

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**DIPLOMA ENGG.- IVth SEMESTER-EXAMINATION – JUNE- 2012****Subject code: 342201****Date: 16/06/2012****Subject Name: Mine Surveying 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) Write various uses of theodolite in mine surveying. | 07 |
| | (b) Explain repetition method of horizontal angle measurement. | 07 |
| Q.2 | (a) Explain open & close traversing. | 07 |
| | (b) Explain Bowdith's method & transit method. | 07 |
| | OR | |
| | (b) Explain reiteration method of horizontal angle measurement. | 07 |
| Q.3 | (a) Write permanent adjustments of theodolite. | 07 |
| | (b) Write temporary adjustments of theodolite. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Explain latitude & departure. | 07 |
| | (b) Explain constructional features of Miners Dial. | 07 |
| Q.4 | (a) List out errors associated with dial surveying. | 07 |
| | (b) Explain any one method of fast needle surveying. | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Explain any one method of vertical shaft depth measurement. | 07 |
| | (b) Explain any one method of loose needle surveying. | 07 |
| Q.5 | (a) Explain dip & strike. | 07 |
| | (b) Explain procedure of subsidence measurement. | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Explain importance of subsidence measurement. | 07 |
| | (b) Write general requirements of mine plan. | 07 |

પ્રશ્ન-૧	અ.	ખાણ સર્વેક્ષણમાં શિયોડોલાઇટના વિવિધ ઉપયોગો લખો.	07
	બ.	કૌતિજિક કોણ માપણીની રીપીટેશન પદ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ.	ખુલ્લો અને બંધ માલારેખણ સમજાવો.	07
	બ.	બાઉડીથ અને ટ્રાંઝીટ પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
	બ.	કૌતિજિક કોણ માપણીની રીઇટરેશન પદ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ.	શિયોડોલાઇટના સ્થાયી એડજસ્ટમેંટો લખો.	07
	બ.	શિયોડોલાઇટના અસ્થાયી એડજસ્ટમેંટો લખો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ.	લેટીટ્યુડ અને ડીપ્થાયર સમજાવો.	07
	બ.	માઇનર્સ ડાયલનુ બંધારણ ચરીત્ર સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ.	ડાયલ સર્વેક્ષણ જોડે સંલગ્ન ત્રુટીઓની યાદી બનાવો.	07
	બ.	ફાસ્ટ નીડલ સર્વેક્ષણની કોઇ એક પદ્ધતિ સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ.	ઉર્ધ્વ શાફ્ટની ઉંડાઇ માપણીની કોઇ એક પદ્ધતિ સમજાવો.	07
	બ.	લુઝ નીડલ સર્વેક્ષણની કોઇ એક પદ્ધતિ સમજાવો.	07
પ્રશ્ન-૫	અ.	ડીપ અને સ્ટ્રાઇક સમજાવો.	07
	બ.	સબસીડેંસ માપણીની સમજાવો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ.	સબસીડેંસ માપણીની મહત્તા સમજાવો.	07
	બ.	માઇન પ્લાનની સામાન્ય જરૂરીયાતો લખો.	07
