

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- IVth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012****Subject code: 342203****Date: 19/06/2012****Subject Name: Surface Mining****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 considered to be Authentic

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) List various machines used in surface mining with their applicability | 07 |
| | (b) Write disadvantages of surface mining. | 07 |
| Q.2 | (a) Define stripping ratio and explain its importance. | 07 |
| | (b) Write short note on preliminary evaluations of surface mining. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write short note on preparation of Haul roads. | 07 |
| Q.3 | (a) Compare Emulsion explosive with ANFO. | 07 |
| | (b) Write short note on LOX explosive. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Sketch and describe Pop shooting method. | 07 |
| | (b) Explain problems associated with drilling. | 07 |
| Q.4 | (a) Write short note on continuous mining method. | 07 |
| | (b) Explain in brief various types of Dumpers. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Write short note on Stacker and Reclaimer. | 07 |
| | (b) Explain the working of Bucket wheel excavator. | 07 |
| Q.5 | (a) Write advantages of Belt conveyor system. | 07 |
| | (b) Explain the factors which affects pit slop stability. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Write advantages of Arial Rope Ways. | 07 |
| | (b) Write short note on working of Dragline. | 07 |

1.

- Q.1** (a) સતહીય ખાણમાં વપરાતી જુદી જુદી મશીનોની યાદી બનાવો અને 07
એની ઉપયોગીતા જણાવો.
- (b) સતહીય ખાણના ગેરફાયદાઓ લખો. 07
- Q.2** (a) સ્ટ્રિપિંગ રેશીઓ ની વ્યાખ્યા કરો અને એના મહત્વ સમજાવો. 07
- (b) સતહીયખાણ શરૂ કરતાપહેલાની પ્રાથમિકતપાસ વિશે ટુંક નોંધલખો. 07
- OR**
- (b) હોલ રોડની રચના વિશે ટુંક નોંધ લખો. 07
- Q.3** (a) ઇમલશન અને એ એન એફ ઓ વચ્ચે તફાવત કરો. 07
- (b) લોક્ષ વિસ્ફોટક ઉપર ટુંક નોંધ લખો. 07
- OR**
- Q.3** (a) પોપ શુટીંગ રીત આક્રિતિ સાથે વર્ણવો. 07
- (b) ડ્રિલિંગ સાથે સંકળાયેલી જુદી જુદી સમસ્યાઓ સમજાવો. 07
- Q.4** (a) કંટીનીવસ માઇનીંગ વિશે ટુંક નોંધ લખો. 07
- (b) જુદા જુદા પ્રકારના ડમ્પર ટુંકમાં સમજાવો. 07
- OR**
- Q. 4** (a) સ્ટેકર અને રીક્લેમર ઉપર ટુંક નોંધ લખો. 07
- (b) બકેટ વ્હીલ એક્સકેવેટરના કાર્ય પદ્ધતિ સમજાવો. 07
- Q.5** (a) બેલ્ટ કંવેયર પદ્ધતિના ફાયદાઓ લખો. 07
- (b) પીટ સ્લોપની સ્થીરતા ને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો. 07
- OR**
- Q.5** (a) એરીયલ રોપવેના ફાયદાઓ લખો. 07
- (b) ડ્રેગ લાઇન ના કાર્ય વિશે ટુંક નોંધ લખો. 07
