

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – WINTER • 2014

Subject Code: 362201**Date: 26-11-2014****Subject Name: Mine Surveying - II****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 Base line extension method with its purpose. **07**
(b) Explain the points considered for selecting a triangulation station. **07**
- Q.2** (a) Give classification of triangulation system with respect to length of base line and length of sides. **07**
(b) List out various steps involved in triangulation survey. **07**
- OR**
- (b) What is well conditioned triangle? Explain its purpose. **07**
- Q.3** (a) Find out additive and multiplying constants of a tachometer. **07**
(b) Explain various types of diaphragm used in tachometer. **07**
- OR**
- Q.3** (a) What is transition curve ? Explain its advantages. **07**
(b) Explain in brief chord and offset method of curve laying. **07**
- Q.4** (a) Explain in brief the purposes of correlation survey. **07**
(b) Explain elements of a simple circular curve. **07**
- OR**
- Q. 4** (a) Explain in brief co-planning method of correlation. **07**
(b) Write the precautions required during correlation survey. **07**
- Q.5** (a) Write short note on weisbach triangle. **07**
(b) Write the general requirements of a mine plan. **07**
- OR**
- Q.5** (a) Explain the purpose of stope surveying. **07**
(b) Explain the terms with neat sketch Declination circle and Celestial equator. **07**

- પ્રશ્ન-૧ અ હેતુ સાથે બેસ રેખાનું વીસ્તારણની રીત ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
 બ ટ્રાઇએંગુલેશન સ્ટેશન નક્કી કરતા પહેલા વિચારણીય બિંદુઓ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૨ અ બેસ લાઇનની લમ્બાઇ અને સાઇડની લમ્બાઇ ઉપર આધારીત ૦૭
 ટ્રાઇએંગુલેશન પધ્ધતિ ના વર્ગીકરણ આપો.
 બ ટ્રાઇએંગુલેશન સર્વેક્ષણ માટે વપરાતા જુદાજુદા પગલાઓની યાદી ૦૭
 બનાવો.
- અથવા
- વેલ કન્ડીશન ત્રિભુજ શું છે? તેના હેતુ જણાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૩ અ ટેક્યોમીટરના એડીટિવ અચણાંક અને ગુણોત્તર અચણાંક શોધી કાણો. ૦૭
 બ ટેક્યોમીટરમાં વપરાતા જુદા જુદા ડાયાફ્રામ સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૩ અ ટ્રાંજિશન વક્ર શું છે ? એના લાભ સમજાવો. ૦૭
 બ વક્ર સ્થાપનની કોર્ડ અને ઓફસેટ રીત ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૪ અ કોરીલેશન સર્વેક્ષણ ના હેતુઓ સમજાવો. ૦૭
 બ સરલ સરક્યુલર વક્ર ના મુખ્ય ભાગો સમજાવો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૪ અ કોરીલેશનની કોપ્લાનીંગ રીત ટુંકમાં સમજાવો. ૦૭
 બ કોરીલેશન સર્વેક્ષણ વખતે લેવાતી સાવચેતીઓ લખો. ૦૭
- પ્રશ્ન-૫ અ વિશભેય ત્રિકોણ વિશે ટુંક નોંધ લખો. ૦૭
 બ ખાણ નક્શા માટેની સામાન્ય જરૂરીઆતો લખો. ૦૭
- અથવા
- પ્રશ્ન-૫ અ સ્ટોપ સર્વેક્ષણના હેતુઓ સમજાવો. ૦૭
 બ ડિક્લીનેશન વક્ર અને સેલેસ્ટીઅલ ઇક્વેટર શબ્દો સ્વચ્છ આકૃતિ સાથે ૦૭
 સમજાવો.
