

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

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

Subject code: 352206/2352206

Date: 02/01/2012

Subject Name: Mining & 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 Authentic.**

- | | | |
|-------------|--|-----------|
| Q.1 | (a) State physical properties of Marble. | 07 |
| | (b) List out places having Marble deposits in India. | 07 |
| Q.2 | | |
| | (a) State physical properties of Granite. | 07 |
| | (b) List out places having Granite deposits in India. | 07 |
| | OR | |
| | (b) List out places having Sandstone deposits in Rajasthan. | 07 |
| Q.3 | | |
| | (a) List out physico-mechanical test done on Dimensional stone. | 07 |
| | (b) Explain working of Diamond wire saw. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain working of Chain saw. | 07 |
| | (b) Explain conventional method of Marble mining. | 07 |
| Q.4 | | |
| | (a) Explain the procedure of removing first mineral block in Dimensional stone mining. | 07 |
| | (b) Explain working of Diamond gang saw. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Write short note on abrasives used in Dimensional stone industry. | 07 |
| | (b) Write various uses of Dimensional stone. | 07 |
| Q.5 | | |
| | (a) Write weaknesses of Dimensional stone industry. | 07 |
| | (b) Write general methodology to control air pollution due to mining industry. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Write short note on quarry waste. | 07 |
| | (b) Write environmental impacts of mining. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	મારબલની ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.	07
	બ	ભારતમા મારબલ નિક્ષેપના પ્રાપ્તિસ્થાનો લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ગ્રેનાઇટની ભૌતિક લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.	07
	બ	ભારતમા ગ્રેનાઇટ નિક્ષેપના પ્રાપ્તિસ્થાનો લખો.	07
		અથવા	
	બ	રાજસ્થાનમા સેંડસ્ટોન નિક્ષેપના પ્રાપ્તિસ્થાનો ની યાદી બનાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ડાયમેંશનલ સ્ટોન પર થતા ફીજ્યોમિકેનીકલ ટેસ્ટોની યાદી બનાવો.	07
	બ	‘ડાયમંડ વાયર સો’ની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	‘ચેન સો’ની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ	મારબલ માઇનિંગની રુઢીગત પદ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ડાયમેંશનલ સ્ટોન માઇનિંગમા પહેલા બ્લોકને કાઢવાની રીત સમજાવો.	07
	બ	‘ડાયમંડ ગેંગ સો’ની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ડાયમેંશનલ સ્ટોન ઉદ્યોગમા વપરાતા એબ્રેસિવો ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	ડાયમેંશનલ સ્ટોનના વિવિધ ઉપયોગો લખો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	ડાયમેંશનલ સ્ટોન ઉદ્યોગની નબળાઇઓ લખો.	07
	બ	માઇનીંગ ઉદ્યોગમા હવા પ્રદુષણને રોકવાની સામાન્ય રીતો લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ક્વોરી વેસ્ટ ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	માઇનિંગના કારણે વાતાવરણ પર થતી અસરો લખો.	07
