

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

2022

தாள் — I

நில அளவர் (தேசிய தொழிற்பயிற்சி சான்று)
(தொழிற்பயிற்சித் தரம்)

கால அளவு : மூன்று மணி நேரம்]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத்தொகுப்பு, தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக உங்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- இந்த வினாத்தொகுப்பு, 200 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்கத் தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும், இடையில் வெற்றுத்தாள்கள் எவையும் இல்லை என்பதையும் உறுதி செய்து கொள்ளவும். வினாத் தொகுப்பில் ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை முதல் பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைக்கண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத்தொகுப்பினை பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு இது குறித்து முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்படமாட்டாது.
- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
- உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத்தொகுப்பில் எழுதக்கூடாது.
- விடைத்தாள் ஒன்று விடைகளை குறிப்பதற்கு அறைக்கண்காணிப்பாளரால் உங்களுக்கு வழங்கப்படும். விடைகளைக் குறிப்பது உள்ளிட்ட அவசியம் பின்பற்றப்பட வேண்டிய அறிவுரைகள் விடைத்தாளிலும், தேர்வுக்கூட அனுமதிச் சீட்டிலும் வழங்கப்பட்டுள்ளன.
- உங்களுடைய வினாத்தொகுப்பு எண்ணை (Question Booklet Number) விடைத்தாளின் முதல் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக்காட்டவேண்டும். வினாத்தொகுப்பு எண்ணை விடைத்தாளில் சரியாகக் குறித்துக் காட்டத் தவறினாலோ அல்லது குறிக்கத் தவறினாலோ உங்களுடைய விடைத்தாள் செல்லாததாகக்கப்படும்.
- ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C), (D), (E) என ஐந்து பதில்களைக் (விடைகள்) கொண்டுள்ளது. நீங்கள் (A) அல்லது (B) அல்லது (C) அல்லது (D) இவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடை இருப்பதாக நீங்கள் கருதினால், மிகச்சரியானது என நீங்கள் எதைக்கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். உங்களுக்கு விடை தெரியவில்லை எனில், நீங்கள் (E) என்பதை அவசியம் நிரப்பவேண்டும். எப்படியாயினும், ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். நீங்கள் ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால், அவற்றுள் ஒரு விடை சரியானதாக இருந்தாலும் அந்த விடை தவறானதாகவே கருதப்படும்.
- நீங்கள் வினாத்தொகுப்பின் எந்தப்பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத்தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வு அறையை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளை கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்துவிடவேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினை தேர்வு முடிந்த பின்னர் மட்டுமே நீங்கள் எடுத்துச் செல்ல அனுமதிக்கப்படுவீர்கள்.
- குறிப்புகள் எழுதிப்பார்ப்பதற்கு வினாத்தொகுப்பின் கடைசிப்பக்கத்திற்கு முன் உள்ள பக்கங்களை பயன்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதைத்தவிர, வினாத்தொகுப்பின் எந்த இடத்திலும் எந்தவித குறிப்புகளையும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்படவேண்டும்.
- அனைத்து இனங்களிலும் ஆங்கில வடிவே இறுதியானது.
- நீங்கள் மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எவற்றையாவது பின்பற்றத் தவறினால் தேர்வாணையம் எடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

ENGLISH VERSION OF THE ABOVE INSTRUCTIONS ARE PROVIDED ON THE BACKSIDE OF THIS BOOKLET



SPACE FOR ROUGH WORK



1. In building drawing abbreviation for 'MFL' as

- (A) Minimum Floor Level (B) Maximum Floor Level
(C) Minimum Finish Level (D) Maximum Finish Level
(E) Answer not known

கட்டிடம் வரைதலில் 'MFL'ன் விரிவாக்கம்

- (A) குறைந்த தரைமட்டம் (B) அதிகமான தரைமட்டம்
(C) குறைந்த பூச்சுநிலை (D) அதிகமான பூச்சுநிலை
(E) விடை தெரியவில்லை

2. The shapes of surface drains are

- (i) Square
(ii) Parabolic
(iii) Rectangular
(iv) U-shaped
(A) (i) only (B) (i) and (ii) only
(C) (iii) only (D) (iii) and (iv) only
(E) Answer not known

