

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-IV • EXAMINATION – SUMMER • 2014****Subject Code: 342203****Date: 29-05-2014****Subject Name: Surface Mining****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 disadvantages of surface mining. **07**
(b) Explain the factors affecting stripping ratio. **07**
- Q.2** (a) Write merits of crawler chain equipments. **07**
(b) State ten major advantages of surface mining. **07**
- OR
- (b) Describe the preparation of haul road. **07**
- Q.3** (a) Write short note on Emulsion explosive. **07**
(b) Describe the preparation and properties of ANFO. **07**
- OR
- Q.3** (a) Write the precaution to be taken while using LOX. **07**
(b) Explain the problems associated with drilling in surface mining with its remedial measures. **07**
- Q.4** (a) Explain site mixed slurry with its advantages. **07**
(b) Compare Pop shooting with Plaster shooting. **07**
- OR
- Q.4** (a) Write short note on formation of benches. **07**
(b) Explain various types of dumpers with their applicability. **07**
- Q.5** (a) Write advantages of Arial Rope Ways. **07**
(b) Sketch and describe operational futures of a Dragline. **07**
- OR
- Q.5** (a) Sketch and describe operational futures of a Bucket wheel excavator. **07**
(b) Explain the factors affecting pit slop stability. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ સતહીય ખાણના ગેરફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ સ્ટ્રીપિંગ રેશીયો ઉપર અસર કરતા ઘટકો સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ કાઉલર ચેન વાળા ઉપકરણોના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ સતહીય માઇનીંગના દસ મુખ્ય ફાયદાઓ જણાવો. ૦૭
- અથવા
- બ હોલરોડની બનાવટ વર્ણવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ ઇમલશન વિસ્ફોટક વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ એ એન એફ ઓ ની બનાવટ અને ગુણધર્મો વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ લોક્ષ વિસ્ફોટક વાપરતી વખતે લેવાતી સાવચેતીઓ જણાવો. ૦૭
બ સતહીયખાણમાં ડ્રિલિંગ સાથે સંકળાયેલી જુદી જુદી સમસ્યાઓ અને તેના ઉપાયો પણ જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ સાઇટ મિક્સ સ્લરી એના ફાયદાઓ સાથે સમજાવો. ૦૭
બ પોપ શુટીંગની સરખામણી પ્લાસ્ટર શુટીંગ સાથે કરો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ બેચ નિર્માણ વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ ઉપયોગીતાની શરતો સાથે જુદા જુદા પ્રકારના ડમ્પર સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ એરીયલ રોપવેના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
બ ડ્રેગ લાઇનની કાર્ય પદ્ધતિ આક્રમી સાથે વર્ણવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ બકેટ વ્હીલ એક્સ્કેવેટરની કાર્ય પદ્ધતિ આક્રમી સાથે વર્ણવો. ૦૭
બ પીટ સ્લોપની સ્થીરતા ને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો. ૦૭
