

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-V • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 352206

Date: 08-12-2014

Subject Name: Mining and Processing of Dimensional Stone

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) Write short note on origin of Sand Stone. | 07 |
| | (b) Explain in brief various textures of marble. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain in brief method of extracting Granite from mine. | 07 |
| | (b) Explain in brief impurities in marble. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write various Physiomechanical properties of dimensional stone. | 07 |
| Q.3 | (a) Write short note on marble deposits of Gujarat. | 07 |
| | (b) List out the places where granite deposits are found in India. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Write classification of sand stone on the basis of grain size. | 07 |
| | (b) Write physical properties of sand stone. | 07 |
| Q.4 | (a) Write chemical properties of flaggy lime stone. | 07 |
| | (b) Explain in brief commercial properties of dimensional stone. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain various sampling method for reserve estimation. | 07 |
| | (b) Explain in brief geophysical methods for stone exploration. | 07 |
| Q.5 | (a) Write short note on rock mass rating. | 07 |
| | (b) Explain in brief the main properties of slate. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain in brief diamond wire saw cutting technique. | 07 |
| | (b) Explain problems associated with stone mining. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	સેન્ડ સ્ટોનના ઉદભવ વિશે ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	માર્બલના જુદા-જુદા ટેક્સચર વિશે સવીસ્તર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ખાણમાંથી ગ્રેનાઇટને કાઢવાની વિવિધ રીતો સવીસ્તર સમજાવો.	07
	બ	માર્બલમા રહેલી અશુદ્ધીઓ વિશે સવીસ્તર સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ	ડાયમેંશનલ સ્ટોનની ફીજીયોમીકેનીકલ ગુણધર્મો વિશે લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ગુજરાતના માર્બલ નિક્ષેપો વિશે ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	ભારતમા જ્યા ગ્રેનાઇટ નિક્ષેપો મળી આવે છે તે જગ્યા ની યાદી બનાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	રેતી દાણાના આકાર પ્રમાણે સેન્ડસ્ટોન નુ વર્ગીકરણ લખો.	07
	બ	સેન્ડસ્ટોનના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ફ્લેગી લાઇમ સ્ટોનના રાસાયણિક ગુણધર્મો લખો.	07
	બ	ડાયમેંસનલ સ્ટોનના વ્યાવસાયીક ગુણધર્મો સવીસ્તર લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	રીઝર્વની ગણતરી માટે સેમ્પલીંગની જુદી-જુદી રીત સમજાવો.	07
	બ	સ્ટોનને શોધવાની ભુભૌમિતીય રીતોને સવીસ્તર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	રોક માસ રેટીંગ વિશે ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	સ્લેટના મુખ્ય ગુણધર્મો સવીસ્તર સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ડાયમંડ વાયર શો કટીંગ ની રીત સવીસ્તર સમજાવો.	07
	બ	સ્ટોન ની ખાણ સાથે સંકળાયેલી મુશ્કેલીઓ વિશે સમજાવો.	07
