

091/DD/22

TC-045

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

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS
SURVEY DEPARTMENTAL TEST — SUB-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/datas 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 தாள்களை பயன்படுத்தவும். மாறாக வினாத்தாளுடன் இணைக்கப்படும் இணைப்புகள்/அச்சுக்களில் விடையளிக்கக் கூடாது.

[Turn over

I. Answer ALL questions.

(6 × 4 = 24)

1. Explain Long Narrow Field.

நீண்ட, குறுகிய புலம் பற்றி விவரிக்கவும்.

2. Write short notes on Khandam.

கண்டம் பற்றி விவரி.

3. Explain Minor circuit field.

சிறுசுற்று புலம் பற்றி விவரிக்கவும்.

4. Explain in detail about Survey chains.

நில அளவை சங்கிலிகள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

5. Explain about Detail Register.

விளக்கிகள் பதிவேடு பற்றி விவரிக்கவும்.

6. Explain about 8A Register.

8ஏ பதிவேடு பற்றி விவரிக்கவும்.

II. Answer ALL questions.

(6 × 6 = 36)

1. Explain the difference between the Simple Triangulation System and Diagonal and Offset System.

சாதாரண முக்கோண முறைக்கும் மூலைவிட்ட முக்கோண முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை விவரிக்கவும்.

2. Define the sections No. 6, 9(1), 9(2) and 15(2) of S & B Act-1923.

1923 ஆம் ஆண்டின் நில அளவை எல்லை சட்டத்தின் பிரிவு 6, பிரிவு 9(1), 9(2) மற்றும் 15(2) பிரிவுகளை விளக்குக.

3. Explain what are the criteria for formation of Blocks in Modern Survey?

நவீன நகரளவையில் பிளாக்குகள் அமைக்கப்படும் முறை பற்றி எழுதுக.

4. Explain about Tamilnilam Software.

தமிழ்நிலம் மென்பொருள் பற்றி விளக்குக.

5. Explain the processes A to H works of village survey.

ஒரு கிராம நில அளவையில் மேற்கொள்ளப்படும் பணிகள் A முதல் H வரை விவரி.

6. What are the rules to be adopted for equalization of Bends?

நில அளவை பணிகளின் போது வளைவுகளை சரிசமம் செய்ய கடைபிடிக்கப்படும் நடைமுறைகள் யாவை?

III. Answer any TWO questions.

(2 × 10 = 20)

1. Simplify using Logarithm

$$\frac{178.317 \times 2.0031}{6.522 \times 1.071} = \frac{67652}{52101}$$

அடுக்கு மூலங்களை உபயோகித்து சுருக்குக

$$\frac{178.317 \times 2.0031}{6.522 \times 1.071} = \frac{67652}{52101}$$

2. Ladder has been given with stations ABCDEF in meter. A – F is the G-Line. Calculate the Area.

	F	
	900	
	612	250 (E)
(D) 390	494	
	412	210 (C)
(B) 304	204	
	A	

ABCDEF என்ற நிலையங்கள் கொண்ட புலத்தின் குத்தளவுகள் (Ladder) முறையே மீட்டரில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. நிலையம் A, F என்பது G-லைன் ஆகும். புலத்தின் பரப்பளவை கண்டுபிடி.

	F	
	900	
	612	250 (E)
(D) 390	494	
	412	210 (C)
(B) 304	204	
	A	

3. Plot angle plotting using the following angles in 1:2000 scale

Station	Angle	Bearing	Distance in Meter
A	102° 35'	183° 42'	54.0
B	88° 40'		147.2
C	162° 41'		25.8
D	113° 57'		55.8
E	203° 46'		20.6
F	75° 50'		40.6
G	148° 28'		117.4
H	184° 03'		35.8

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோணங்களை வைத்து Angle plotting 1:2000 மி.மீ என்ற அளவில் வரைவு செய்யவும்.

Station	Angle	Bearing	Distance in Meter
A	102° 35'	183° 42'	54.0
B	88° 40'		147.2
C	162° 41'		25.8
D	113° 57'		55.8
E	203° 46'		20.6
F	75° 50'		40.6
G	148° 28'		117.4
H	184° 03'		35.8

IV. Answer the following :

1. Explain the answer Mathematically to plotting line upto area in traverse sheet for given Angles. (20)

Station	Angle	Bearing	Distance in Meter
A	183° 35'	123° 45'	111.4
B	207° 54'		90.4
C	106° 49'		93.6
D	104° 22'		47.8
E	231° 19'		67.2
F	108° 49'		106.4
G	89° 13'		47.4
H	278° 02'		51.4
I	78° 58'		160.0
J	183° 12'		86.6
K	47° 48'		38.2

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கோணங்களை வைத்து டிராவர்ஸ் தாளில் பரப்பு வரை கணக்கிடுக.

Station	Angle	Bearing	Distance in Meter
A	183° 35'	123° 45'	111.4
B	207° 54'		90.4
C	106° 49'		93.6
D	104° 22'		47.8
E	231° 19'		67.2
F	108° 49'		106.4
G	89° 13'		47.4
H	278° 02'		51.4
I	78° 58'		160.0
J	183° 12'		86.6
K	47° 48'		38.2