

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 செய்யப்படமாட்டாது.
2. 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 வரைபடத்தாள்களைப் பயன்படுத்தவும். மாறாக வினாத்தாளுடன் இணைக்கப்படும் இணைப்புகள்/அச்சுக்களில் விடையளிக்கக் கூடாது.
3. In case of doubt, English version is the final.  
வினாக்களில் சந்தேகமிருப்பின் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களே இறுதியானது.
4. 1 question attached with traverse sheet.

வினா 1 டிராவர்ஸ் தாள் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

[Turn over

Answer ALL questions.

(30)

1. Workout in a Survey Circuit Traverse shown below upto Area.

Station	Angles Deg. Min.	Bearing Deg. Min.	Distance (in Meter)
A	86°.42'		55.5
B	163°.33'	6°.6'	19.2
C	212°.34'		62.8
D	165°.33'		60.4
E	93°.44'		35.1
F	180°.00'		18.8
G	103°.2'		107.3
H	192°.27'		77.4
I	86°.9'		61.9
J	156°.17'		58.2

கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளைக் கொண்டு டிராவர்ஸ் தாளில் பரப்புவரை கணக்கிடுக.

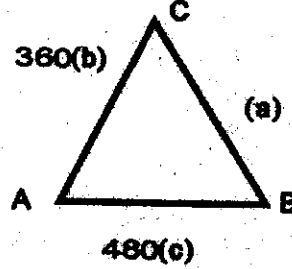
நிலையங்கள்	கோணங்கள் டிகிரி நிமிடம்	துருவகோணம் டிகிரி நிமிடம்	தூரம் (மீட்டரில்)
A	86°.42'		55.5
B	163°.33'	6°.6'	19.2
C	212°.34'		62.8
D	165°.33'		60.4
E	93°.44'		35.1
F	180°.00'		18.8
G	103°.2'		107.3
H	192°.27'		77.4
I	86°.9'		61.9
J	156°.17'		58.2

2. Solution :

(20)

ABC is a triangle. AB = 480 m, AC = 360 m, Angle A =  $36^{\circ}40'$ . Find out Angle B, Angle C and Distance of BC.

ABC என்பது ஒரு முக்கோணம் அதன் பக்க அளவுகள் AB = 480 மீ, AC = 360 மீ, கோணம் A =  $36^{\circ}40'$ . இவைகளை கொண்டு கோணம் B, கோணம் C மற்றும் BC-ன் தூரம் ஆகியவற்றினை கண்டுபிடிக்கவும்.



PART - A

Answer all the questions.

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

Each questions has equal marks.

ஒவ்வொரு வினாக்களுக்கும் சமமான மதிப்பெண்கள்.

(5 × 4 = 20)

3. Fill in the blanks :


- In Tamil Nadu the first systematic of survey and settlement operation was done during the reign of \_\_\_\_\_.
- The chain survey manual part I deals with \_\_\_\_\_.
- A mandatory requirement of resurvey at a specified interval of every \_\_\_\_\_ years.
- The straight line drawn from vertex perpendicular to base is called \_\_\_\_\_

கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக :


- தமிழ்நாட்டில் \_\_\_\_\_ ஆட்சி காலத்தில் முதன்முறையாக நிலஅளவை மற்றும் நிலவரித் திட்ட பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.
- சங்கிலி நிலஅளவை நடைமுறை நூல் பகுதி I-ல் குறிப்பிடப்பட்டது \_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_ கால இடைவெளியில் மறுநில அளவை பணி மேற்கொள்ளப்படும்.
- உச்சியிலிருந்து அடிப்பக்கம் வரை வரையப்படும் நேர்கோடு \_\_\_\_\_.

