

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 342205

Date: 12-06-2013

Subject Name: Mine Sampling, Assaying and Mineral Dressing

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 advantages of Mineral dressing. | 07 |
| | (b) Explain Jaw crusher. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain any one method of ore reserve estimation. | 07 |
| | (b) Write short note on reduction of sample. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain chip and channel sampling. | 07 |
| Q.3 | (a) Explain Grade. | 07 |
| | (b) Write precautions against sampling.. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain jigging. | 07 |
| | (b) Explain heavy media separation. | 07 |
| Q.4 | (a) Explain froth floatation method. | 07 |
| | (b) Explain shaking table. | 07 |
| | OR | |
| Q.4 | (a) Write short note on magnetic separators. | 07 |
| | (b) Explain Coal beneficiation process. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain Prove, probable and possible reserve.. | 07 |
| | (b) Explain purposes of sampling.. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain pipe factor. | 07 |
| | (b) Differentiate between sizing and sorting classifier. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ	મિનરલ ડ્રેસિંગના ફાયદાઓ લખો.	07
	બ	જો કશર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	ઓર રીઝર્વનો અંદાજ કાઢવાની કોઈ એક રીત સમજાવો.	07
	બ	સેમ્પલ ઘટાડવાની એક રીત લખો.	07
		અથવા	
	બ	ચિપ અને ચેનલ સેમ્પલ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ગ્રેડ સમજાવો.	07
	બ	સેમ્પિંગ વિરુદ્ધ સાવચેતિઓ લખો..	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	જિગીંગ સમજાવો.	07
	બ	હેવી મિડીયા સેપરેશન સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ફોથ ફ્લોટેશન રીત સમજાવો.	07
	બ	શેકીંગ ટેબલ સમજાવો..	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	ચુમ્બકીય સેપરેશન ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
	બ	કોલસાના શુદ્ધિકરણની પ્રક્રિયા સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ	પુવ, પ્રોબેબલ, પોસિબલ રીઝર્વ સમજાવો.	07
	બ	સેમ્પિંગના હેતુઓ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	પાઇપ ફેક્ટર સમજાવો.	07
	બ	સાઇઝીંગ અને સોર્ટીંગ ક્લાસીફાયર વચ્ચે તફાવત કરો.	07
