

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Sem-IV Examination July 2010****Subject code: 345203****Subject Name: Vitreous Enamels****Date: 08 / 07 /2010****Time: 10:30am-1:00pm.****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 Authentic

Q.1	(a) Describe about Muffle Furnaces and Enamel Frit.	07
	(b) Write about Borax, Coloring Agent and Quartz.	07
Q.2	(a) Write the functions of fluxing agents in enamel frit.	07
	(b) Describe the method of preparing enamel slip.	07
	OR	
	(b) Write the various methods of enamel application.	07
Q.3	(a) Describe the various defects of enamel wares.	07
	(b) Write the properties of enamel wares.	07
	OR	
Q.3	(a) Write the method of firing of enamel wares.	07
	(b) What is enamel ? Explain.	07
Q.4	(a) Write short notes on Electrolytes and China clay.	07
	(b) Write short notes on Frit Furnaces and Spray gun.	07
	OR	
Q. 4	(a) Write the difference between ground coat and cover coat enamel.	07
	(b) Describe the industrial use of enamel wares.	07
Q.5	(a) Write the various raw materials used for enamel making.	07
	(b) Write the method of cleaning of metal surface before application of enamel coats.	07
	OR	
Q.5	(a) Write the method of pickling.	07
	(b) Describe the method of manufacturing of enamel frit.	07
પ્રશ્ન-૧	અ. 'મફલ ભટ્ટી' અને 'ઈનેમલ ફ્રીટ' વિષે વર્ણવો.	07
	બ. 'ચક્રમક', 'બોરેક્ષ' અને કલરીંગ એજન્ટ વિષે લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ. ઈનેમલ ફ્રીટમાં ફ્લક્સીંગ એજન્ટના કાર્ય ને લખો.	07
	બ. ઈનેમલ સ્લીપ બનાવવાની પદ્ધતિનું વર્ણન કરો.	07
	અથવા	
	બ. ઈનેમલ લગાડવાની વિવિધ પદ્ધતિનું વર્ણન કરો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ. ઈનેમલ વાસણોના વિવિધ ખામીઓ ને વર્ણવો.	07

બ	ઈનેમલ વાસણોના ગુણધર્મો લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩		
અ	ઈનેમલ વાસણોના પ્રજ્વલન કરવાની પદ્ધતિને લખો.	07
બ	ઈનેમલ એટલે શું ? સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪		
અ	ઈલેક્ટ્રોલાઈટ અને ચીનાઈ માટી ઉપર દૂકનોંધ લખો.	07
બ	ફીટ ભઠ્ઠી અને સ્પ્રે ગન વિષે દૂકનોંધ લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪		
અ	ગ્લાઉન્ડ કોટ અને કવર કોટ ઈનેમલ વચ્ચે તફાવત લખો.	07
બ	ઈનેમલ વાસણોના ઔદ્યોગિક ઉપયોગ વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૫		
અ	ઈનેમલનાં બનાવટમાં વપરાતા વિવિધ કાચા-માલ સામાન વિષે લખો.	07
બ	ઈનેમલ લગાડતા પહેલા ધાતુની સપાટી સાફ કરવાની પદ્ધતિને લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫		
અ	પીકલીંગ કરવાની પદ્ધતિને વર્ણવો.	07
બ	ઈનેમલ ફીટ બનાવવાની પદ્ધતિને વર્ણવો.	07
