

Tc. 46

095/DD/19

Register Number																				
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS
SURVEY DEPARTMENTAL TEST — HEAD DRAUGHTSMAN
TEST — PAPER — II
(Without Books)

Maximum Time : 2.30 hours

Maximum Marks : 100

IMPORTANT INSTRUCTIONS

DESCRIPTIVE TYPE

விரிவான விடையளிக்கும் வகை வினாத்தாள்

Read the following instructions carefully before beginning to answer the questions.

வினாக்களுக்கு விடையளிக்க தொடங்கும் முன்பு கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாக படிக்கவும்.

NB : Words of masculine gender in these instructions shall, where the context so require, be taken to include feminine gender.

இந்த அறிவுறுத்தலில் ஆண் பாலினரின் வார்த்தைகளில், சூழலுக்கேற்ப தேவைப்படின் பெண் பாலினரின் வார்த்தைகளும் அடங்கும்.

1. Answers in excess of the prescribed number of questions appearing at the end of the answer book will not be valued.

விடைகளை குறிப்பிட்டுள்ள எண்ணிக்கைக்கு அதிகமாக எழுதியிருப்பின், விடைத்தாளின் இறுதியில் உள்ள அதிக எண்ணிக்கையிலான விடைகள் மதிப்பீடு செய்யப்படாது.

2. In case of doubt, English version is the final.

வினாக்களில் சந்தேகமிருப்பின் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களே இறுதியானது.

[Turn over

- I. Compute the time of the watch either too fast or too slow. Azimuth for the record of observation is attached herewith. (●)

இத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள அசிமத் அளவுகளைக் கொண்டு கடிகாரம் கூடுதலாக அல்லது குறைவாக ஓடும் நேரத்தைக் கணக்கிடுக.

ANNEXURE FOR THE RECORD OF OBSERVATION

Date of observation : 26.04.16

Longitude : E 78° - 47' - 13"

Value of one division of level : 20"

Lattitude : N 10° - 25' - 17"

Apparent limb or object	Face	VERTICAL ANGLES			LEVEL		Watch times T	Horizontal Angles (For Azimuth only)					Mean of faces
		Vernier C	Vernier D	Mean of C and D	E	O		Vernier A	Vernier B	Mean of A and B	Angle Difference of R.O and Sun	Mean of Pairs (with R.O)	
R.O	L	° ' "	° ' "	° ' "			H M S	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	56-45-00
O	L	22-07-00	07-00	22-07-00	10	10	7-32-10	294-12-40	12-40	294-12-40	56-21-00	56-43-00	
O	L	21-35-20	35-20	21-35-20	10	10	7-33-14	350-33-40	33-40	350-33-40	57-05-00		
R.O	L							294-12-40	12-40	294-12-40		56-26-40	
R.O	R							114-12-40	12-40	114-12-40			
O	R	22-48-20	48-20	22-48-20	10	10	7-36-31	170-39-20	39-20	170-39-20		56-47-00	
O	R	22-20-00	20-00	22-20-00	10	10	7-37-38	171-20-00	20-00	171-20-00	57-07-20		
RO	R							114-12-40	12-40	114-12-40			

Date	Declination	Difference	Equation of time	Difference	Parallax	Refraction
26.04.16	+ 13°-19'-21".2		0°-02'-08".64		20° = 8".3	67° = 2'-16".5
27.04.16	13°-38'-42".2	+ 1161.0	0°-02'-18".34	9.70	25° = 8".0	68° = 2'-23".3
28.04.16	13°-57'-49".7	+ 1147.5	0°-02'-27".55	9.21	30° = 7".7	69° = 2'-30".7

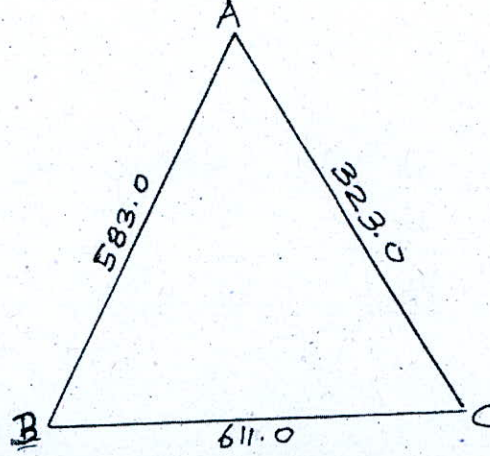
- II. Work out the Traverse given below and find out the area. (25)

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள டிராவர்ஸ் சுற்றின் பரப்பினை கணிக்கவும்

Stations நிலையங்கள்	Angle கோணம்	Bearing துருவக்கோணம்	Distance தூரம் (மீட்டர்)
A	96° 40'	195° 28'	89.6
B	185° 01'		177.7
C	76° 39'		201.2
D	87° 38'		68.9
E	189° 53'		98.8
F	170° 28'		90.2
G	93° 43'		153.9

- III. In the given triangle ABC, the length of the sides, $a = 611.0$; $b = 323.0$ and $c = 583.0$ metres. Find out the angles of $\angle A$, $\angle B$ and $\angle C$. (15)

கொடுக்கப்பட்டுள்ள ABC என்ற முக்கோணத்தின் பக்க அளவுகள் $a = 611.0$; $b = 323.0$, $c = 583.0$ மீட்டர் எனில் கோணம் $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ ஆகியவற்றைக் கணக்கிடவும்.



- IV. Explain - Taluk account No: 4, 5, 6, 7 and 8A. (15)

விவரிக்கவும் - வட்டக்கணக்கு எண் : 4, 5, 6, 7 மற்றும் 8A.

- V. In which conditions of survey maintenance the survey boundaries act. is to be followed? (10)

பராமரிப்பின் எந்தெந்த சந்தர்ப்பங்களில் சர்வே எல்லைகள் குறித்த சட்டத்தைப் பின்பற்ற வேண்டும்?

- VI. Write short notes on FMB Map, Map modify, Define origin, Align North, Modify length, Modify Text and Move Text in terms of digitisation of FMS using Collabland software. (10)

புலப்படம் கணினிமயமாக்கப் பயன்படும் கோலாப்லேண்ட் மென்பொருளின் மெனுபாரில் இடம்பெற்றுள்ள FMB Map, Map modify, Define origin, Align North, Modify length, Modify Text, Move Text ஆகியவற்றின் செயல்முறைகளை பற்றி சுருக்கமாக எழுதவும்.