

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGINEERING - SEMESTER-V • EXAMINATION – SUMMER 2013****Subject Code: 355203****Date: 16-05-2013****Subject Name: Advance White Ware****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) Describe present status of Whiteware industries in India. | 07 |
| | (b) Write short notes on (1) Earthen ware and (2) Porcelain ware. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain physical properties and uses of China Clay. | 07 |
| | (b) Write down heating effect on silica. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write down heating effect on Felspar. | 07 |
| Q.3 | (a) Explain behavior of Pyrophyllite at high temperature. | 07 |
| | (b) Write down short notes on (1) Bone Ash and (2) Zircon. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain dewatering process form casting slip. | 07 |
| | (b) Explain different controlling factors affect casting slip properties. | 07 |
| Q.4 | (a) Differentiate article made by hand moulding and pressing process. | 07 |
| | (b) Write down short notes on (1) Talc and (2) Lime. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) What is strain? Explain preparation process of stain. | 07 |
| | (b) Describe Under glaze decoration and On glaze decoration. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain sintering and vitrification during firing. | 07 |
| | (b) Explain different factors affect breakdown of insulator. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain different firing stages of Roller Kiln. | 07 |
| | (b) Write down construction and function of Tunnel kiln. | 07 |

સૂચના:

1. તમામ પાંચ પ્રશ્નોના જવાબ ફરજીયાત છે.
2. જરૂર જણાય ત્યાં યથાયોગ્ય ધારણાઓ બાંધવી.
3. જમણી બાજુ દશમ્ભેલ આંકડા પ્રશ્નોના પૂરા ગુણ દશમ્ભે છે.
4. અંગ્રેજી પત્ર આધારભૂત ગણાશે.

પ્રશ્ન-૧	અ	હાલમાં વાઇટવેર કંપનીઓનો ભારતમાં અવકાશ વર્ણવો.	07
	બ	(૧) અર્ધનવેર અને (૨) પોર્સેલીન વેર ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ચાઇના માટીનાં ભૌતિક ગુણધર્મ અને ઉપયોગ વર્ણવો.	07
	બ	રેતી ઉપર થતી ગરમીની અસરો લખો.	07
		અથવા	
	બ	ફેલ્સપાર ઉપર થતી ગરમીની અસરો લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ઉંચા તાપમાને પાયરોફિલાઇટની વર્તણુક વર્ણવો.	07
	બ	(૧) બોને એશ અને (૨) ઝીરકોન ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	કાસ્ટીંગ સ્લિપમાંથી પાણી દૂર કરવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	કાસ્ટીંગ સ્લિપનાં ગુણધર્મને કાબુમાં રાખતાં પરીબળોની અસર વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	હાથબીબા વડે અને પ્રેસીંગ પદ્ધતી વડે બનાવેલ આર્ટીકલનાં તફાવત આપો.	07
	બ	(૧) ટાલ્ક અને (૨) લાઇમ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	સ્ટ્રેન એ શું છે ? સ્ટ્રેન બનાવવાની પદ્ધતી વર્ણવો.	07
	બ	અંડર ઝેલ અને ઓન ઝેલ ડેકોરેશન વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	પકવણી દરમ્યાન સિંટેરીંગ અને વિટ્રીફિકેશન વર્ણવો.	07
	બ	અવાહકને તોડનાર જુદા જુદા પરીબળોની અસર વર્ણવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	રોલર ભઠ્ઠીનાં પકવણીનાં જુદા જુદા તબક્કાઓ વર્ણવો.	07
	બ	ટનલ ભઠ્ઠીની રચનાં અને કાર્ય વર્ણવો.	07
