

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering Semester –V Examination Dec'11- Jan'12

Subject code: 355203**Date: 26/12/2011****Subject Name: Advance White wares****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 Authentic.

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) Classify White Ware Products as per their Characteristics. | 07 |
| | (b) Write physical properties and use of China Clay. | 07 |
| Q.2 | (a) Give differentiates between China Clay and Ball Clay. | 07 |
| | (b) Explain behavior of Silica at high temperature. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain behavior of Pyrophyllite at high temperature | 07 |
| Q.3 | (a) Write a molecular formula of Kaoline, Bentonite, Silica, Lime and Wollastonite. | 07 |
| | (b) Write a short note on Zircon and Sillimanite. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain Function of Quartz in White Ware Body. | 07 |
| | (b) Explain different controlling parameter of casting slip properties. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain Function of Electrolyte in Casting Slip. | 07 |
| | (b) Explain Construction and function of Spray Dryer. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Describe manufacturing process of Electrical Insulator. | 07 |
| | (b) Explain various Factors affecting breakdown of insulator. | 07 |
| Q.5 | (a) Write a short note on sintering and vitrification. | 07 |
| | (b) Explain various factors affecting vitrification of White Ware Body. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain different decoration process used in Ceramic Industries. | 07 |
| | (b) Give different types of kiln used in white ware industries. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	વાઇટ વેર પેદાશોનું તેમનાં ગુણધર્મો પ્રમાણે વર્ગીકરણ કરો.	07
	બ	ચાઇના માટીનાં સામાન્ય ગુણધર્મો અને ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ચાઇના માટી અને બોલ માટીનો તફાવત લખો.	07
	બ	ઉંચા તાપમાને રેતી ઉપર થતી ગરમીની અસર વર્ણવો.	07
		અથવા	
	બ	ઉંચા તાપમાને પાયરોફ્રિલાઇટ ઉપર થતી ગરમીની અસર વર્ણવો	07
પ્રશ્ન-૩	અ	કેઓલીન,બેટોનાઇટ,રેતી,યુનો અને વોલેસ્ટોનાઇટનાં રાસાયણિક બંધારણ લખો.	07
	બ	ઝીરકોન અને સિલીમેનાઇટ ઉપર ટ્રેકનોઇ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	“ક્વાટ્ઝ”નું વાઇટવેર બોડીમાં કાર્ય વર્ણવો.	07
	બ	કાસ્ટીંગ સ્લીપનાં ગુણધર્મોને કાબુમાં લાવતા જુદા જુદા પરીબળો વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	કાસ્ટીંગ સ્લીપમાં ઇલેક્ટ્રોલાઇટનું કાર્ય વર્ણવો.	07
	બ	સ્પ્રેડાયરની રચનાં અને કાર્ય વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	“ઇલેક્ટ્રીકલ ઇન્સ્યુલેટર” બનાવવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	ઇન્સ્યુલેટરનાં નિષ્ફળ જવા માટેનાં જુદા જુદા કારણો વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	“સિંટેરીંગ અને વીટ્રીફિકેશન” ઉપર ટ્રેકનોઇ લખો.	07
	બ	વાઇટવેર બોડીનાં વીટ્રીફિકેશનને અસર કરતાં પરીબળો વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	સીરામિકની કંપનીમાં પેદાશોને જુદી જુદી રીતે શણગારવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	વાઇટવેર કંપનીમાં વપરાતી જુદી જુદી ભઠ્ઠીઓ લખો.	07