தரைவழி வடிநீர் அமைப்பின் உருவங்களாவன

- (i) சதுரம்
(ii) பரவளையம்
(iii) செவ்வகம்
(iv) U-வடிவம்
(A) (i) மட்டும் (B) (i) மற்றும் (ii) மட்டும்
(C) (iii) மட்டும் (D) (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

3. Choose the correct about the set back
- (A) May not be acquired for the purpose of widening of Road
 (B) Improve visibility
 (C) No traffic safety
 (D) Less ventilation
 (E) Answer not known

செட்-பேக் பற்றிய சரியான ஒன்றைத் தேர்ந்தெடு :

- (A) சாலையை விரிவுபடுத்தும் நோக்கத்திற்கு, தேவையில்லை
 (B) காண்புநிலையை மேம்படுத்துகிறது
 (C) பயணத்திற்கு பாதுகாப்பு இல்லை
 (D) குறைந்த காற்றோட்டம்
 (E) விடை தெரியவில்லை

4. Choose the permissible covered area of 'D' type plot

- (A) 33% (B) 50%
 (C) 60% (D) 80%
 (E) Answer not known

'D' வகையான பிளாட்க்கு அனுமதிக்கப்பட்ட மூடப்பட்ட பரப்பை கீழ்க்கண்டவற்றில் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- (A) 33% (B) 50%
 (C) 60% (D) 80%
 (E) விடை தெரியவில்லை

5. The trap disconnects the drain from the sewer and is provided in the last manhole of house drainage system

- (A) Gully trap (B) Floor trap
 (C) Nahni trap (D) Intercepting trap
 (E) Answer not known

வீட்டு வடிகால் முறையில் வழக்கமாக கடைசி சாக்கடை வாயிற்புழையில் வடிகால் குழாயையும் சாக்கடை குழாயையும் பிரிக்கும் வகையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் டிராப்-ற்கு பெயர்

- (A) கல்வி டிராப் (B) ப்ளோர் டிராப்
 (C) நாகினி டிராப் (D) இன்டர்செப்டிங் டிராப்
 (E) விடை தெரியவில்லை

6. North point shall preferably be drawn on the drawing in
- (A) right hand bottom corner (B) left hand bottom corner
 (C) right hand top corner (D) left hand top corner
(E) Answer not known

வரைபடத்தில் வடக்கு குறியீடு எந்த மூலையில் வரையப்பட வேண்டும்?

- (A) வலது கை கீழ் மூலையில் (B) இடது கை கீழ் மூலையில்
(C) வலது கை மேல் மூலையில் (D) இடது கை மேல் மூலையில்
(E) விடை தெரியவில்லை

7. The bye-laws and regulations govern the following building aspects :

1. Set back
2. Floor Space Index
3. Cost of construction
4. Size of rooms

- (A) 1, 2, 3 (B) 1, 3, 4
 (C) 1, 2, 4 (D) 2, 3, 4
(E) Answer not known

பின்வரும் கட்டிட அம்சங்களை பை-லாஸ் (bye-laws) மற்றும் ஒழுங்கு முறைகள் நிர்வகிக்கின்றன.

1. (Set back) செட்பேக்
2. ஃப்ளோர் ஸ்பேஸ் இன்டெக்ஸ்
3. கட்டுமான செலவு
4. அறைகளின் அளவு

- (A) 1, 2, 3 (B) 1, 3, 4
(C) 1, 2, 4 (D) 2, 3, 4
(E) விடை தெரியவில்லை

8. Match the following :

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| (a) Rhombus | 1. Eleven sides |
| (b) Parallelogram | 2. Four sides are equal |
| (c) Trapezoid | 3. Opposite sides are equal |
| (d) Undecagon | 4. All four sides are different |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|----------------|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (B) | 2 | 3 | 1 | 4 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (E) | Answer not known | | | |

பொருத்துக :

