

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering Sem. - IV - Examination – June- 2011

Subject code: 342203

Subject Name: Surface Mining

Date: 06/06/2011

Time: 02:30 pm – 05:00 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 Authentic

Q.1	(a)	Explain Stripping ratio with its importance.	07
	(b)	Write limitations of surface mining.	07
Q.2	(a)	Explain preparation of Haul roads.	07
	(b)	Write short note on bench height.	07
		OR	
	(b)	Write short note on bench slope.	07
Q.3	(a)	Write short note on different types of surface mining.	07
	(b)	Differentiate between Surface mining & Underground mining.	07
		OR	
Q.3	(a)	Explain Secondary blasting.	07
	(b)	Explain preliminary evaluation of surface mine project.	07
Q.4	(a)	Explain LOX explosive.	07
	(b)	Write short note on ANFO.	07
		OR	
Q. 4	(a)	Explain factors affecting pit slope stability.	07
	(b)	Explain working of dragline.	07
Q.5	(a)	Explain working of Scraper.	07
	(b)	Explain Stacker & Reclaimer.	07
		OR	
Q.5	(a)	Write advantages of belt conveyor system.	07
	(b)	Explain working of Bucket wheel excavator.	07

પ્રશ્ન-૧	અ.	સ્ટ્રીપિંગ રેશીયો એની મહત્તા સહિત સમજાવો.	07
	બ.	સતહિય ખનનની મર્યાદાઓ લખો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ.	હોલ રોડ બનાવવાની રીત સમજાવો.	07
	બ.	બેચ હાઇટ ઉપર ટ્રંક નોંધ લખો.	07
		અથવા	
	બ.	બેચ સ્લોપ ઉપર ટ્રંક નોંધ લખો.	07

પ્રશ્ન-૩		
અ	સતહિય ખનનની વિવિધ રીતો ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
બ	સતહિય ખનન અને ભુમિગત ખનન વચ્ચે તફાવત કરો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩		
અ	સેકંડરી બ્લાસ્ટીંગ સમજાવો.	07
બ	સતહિય ખાણ પ્રોજેક્ટની પ્રાથમિક તપાસ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪		
અ	લોકસ વિસ્ફોટક સમજાવો.	07
બ	એફો ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪		
અ	પિટ સ્લોપ સ્ટેબિલિટી ઉપર અસર કરતા ઘટકો સમજાવો.	07
બ	ડ્રેગલાઇનની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫		
અ	સ્કેપરની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
બ	સ્ટેકર અને રીક્લેમર સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫		
અ	બેલ્ટ કંવેયરના ફાયદાઓ લખો.	07
બ	બ્રેટ વ્હીલ એક્સ્કેવેટરની કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો.	07
