

Register
Number

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

DEPARTMENTAL EXAMINATIONS
SURVEY DEPARTMENTAL TEST – 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.
3. FMB-Sketches - Diagram - "A".

- [N.B
- (1) Answer ALL questions.
அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.
 - (2) Candidates are allowed the option to answer the Paper either in English or Tamil or even to answer the Paper partly in English and partly in Tamil.
விடையளிக்கும் தாளில் விடைகள் ஆங்கிலம் (அல்லது) தமிழ் (அல்லது) பாதி ஆங்கிலத்திலும் மற்றும் பாதி தமிழிலும் விடை அளிக்கலாம்.
 - (3) Marks will be deducted for bad handwriting.
தெளிவற்ற முறையில் கையெழுத்து இருப்பின் மதிப்பெண் குறைக்கப்படும்.
 - (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 கணிப்பான் அனுமதிக்கப்படும்.]

[Turn over

I. Plot the accompanying sketch (Diagram 'A') in scale 1mm = 2000 mm.

(25)

(a) Mark the details mentioned below :

- (1) Temple in sub division No. 4
- (2) Square well in sub division No. 1
- (3) Thatched house in sub division No. 7

(b) Calculate the area for sub division No. 2

இணைக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தை (Diagram 'A') 1 : 2000 என்ற அளவிற்கு வரையவும்.

(அ) கீழ்க்கண்ட விளக்கிகளை வரையவும்.

- (1) உட்பிரிவு 4-ல் கோவில்
- (2) உட்பிரிவு 1-ல் சதுர கிணறு
- (3) உட்பிரிவு 7-ல் குடிசை வீடு

(ஆ) உட்பிரிவு எண் 2-க்கு பரப்பு கணிக்கவும்.

II. Work out the bearing for the following station and programme the angle plotting 1 mm = 2000 mm.

(20)

Station	Angles	Bearings	Distance
A	54° 27'	160° 27'	71.8
B	193° 49'		104.0
C	193° 37'		129.6
D	94° 11'		118.0
E	178° 52'		78.8
F	206° 03'		35.0
G	63° 00'		42.6
H	171° 39'		43.2
I	193° 23'		196.0
J	90° 59'		308.8

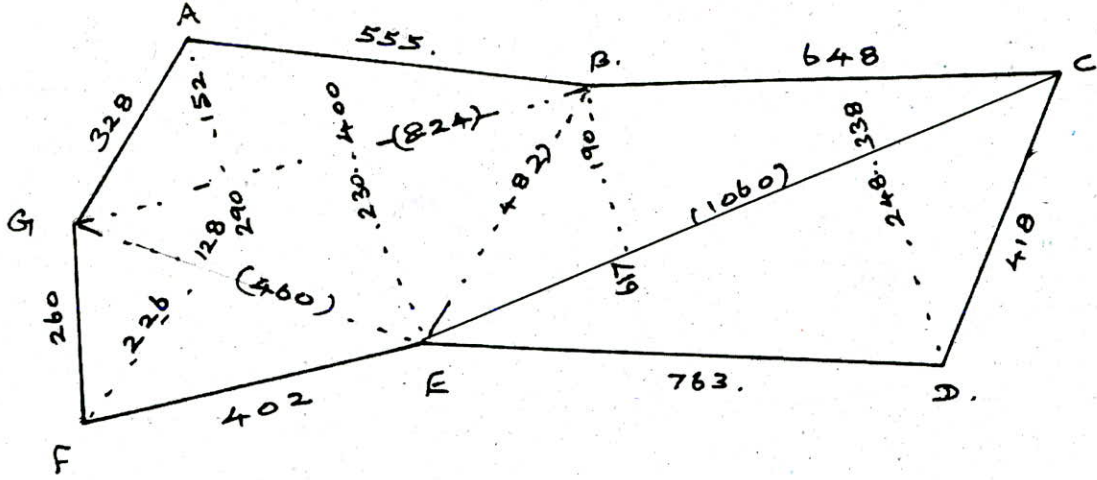
கீழ்க்கண்ட நிலையங்களுக்கு துருவ கோணம் கணக்கிட்டு 1 மிமீ = 2000 மிமீ என்ற வரையளவில் Angle Plotting வரைக.

நிலையம்	கோணம்	பேரிங்க (துருவ கோணம்)	தூரம் (மீட்டரில்)
A	54° 27'	161° 27'	71.8
B	193° 49'		104.0
C	193° 37'		129.6
D	94° 11'		118.0
E	178° 52'		78.8
F	206° 03'		35.0
G	63° 00'		42.6
H	171° 39'		43.2
I	193° 23'		196.0
J	90° 59'		308.8

III. Find out the Area of this field.

(15)

இப்புலத்தின் பரப்பளவை கண்டுபிடிக்கவும்.



All Measurements in links.
(Not to scale)

அளவுகள் லிங்ஸில் உள்ளன.

IV. Write short notes : (any five)

(5 × 4 = 20)

- Equation time and sidereal time
- Parallax
- Protractor
- Main process in survey of the village
- GT Station
- Khandam

ஏதேனும் ஐந்து கேள்விகளுக்கு சிறு குறிப்பு வரைக.

- இடைநிலை சூரியநாள் மற்றும் நட்சத்திர நாள்
- கூட்டல் திருத்தம் (பாரலேக்ஸ்)
- பாகைமாணி
- ஒரு கிராமத்தை சர்வே செய்யும் போது மேற்கொள்ளப்படும் முக்கிய பணிகள்
- ஜி.டி.ஸ்டேஷன்
- கண்டம்

V. (a) Explain the adjustment of areas of survey field.

(20)

பராமரிப்பு பணியின் போது விஸ்தீர்ண பிழை இருப்பின் எவ்வாறு கணித முறைப்படி சரிசெய்யப்படுகிறது.

Or

(b) Revised allowance for linear measurement in modern survey using GPS and ETS- Explain.

GPS & ETS - நவீன அளவையில் அளவுகள் மற்றும் பரப்பு கணக்கிடுதலுக்கு அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள வரையறை (Allowances) குறித்து விவரி.

