

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 352206**Date: 31/12/2012****Subject Name: Mining & Processing of Dimensional Stone****Time: 10.30 am - 01.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt any five 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) | List out geotechnical properties of dimensional stone. | 07 |
| | (b) | Write short note on marble deposits of Rajasthan. | 07 |
| Q.2 | (a) | Write physical properties of granite. | 07 |
| | (b) | Write various problems associated with stone mining. | 07 |
| | | OR | |
| | (b) | List out various physiomechanical properties of dimensional stone. | 07 |
| Q.3 | (a) | Compare Italian marble with Indian marble. | 07 |
| | (b) | List out various major machineries used in stone mining. | 07 |
| | | OR | |
| Q.3 | (a) | Explain the working of chain saw machine. | 07 |
| | (b) | Explain the constructional features of diamond wire saw machine. | 07 |
| Q.4 | (a) | Write physical properties of sand stone. | 07 |
| | (b) | Write short note on R.Q.D. | 07 |
| | | OR | |
| Q. 4 | (a) | Compare stone mining with other mineral mining. | 07 |
| | (b) | Write physical properties of marble. | 07 |
| Q.5 | (a) | Write short note on origin of marble deposits. | 07 |
| | (b) | List out the places where sand stone deposits are found in India. | 07 |
| | | OR | |
| Q.5 | (a) | Explain in brief block cutting procedure in stone mining. | 07 |
| | (b) | Write short note on Cutting and polishing of granite. | 07 |

| | | | |
|----------|----|--|----|
| પ્રશ્ન-૧ | અ. | ડાઇમેન્સનલ સ્ટોન ના જિઓકટેનીકલ ગુણધર્મોની યાદી બનાવો. | 07 |
| | બ. | રાજસ્થાનના માર્બલ ડીપોઝિટ વિશે ટુંક નોંધ લખો. | 07 |
| પ્રશ્ન-૨ | અ. | ગ્રેનાઇટ ના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો. | 07 |
| | બ. | સ્ટોન માઇનીંગ સાથે સંકળાયેલી જુદી જુદી સમસ્યાઓ લખો. | 07 |
| | | અથવા | |
| | બ. | ડાઇમેન્સનલ સ્ટોનની જુદી જુદી ફિઝિઓમેકેનીકલ ગુણધર્મો ની યાદી બનાવો. | 07 |
| પ્રશ્ન-૩ | અ. | ઇટાલીયન માર્બલ ની સરખામણી ભારતીય માર્બલ સાથે કરો. | 07 |
| | બ. | સ્ટોન માઇનીંગમા વપરાતી જુદી જુદી મુખ્ય યંત્રોની યાદી બનાવો. | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૩ | અ. | ચેન શા મશીન ની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો. | 07 |
| | બ. | ડાયમંડ વાયર શા મશીનના બંધારણ ચરિત્ર સમજાવો. | 07 |
| પ્રશ્ન-૪ | અ. | સૈંડ સ્ટોન ના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો. | 07 |
| | બ. | આર ક્યુ ડી વિશે ટુંક નોંધ લખો. | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૪ | અ. | સ્ટોન માઇનીંગ ની સરખામણી વીજા અન્ય મીનીરલ માઇનીંગ સાથે કરો. | 07 |
| | બ. | માર્બલ ના ભૌતિક ગુણધર્મો લખો. | 07 |
| પ્રશ્ન-૫ | અ. | માર્બલ ડીપોઝિટ ની ઉત્પત્તિ વિશે ટુંક નોંધ લખો. | 07 |
| | બ. | ભારત મા સૈંડ સ્ટોન ડીપોઝિટ ધરાવતા સ્થલોની યાદી બનાવો. | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૫ | અ. | સ્ટોન માઇનીંગમા બ્લોક કટિંગની રીત ટુંક મા સમજાવો. | 07 |
| | બ. | ગ્રેનાઇટ ના કટીંગ અને પોલીશીંગ વિશે ટુંક નોંધ લખો. | 07 |
