

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

# GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Semester –V<sup>th</sup> Examination December - 2010

Subject code:352201

Subject Name: Mining - II

Date: 24 /12 /2010

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) Describe method of clearing debris in stone drifting 07  
(b) Explain ventilation arrangement in a long stone drift. 07
- Q.2** (a) Explain various drill hole pattern used in drift drive. 07  
(b) Describe freezing method of shaft sinking. 07
- OR**
- (b) List out various surface plants and equipments used for sinking. 07
- Q.3** (a) Write short note on concrete lining of sinking shaft. 07  
(b) Sketch and describe forced drop shaft method. 07
- OR**
- Q.3** (a) Sketch and describe walling scaffold. 07  
(b) Sketch and describe temporary lining. 07
- Q.4** (a) Describe working of a hydraulic prop. 07  
(b) Explain method of dealing water during shaft sinking. 07
- OR**
- Q. 4** (a) Explain method of removal of blasted rock in shaft sinking. 07  
(b) Sketch and describe support of a roadway junction. 07
- Q.5** (a) Sketch and describe resin roof bolt. 07  
(b) List out the factors considered for selecting a site for a shaft. 07
- OR**
- Q.5** (a) Write short note on testing of roof. 07  
(b) Sketch and describe setting of prop. 07
- પ્રશ્ન-૧** અ સ્ટોન ડ્રીફ્ટ બનાવતી વખતે કાટમાળ દુર કરવાની પદ્ધતી વર્ણવો. 07  
બ લોંગ સ્ટોન ડ્રીફ્ટમાં વેંટિલેશન વ્યવસ્થા સમજાવો. 07
- પ્રશ્ન-૨** અ ડ્રીફ્ટ બનાવવામાં વપરાતી જુદી જુદી ડ્રીલ હોલ પદ્ધતિઓ સમજાવો. 07  
બ શાફ્ટ શીકિંગની ફીજિંગ રીત વર્ણવો. 07
- અથવા**
- બ શીકિંગ માટે વપરાતી જુદી જુદી સત્તહીય પ્લાંટ અને યંત્રોની યાદી બનાવો. 07

પ્રશ્ન-૩		
અ	શાફ્ટ શીકિંગની કાંકીટ લાઇનિંગ ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
બ	ફોર્સ ડ્રોપ શાફ્ટ રીત આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૩		
અ	વોલિંગ સ્કેફોલ્ડ આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07
બ	અસ્થાય લાઇનીંગ આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૪		
અ	હાઇડ્રોલિક પ્રોપની કાર્યરીત વર્ણવો.	07
બ	શાફ્ટ શીકિંગ વખતે પાળી કાળવાની રીત સમજાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૪		
અ	શાફ્ટ શીકિંગ વખતે કાટમાળ દુર કરવાની પદ્ધતી સમજાવો.	07
બ	રોડવે જંકશનના ટેકા આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07
પ્રશ્ન-૫		
અ	રેજિન રુફ બોલ્ટ આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07
બ	શાફ્ટની જગ્યાની પસંદગી માટે વિચારણીય ઘટકોની યાદી બનાવો.	07
	અથવા	
પ્રશ્ન-૫		
અ	રુફ ટેસ્ટિંગ ઉપર ટુંક નોંધ લખો.	07
બ	પ્રોપ સેટિંગ આકૃતિ સાથે વર્ણવો.	07

\*\*\*\*\*