

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 3362201**Date: 19 /12/2015****Subject Name: Mining Surveying-II****Time: 02:30 PM TO 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. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define surveying and write its types.
૧. સર્વેક્ષણની વ્યાખ્યા અને તેના પ્રકારો લખો.
2. What are the names of instruments used during surveying?
૨. સર્વેક્ષણ માટે વપરાતા સાધનોના નામો લખો.
3. What is Tacheometry?
૩. ટેક્યોમેટરી શું છે?
4. What is meridian?
૪. મેરિડીયન શું છે?
5. What is azimuth?
૫. એઝીમુથ શું છે?
6. Write classification of Correlation.
૬. કોરિલેશનનું વર્ગીકરણ લખો.
7. Write classification of stope surveying.
૭. સ્ટોપ સર્વેક્ષણનું વર્ગીકરણ લખો.
8. Write classification of curve.
૮. વક્રનું વર્ગીકરણ લખો.
9. Define Zenith and Nadir.
૯. ઝેનિથ અને નાદિરની વ્યાખ્યા લખો.
10. What is Celestial Horizon?
૧૦. સેલેસ્ટિયલ હોરીઝન શું છે?

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Draw the sketch of various types of curves. **03**
- (અ) વક્રના વિવિધ પ્રકારોની આકૃતિ દોરો. **03**

OR

- (a) What is the principle of Photographic Survey? **03**
- (અ) ફોટોગ્રાફિક સર્વેનું સિદ્ધાંત શું છે? **03**
- (b) Write the classification of errors in surveying. **03**
- (બ) સર્વેક્ષણમાં ભૂલોનું વર્ગીકરણ લખો. **03**

OR

	(b) Write advantages of Transition curve.	03
	(બ) ટ્રાન્ઝિશન વક્રના લાભો લખો.	03
	(c) Explain Coplaning Method of Correlation Survey.	04
	(ક) કોરિલેશન સરવેની કોપ્લાનીંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Write application of Photographic Survey in mining.	04
	(ક) ખાણકામમાં ફોટોગ્રાફિક સર્વેનું ઉપયોગ લખો.	04
	(d) What is the role of Surveyor in mines?	04
	(ડ) ખાણોમાં સર્વેયરની શું ભૂમિકા છે?	04
	OR	
	(d) Explain the maintenance of Survey instruments.	04
	(ડ) સર્વેના સાધનોની જાળવણી સમજાવો.	04
Q.3	(a) What is the purpose of well-conditioned triangle?	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) વેલકન્ડીશન ટ્રિકોણનું હેતુ શું છે?	03
	OR	
	(a) Write difference between Theodolite and Tachometer.	03
	(અ) થિયોડોલાઈટ અને ટેક્યોમેટર વચ્ચે તફાવત લખો.	03
	(b) Explain method of booking.	03
	(બ) બુકિંગ પદ્ધતિ સમજાવો.	03
	OR	
	(b) What are the ways for measuring volume of mineral?	03
	(બ) ખનિજનું વોલ્યુમ માપવા માટે કઈ રીતો છે?	03
	(c) Explain Triangulation survey in brief.	04
	(ક) ટ્રાયેંગ્યુલેશન સર્વેક્ષણ સંક્ષિપ્તમાં સમજાવો.	04
	OR	
	(c) What are the factors for selecting a Triangulation station?	04
	(ક) ટ્રાયેંગ્યુલેશન સ્ટેશનને પસંદ કરવા માટેના પરિબલો કયા છે?	04
	(d) Write the uses of Tacheometry.	04
	(ડ) ટેક્યોમેટરીના ઉપયોગો લખો.	04
	OR	
	(d) What are the main principles of Tacheometric surveying?	04
	(ડ) ટેક્યોમેટરી સર્વેક્ષણના મુખ્ય સિદ્ધાંતો કયા છે?	04
Q.4	(a) What are the difficulties arise while lying underground curve	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) ભૂગર્ભમાં વક્ર સ્થાપતી વખતે કઈ મુશ્કેલીઓ ઊભી થાય છે?	03
	OR	
	(a) What is the procedure for maintaining direction of Incline?	03
	(અ) ઢાળદિશા જાળવવા માટેની પ્રક્રિયા કઈ છે?	03
	(b) Write the factors considered before selecting Stope surveying.	04
	(બ) સ્ટોપ સર્વેક્ષણ પસંદ કરતા પહેલાં કયા પરિબલો ગણવામાં આવે તે લખો.	04
	OR	
	(b) Explain the method for finding True North direction.	04
	(બ) ટ્રુ નોર્થ દિશા શોધવા માટેની પદ્ધતિ સમજાવો.	04
	(c) Explain any one method of Tacheometry with neat figure.	07

	(ક) ટેક્યોમેટરીની કોઈએક પદ્ધતિ સરસ આકૃતિ સાથે સમજાવો.	૦૭
Q.5	(a) Define Point of curve, Point of tangency, length of curve & Mid-ordinate.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) પોઈન્ટ ઓફ કર્વ, પોઈન્ટ ઓફ ટેન્જેન્સી, વક્રની લંબાઈ અને મીડ-ઓર્ડિનેટની વ્યાખ્યા લખો.	૦૪
	(b) Write general requirements of Mine Plan.	04
	(બ) ખાણના નકશા માટેની સામાન્ય જરૂરિયાતો લખો.	૦૪
	(c) What is the purpose of correlation survey?	03
	(ક) કોરિલેશન સર્વેક્ષણનું હેતુ શું છે?	૦૩
	(d) What is the purpose of Stope surveying?	03
	(ડ) સ્ટોપ સર્વેક્ષણનું હેતુ શું છે?	૦૩
