

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering - SEMESTER-III • EXAMINATION – WINTER 2013****Subject Code: 332201****Date: 30-11-2013****Subject Name: Mining - I****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) Explain in brief problems associated with boring operation. **07**
(b) Write various uses of bore holes **07**
- Q.2** (a) Differentiate between percussive and rotary drilling. **07**
(b) Explain various ways of flushing the bore holes. **07**
OR
(b) Explain surface arrangements for rotary drilling. **07**
- Q.3** (a) Write short note on Bore hole survey. **07**
(b) What is solid blasting? Write advantage of solid blasting. **07**
OR
- Q.3** (a) Write short note on chilled shot drilling. **07**
(b) Differentiate between plain and electric detonator. **07**
- Q.4** (a) Write a short note on cable drilling. **07**
(b) Explain various types of delay detonator. **07**
OR
- Q.4** (a) Explain direct and indirect initiation with sketch. **07**
(b) Explain with sketch various types of secondary blasting. **07**
- Q.5** (a) Sketch and describe Rope drilling. **07**
(b) Enumerate accidents due to use of explosives. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain in brief dealing a misfire. **07**
(b) Write short note on substitute of explosive. **07**

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧ અ બોરીંગ ક્રિયા સાથે સંકળાયેલી મુશ્કેલીયો ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
બ બોર હોલના જુદા જુદા ઉપયોગ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨ અ પરક્યુસીવ અને રોટરી ડ્રીલિંગ વચ્ચે તફાવત કરો. ૦૭
બ બોર હોલ ફ્લસિંગના જુદી જુદી રીતો સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- બ રોટરી ડ્રિલિંગ માટેની જમીની વ્યવસ્થા સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩ અ બોર હોલ સર્વેક્ષણ ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ સોલીડ બ્લાસ્ટીંગ શું છે? એના ફાયદાઓ લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૩ અ ચિલ્ડ શાટ ડ્રીલિંગ ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ પ્લેન અને ઇલેક્ટ્રીક ડીટોનેટર વચ્ચે તફાવત કરો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૪ અ કેબલ ડ્રીલીંગ વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
બ જુદા જુદા પ્રકારના ડીલે ડીટોનેટર સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૪ અ ડાયરેક્ટ અને ઇનડાયરેક્ટ ઇનીશીયેશન સચિત્ર સમજાવો. ૦૭
બ જુદા જુદા પ્રકારની સેકેન્ડરી બ્લાસ્ટીંગ આક્રમિ સાથે સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫ અ રોપ ડ્રીલીંગ આક્રમિ સાથે વર્ણવો. ૦૭
બ વિશ્ફોટક વપરાશથી થતી દુર્ઘટનાઓ જણાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન. ૫ અ મીસ ફાયર સાથે ની કાર્યકીર્ટી ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
બ વિશ્ફોટકનાં સમતુલ્ય ઉપર ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