4. (a) By whom FMB and village map have been prepared?  
 (b) By whom A register is prepared?  
 (c) Under what section of Tamil Nadu survey and boundary act 1923 survey officers have the power to remove trees, plant while doing survey?  
 (d) Amplify ETS?
- (அ) புலப்பட சுவடி மற்றும் கிராம வரைபடம் யாரால் தயாரிக்கப்படுகிறது?  
 (ஆ) அ பதிவேடு யாரால் தயாரிக்கப்படுகிறது?  
 (இ) தமிழ்நாடு நிலஅளவை மற்றும் எல்லை சட்டம் 1923ல் எந்த பிரிவின் கீழ் நில அளவை அலுவலருக்கு நிலஅளவை மேற்கொள்ளும் போது காணப்படும் மரம், செடிகளை அகற்ற அதிகாரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது?  
 (ஈ) ETS என்பதன் விரிவாக்கம்?

5. Match the following :

- |  |  |
|--|--|
| (a) Sum of opposite angles in a cyclic quadrilateral | i.  |
| (b) Upper part of cross staff                        | ii. 30 × 15 × 15 cm  |
| (c) Dimension of chain survey stone                  | iii. 10 × 10 × 65 cm   |
| (d) Symbol found in A stone                          | iv. 180°   |

பொருத்துக :

- |  |  |
|--|--|
| (அ) வட்ட நாற்கரத்தில் எதிர் கோணங்களின் கூட்டுத் தொகை | i.  |
| (ஆ) நேர் கோணக் கட்டையின் மேற்பகுதி                   | ii. 30 × 15 × 15 cm  |
| (இ) செயின் சர்வே கல்லின் அளவு                        | iii. 10 × 10 × 65 cm   |
| (ஈ) A கல்லில் காணப்படும் குறியீடு                    | iv. 180°   |

6. Say true or False :

- (a) The names of land owners in alphabetical order is published in patta.
- (b) In the case of Patta land in Field in wet land is about 2 hectares.
- (c) Mandaiveli is classified as Government Poromboke.
- (d) Reserved forests could not be taken as boundary of village.

சரியா? தவறா? எனக் கூறுக.

- (அ) அகர வரிசை பட்டியலில் நில உரிமையாளர்களின் பெயர்கள் வெளியிடப்படுவதற்கான பதிவேட்டின் பெயர் பட்டா.
- (ஆ) ஒரு பட்டா நிலத்தில் நஞ்சையில் ஒரு புலத்தின் அளவு 2 ஹெக்டேர்.
- (இ) மந்தைவெளி என்பது அரசு புறம்போக்காக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- (ஈ) பாதுகாக்கப்பட்ட காட்டினை ஒரு கிராமத்தின் எல்லையாக எடுத்துக் கொள்ளக் கூடாது.

7. (a) If  $r = 7$  m. Find out the Area of sphere.

(b) In a Triangle ABC, base = 160 m, height = 120 m. Find out Area of Triangle.

- (அ) ஆரம் = 7 மீ எனில் அந்த கோளத்தின் பரப்பளவை கணக்கிடுக.
- (ஆ) முக்கோணம் ABC-ல் அடிப்பக்கம் = 160 மீ, உயரம் = 120 மீ. அதன் பரப்பளவை கணக்கிடுக.

**PART - B**

**Answer all the questions.**

**அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.**

**Each questions has equal marks.**

**ஒவ்வொரு வினாக்களுக்கும் சமமான மதிப்பெண்கள்.**

**(2 × 15 = 30)**

8. Explain details about sections 5, 6(1), 9(2), 13, 15(2), 16, 22 and 24 of TN survey and boundaries Act-1923.

தமிழ்நாடு சர்வே மற்றும் எல்லைகளை குறித்த சட்டம்-1923 பிரிவுகள் : 5, 6(1), 9(2), 13, 15(2), 16, 22 மற்றும் 24 ஆகியவற்றை பற்றி விவரி.

9. Explain detail about major process involved during Survey of Village.

கிராமத்தை சர்வே செய்யும் போது பின்பற்றப்படும் வழிமுறைகள்.