



1221 (Old)



Total No. of Questions : 18

Total No. of Printed Pages : 2

Reg. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SURVEYING THEORY

Paper – I (English Version)



Time : 3 Hours

Max. Marks : 50

SECTION – A

(10×2=20)


- Note :** (i) Answer **ALL** the questions.
(ii) **Each** question carries **TWO** marks.

1. Define Surveying.
2. Define Baseline. 
3. Define Meridian. 
4. Define Local Attraction.
5. What is Back Sight ?
6. What is Change Point ?
7. State any four uses of Theodolite.
8. What is meant by Face Left ?
9. What is Total Station ?
10. What is Distomat ?

SECTION – B

(5×6=30)

- Note :** (i) Answer **ANY FIVE** questions.
(ii) **Each** question carries **SIX** marks.

11. Name and explain the accessories (Instruments) used in chain surveying.
12. Explain the procedure of Indirect Ranging.
13. Explain the construction of prismatic compass with a neat sketch.
14. Write errors in compass survey. Explain instrumental errors. 
15. Explain temporary adjustments of Dumpy Level.
16. The following staff readings were observed while levelling. :
0.470m on B.M, 1.500, 2.965, 3.980, 0.825, 1.925, 2.950, 3.675, 0.865, 1.950 and 2.990. Instrument was shifted after 6th reading. The first reading was taken on Bench Mark with reduced level 150.00 m. Enter the above readings in a level field book. Determine the R.Ls of all station points.
17. Explain measurement of Horizontal Angle by Repetition method using a Theodolite.
18. Explain measurement of distance by Total Station.



1221 (Old)

(Telugu Version)


Time : 3 Hours

Max. Marks : 50

SECTION - A

(10×2=20)


సూచనలు : (i) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు.

1. Surveying నిర్వచించుము.
2. Baseline నిర్వచించుము.
3. Meridian నిర్వచించుము. 
4. Local attraction నిర్వచించుము.
5. Back Sight అనగానేమి ?
6. Change point అనగానేమి ?
7. Theodolite యొక్క ఏవేని నాలుగు ఉపయోగాలు వ్రాయుము.
8. Face left అనగానేమి ?
9. Total station అనగానేమి ?
10. Distomat అనగానేమి ?

SECTION - B

(5×6=30)

సూచనలు : (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు.

11. Chain surveying లో ఉపయోగించు పరికరాలు (accessories) ను పేర్కొని, వివరింపుము.
12. Indirect ranging విధానాన్ని వివరింపుము.
13. Prismatic compass నిర్మాణాన్ని వటము సహాయముతో వివరింపుము.
14. Compass survey లోని దోషాలు (errors) ను వ్రాసి Instrumental Errors. (పరికరంలో ఏర్పడే దోషాలు)ను వివరింపుము.
15. Dumpy level యొక్క temporary adjustments ను వివరింపుము.
16. ఈ క్రింది staff reading లను levelling చేయునపుడు పరిశీలించిరి
0.470m on B.M, 1.500, 2.965, 3.980, 0.825, 1.925, 2.950, 3.675, 0.865, 1.950 మరియు
2.990 పరికరాన్ని ఆరవ రీడింగు తర్వాత shift చేసిరి. మొదటి రీడింగును 150.00 m. ల reduced level కలిగియున్న Bench mark మీద పరిశీలించిరి. పై రీడింగులను level field book లో ఎక్కించి, station బిందువుల R.L లను కనుగొనుము.
17. Theodolite ను ఉపయోగించి repetition విధానంలో horizontal angle (నమాంతర కోణము) ను కొలిచే విధానాన్ని వివరించండి. 
18. Total station పరికరంలో distance ను కొలిచే విధానాన్ని వివరింపుము.