

085/DM/18

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.

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. A “4” Size Paper – 2 (Two) to be Enclosed.

A “4” தாள் – 2 (இரண்டு) இணைக்கப்படும்.

[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. 1. Plot the Field Measurement sketch enclosed with this in the given drawing sheet in 1:1000 mm using scale. (20)

இத்துடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள புலப்படத்தை வழங்கப்பட்ட வெள்ளை வரைவுத் தாளில் அளவுகோல் துணைகொண்டு 1:1000 மி.மீ. என்ற அளவில் வரைவு செய்க.

2. Mark the following details in the Sketch : (5 × 2 = 10)

- (a) Calculate area for the sub divisions 1D and 2B
(b) Square well in sub division 1B
(c) Temple in sub division 1C
(d) Bore well in sub division 2A1
(e) Hatched house in sub division 1A

வரைபடத்தில் கீழ்க்கண்ட விளக்கிகளை குறிக்கவும் :

- (அ) உட்பிரிவு 1D, 2B ன் பரப்பு கணிக்க
(ஆ) உட்பிரிவு 1B – ல் சதுரக்கிணறு
(இ) உட்பிரிவு 1C – ல் கோயில்
(ஈ) உட்பிரிவு 2A1 – ல் ஆழ்துளை கிணறு
(உ) உட்பிரிவு 1A – ல் வில்லை வீடு.

- II. Simplify the following using Logarithm : (2 × 5 = 10)

1. $352.4 \times 8.65 \times 160.4$
2. $\frac{352.4 \times 211.04}{42.543 \times 1.602} \cdot \frac{85424}{9384}$

லாக்கிரதம் (Logarithm) உபயோகித்து சுருக்குக.

1. $352.4 \times 8.65 \times 160.4$
2. $\frac{352.4 \times 211.04}{42.543 \times 1.602} \cdot \frac{85424}{9384}$

- III. Explain : (5 × 4 = 20)

1. Taluk Account 4, 5, 7 and 8A
2. (a) Scale
(b) Types of Land Survey
3. (a) 9(2) Notice
(b) 13 Notification
4. Minor Circuit Field
5. What are the records to be prepared on the survey done, using modern technical equipments

விளக்குக :

1. வட்டக் கணக்கு 4, 5, 7 மற்றும் 8A
2. (அ) அளவுகோல் (Plotting Scale)
(ஆ) நில அளவையின் வகைகள்
3. (அ) 9 (2) நோட்டீஸ்,
(ஆ) 13- வது விளம்பரம்.
4. சிறு சுற்றுபுலம்
5. நவீன தொழில்நுட்ப கருவிகளை கொண்டு நகர அளவை பணி முடிக்கப்பட்டு தயார் செய்யப்பட வேண்டிய ஆவணங்கள் யாவை?

IV. Draw Angle Plotting for the following in 1:1000 mm scale after calculating bearing. (20)

Station	Angles	Bearing	Distance (in Meter)
A	130° 99'	45° 15'	32.4
B	155° 26'		20.5
C	113° 54'		54.2
D	114° 15'		31.9
E	159° 45'		69.6
F	106° 06'		29.1
G	126° 25'		28.6
H	151° 06'		35.1
I	202° 25'		16.2

Bearing கணக்கீடு செய்து Angle Plotting 1:1000 மி.மீ. அளவில் வரைவு செய்யவும்.

Station	Angles	Bearing	Distance (in Meter)
A	130° 99'	45° 15'	32.4
B	155° 26'		20.5
C	113° 54'		54.2
D	114° 15'		31.9
E	159° 45'		69.6
F	106° 06'		29.1
G	126° 25'		28.6
H	151° 06'		35.1
I	202° 25'		16.2

V. In a Triangle ABC, if AC = 221 m, BC = 246 m and angle B = $45^\circ 39'$ then find the other angles and side. (20)

ABC முக்கோணத்தில் AC = 221 மீ, BC = 246 மீ மற்றும் கோணம் B = $45^\circ 39'$ எனில் இதர கோணங்களையும் பக்க அளவினையும் கணக்கிடுக.

