનેમલનાં જુદા જુદા ગુણધર્મો અને ઉપયોગો વર્ણવો.	07
	બ	સોડાએશ અને બોરેક્સ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	એનેમલ બનાવવા માટે વપરાતા જુદા જુદા કલરીંગ ઓક્સાઇડો વર્ણવો.	07
	બ	ઉદીપક ઉપર વિસ્તૃત ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
	બ	ફ્લોટીંગ એજન્ટ અને ઇલેક્ટ્રોલાઇટ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	એનેમલ સ્લીપ બનાવવાની પદ્ધતી લખો.	07
	બ	અપાદર્શકો એ શું છે? અપાદર્શકોનું એનેમલમાં કાર્ય વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	એનેમલ લગાવતા પહેલા ધાતુની સપાટી સાફ કરવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	કવરકોટ એનેમલ ઉપર વિસ્તૃત ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	એનેમલ સ્લીપ લગાવવા માટેની જુદી જુદી પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	સ્પ્રેગન અને સ્ટેંસીલીંગ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	રેડલેડ અને ફેલ્સપાર ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
	બ	“ફીશ સ્કેલીંગ” અને “વાળ જેવી તિરાડ” ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ઘરમાં અને ઘરેણામાં એનેમલનો થતો ઉપયોગ વર્ણવો.	07
	બ	એનેમલની રચનાં અને કાર્ય વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	એનેમલનાં ઉશ્મિય ગુણધર્મો વર્ણવો.	07
	બ	એનેમલ સ્લીપની ઘનતા અને સ્નિગ્ધતા કઈ રીતે કાબુમાં લેવાય છે?	07
