T.C.033

089/DM/26

Register Number									

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS
SURVEY DEPARTMENTAL TEST — DEPUTY INSPECTOR OF SURVEY AND LAND RECORDS 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.

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.

3. Candidates should use the special kind of papers provided separately by the commission for answering the questions in respect of the diagram/data entry type. They should not answer in the printed forms, if any in the Question paper.

   விண்ணப்பதாரர்கள் வரைபடம் வரைதல்/தரவுகளை உள்ளீடு செய்தல் தொடர்பான வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் பொருட்டு தேர்வாணையத்தால் அதற்கென தனியாக வழங்கப்படும் சிறப்பு வரைபடத் தாள்களைப் பயன்படுத்தவும். மாறாக வினாத்தாளுடன் இணைக்கப்படும் இணைப்புகள்/அச்சுக்களில் விடையளிக்கக்கூடாது.

4. Chamber's Mathematical Tables and Traverse (Boileau) Books are only allowed with Scientific Calculator.

   சேம்பர்ஸ் (Chamber's) கணித வாய்ப்பாடு மற்றும் ட்ராவர்ஸ் பாய்லே (Boileau) புத்தகத்துடன் அறிவியல் கணிப்பான் அனுமதிக்கப்படும்.

[Turn over

I. Write short notes on: (5 × 3 = 15)
சிறு குறிப்பு வரைக.

(a) Explain Survey Instrument Stock Register.
வட்ட அலுவலகத்தில் பராமரிக்கப்படும் தளவாட பதிவேடு குறிப்பு வரைக.

(b) After the Re-Survey What are the records hand over to the Revenue Department after the Re-Survey?
கிராமத்தை சர்வே செய்த பின் வருவாய் துறைக்கு பராமரிக்க வழங்கப்படும் நிலையான ஆவணங்கள் யாவை?

(c) Explain about Foresy Seyaran.
காட்டுத்தூண் குறிப்பு வரைக.

(d) Explain about Cost of Survey Mark.
சி.எஸ்.எம் (பி) குறிப்பு வரைக.

(e) Explain about Long Narrow Field.
நீண்ட குறுகிய புலம் குறிப்பு வரைக.

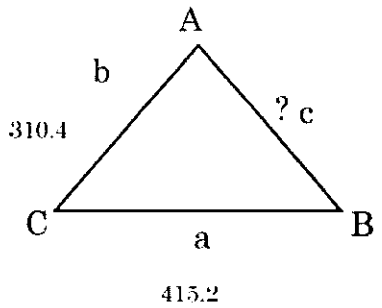
(2 × 15 = 30)

II. (a) Current Methods of using measuring Survey fields in TamilNadu? Why is this better than other methods?
தமிழ்நாட்டில் தற்சமயம் சர்வே புலங்கள் அளக்கப்படும் முறை மற்ற முறையை விட சிறந்தது ஏன்?

(b) What are the duties of Special Officers once he appointed in Town Settlement?
நகரளவையில் தனி அலுவலர் நியமிக்கப்பட்டவுடன் அவரது கடமைகள் யாவை?

III. Solution to Triangle (1 × 15 = 15)
முக்கோணத்தின் தீர்வு

Given Triangle ABC, AC – 310.4, BC – 415.2, Angle C = 56°.30'
Find out distance of AB and Angle of A, B
கொடுக்கப்பட்டுள்ள ABC, என்ற முக்கோணத்தின் பக்க அளவுகள் AC – 310.4, BC – 415.2, கோணம் C = 56°.30' எனில், AB-ன் தூரம் மற்றும் கோணங்கள் – A, B ஆகியவற்றை கணக்கிடவும்.



IV. Explain briefly about Land Transfer. (1 × 10 = 10)
நில மாற்றம் பற்றி விவரி.

V. Compute the Observation of Azimuth from the accompanying record of Observation. Find out the Watch time is Slow or Fast. (1 × 30 = 30)
கொடுக்கப்பட்டுள்ள அசிமத் புள்ளி விவரங்களை கொண்டு கடிகார நேரம் வேகமானதா அல்லது தாமதமானதா என கணக்கிடவும்.

Date of Observation : 11.08.2007	Approximate Longitude : E 78'41'09'84"
Value of one Division of level : 20"	Latitude : N 10'48'01'15"
Object observed "SUN"	

Record of observation for time and Azimuth

Approximate limb of object	Face	VERTICAL (VERNIER) ANGLES			LEVEL		WATCH TIME	HORIZONTAL ANGLE			Angle Difference of R.O and Sun	Mean of Pair (with R.O)	Mean of faces
		VERNIER C	VERNIER D	MEANS OF C & D	E	O		VERNIER A	VERNIER B	MEANS OF A & B			
		° ' "	° ' "	° ' "				° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "	° ' "
Ro	L							346.02.20	02.20	346.02.20	245.25.28	244.27.14	243.57.42
Lo	L	18.37.20	37.20	18.37.20	5	15	5.12.17	231.27.48	27.48	231.27.48			
Lo	L	19.55.40	55.40	19.55.40	5	15	5.02.52	229.31.20	31.20	229.31.20	243.29.00		
Ro	L							346.02.20	02.20	346.02.20			
Ro	R							166.02.20	02.20	166.02.20	243.28.20	243.18.10	
Lo	R	19.31.40	31.40	19.31.40	15	5	5.03.37	49.30.40	30.40	49.30.40			
Lo	R	18.50.40	50.40	18.50.40	15	5	5.04.15	49.30.20	30.20	49.30.20	243.08.00		
Ro	R							166.02.20	02.20	166.02.20			

Date	Declination	Difference	Equation of Time			Difference	Refraction	Parallax
	° ' "		H	M	S	9.15"		° ' "
10.08.2007	+N 15.44.12.60	1051.6"	00	05	24.13		70=2.38.80	15 = 8.4
11.08.2007	15.26.41.00		00	05	14.98		71=2.47.70	20 = 8.2
		1066.4"				9.71"	72=2.57.40	25 = 7.9
12.08.2007	15.08.54.60		00	05	05.27			