

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER 2013

Subject Code: 362205**Date: 17/05/2013****Subject Name: Underground Metalliferous Mining****Time: 10:30 am TO 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) Explain shaft, Adit & incline. **07**
(b) Differentiate between coal & metalliferous mining.. **07**
- Q.2** (a) Explain factors affecting level interval. **07**
(b) Explain two compartment raising method. **07**
OR
(b) Explain winzing method. **07**
- Q.3** (a) Differentiate between overhand & underhand stope. **07**
(b) Explain raise borer. **07**
OR
- Q.3** (a) Write applicability conditions of square set stoping method. **07**
(b) Explain sub-level stoping. **07**
- Q.4** (a) Explain shrinkage stoping. **07**
(b) Write advantages & disadvantages of cut & fill stoping method. **07**
OR
- Q.4** (a) Explain construction of Alimake raise climber. **07**
(b) Explain method used for raise alignment. **07**
- Q.5** (a) Explain draw point loading arrangement... **07**
(b) Explain VCR method. **07**
OR
- Q.5** (a) Explain development of orebody. **07**
(b) Explain limitation of underground mining.. **07**

| | | | |
|----------|---|---|----|
| પ્રશ્ન-૧ | અ | શાફ્ટ, એડીટ અને ઇન્કલાઇન સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | કોલ અને મેટલીફેરસ ખનન વચ્ચે તફાવત કરો. | ૦૭ |
| પ્રશ્ન-૨ | અ | લેવલ ઇન્ટરવેલને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | બે કમ્પાર્ટમેન્ટ રેઝીંગ રીત સમજાવો. | ૦૭ |
| | | અથવા | |
| | બ | વિઝીંગની રીત સમજાવો. | ૦૭ |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | ઓવરહેડ અને અન્ડરહેડ સ્ટોપ વચ્ચે તફાવત કરો. | ૦૭ |
| | બ | રેઝ બોરર સમજાવો. | ૦૭ |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | સ્કેવેર સેટ સ્ટોપિંગની પસંદગીની શરતો લખો. | ૦૭ |
| | બ | સબ લેવલ સ્ટોપિંગ સમજાવો. | ૦૭ |
| પ્રશ્ન-૪ | અ | શ્રીકેઝ સ્ટોપિંગ સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | કટ એન્ડ ફીલ સ્ટોપિંગના ફાયદાઓ અને ગેર ફાયદાઓ લખો. | ૦૭ |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૪ | અ | એલીમેક રેઝ ક્લાઇમ્બરનુ બંધારણ સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | રેઝને સુરેખ કરવા વપરાતી રીત સમજાવો. | ૦૭ |
| પ્રશ્ન-૫ | અ | ડ્રો પોઇન્ટ લોડીંગ વ્યવસ્થા સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | વી.સી.આર. રીત સમજાવો. | ૦૭ |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૫ | અ | ઓરબોડીનુ ડેવલપમેન્ટ સમજાવો. | ૦૭ |
| | બ | ભુમિગત ખાણની મર્યાદાઓ સમજાવો. | ૦૭ |