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| (a) சாய்வு சதுரம் | 1. பதினொரு பக்கங்கள் |
| (b) இணைகரம் | 2. நான்கு பக்கங்களும் சமம் |
| (c) சரிவகப்போலி | 3. எதிர்ப்பக்கங்கள் சமம் |
| (d) அன்டெக்கன் | 4. நான்கு பக்கமும் வெவ்வேறானவை |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (B) | 2 | 3 | 1 | 4 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | | |

9. Engineer's scales is used to make

- (A) Full size
(B) Reduced size
(C) Enlarged size
~~(D)~~ Full size, reduced size and enlarged size
(E) Answer not known

பொறியாளர் அலகு பயன்பாடு என்பது

- (A) உருவத்தின் முழு அளவும் வரைய
(B) உருவத்தின் குறைந்த அளவு வரைய
(C) உருவத்தின் பெரிய அளவு வரைய
(D) உருவத்தின் முழு அளவு, குறைந்த அளவு மற்றும் பெரிய அளவு வரைய
(E) விடை தெரியவில்லை



10. Which segment of GPS consists of satellite?

- (A) Control (B) Space
(C) User (D) Navigation
(E) Answer not known

GPS எந்தப் பிரிவு செயற்கைக் கோளைக் கொண்டுள்ளது?

- (A) கட்டுப்பாடு (B) விண்வெளி
(C) பயனர் (D) வழிநடத்தும்
(E) விடை தெரியவில்லை

11. _____ Satellites are stationary in reference to the earth.

- (A) Spot (B) Land Stat
 (C) Geo-Stationary (D) Polar orbiting
(E) Answer not known

எந்த செயற்கைக்கோள்கள் பூமியில் நிலையாக உள்ளன

- (A) ஸ்பாட் (B) லேண்ட் ஸ்டேட்
(C) ஜியோ-ஸ்டேஸ்னரி (D) துருவ சுற்றுப்பாதை
(E) விடை தெரியவில்லை

12. Which is the inclination of orbit planes of satellites in space segment of GPS?

- (A) 50° (B) 45°
 (C) 55° (D) 40°
(E) Answer not known

GPS இன் விண்வெளிப் பிரிவில் செயற்கைக் கோள்களின் சுற்றுப்பாதை சாய்வு எவ்வளவு?

- (A) 50° (B) 45°
(C) 55° (D) 40°
(E) விடை தெரியவில்லை

13. The three co-ordinate axes x , y and z refers to

- (A) equatorial plane, 90° perpendicular to equatorial plane and rotational axis of the ellipsoid
- (B) Rotation axis of the ellipsoid, equatorial plane and 90° perpendicular to equatorial plane
- (C) 90° perpendicular plane, equatorial plane and rotational axis of ellipsoid
- (D) equatorial plane, rotational axis of ellipsoid and 90° perpendicular to equatorial plane
- (E) Answer not known

மூன்று அச்ச கோட்டின் x , y மற்றும் z விவரம் கீழ்க்கண்டவாறு

- (A) இக்குய்டோரியல் சமதளம், இக்குய்டோரியலிருந்து 90° சமதளம் மற்றும் அச்ச நீள்வட்டத்தில் சுழலும் அச்ச
- (B) அச்ச நீள்வட்டத்தில் சுழலும் அச்ச, இக்குய்டோரியலிருந்து சமதளம் மற்றும் இக்குய்டோரியத்திலிருந்து 90° சமதளம்
- (C) 90° இக்குய்டோரியலிருந்து சமதளம், இக்குய்டோரியலிருந்து சமதளம், அச்ச நீள்வட்டத்தில் சுழலும் அச்ச
- (D) இக்குய்டோரியல் சமதளம், அச்ச நீள்வட்டத்தில் சுழலும் அச்ச மற்றும் இக்குய்டோரியலிருந்து 90° சமதளம்
- (E) விடை தெரியவில்லை

14. The method of measuring from photograph is called

- (A) Radar survey
- (B) Photogrammetry survey
- (C) Chain survey
- (D) Compass survey
- (E) Answer not known

போட்டோகிராப்மெட்ரிக் மூலம் எடுக்கப்படும் சர்வே ————— ஆகும்.

- (A) ரேடார் சர்வே
- (B) போட்டோகிராமெட்ரி சர்வே
- (C) செயின் சர்வே
- (D) காம்பஸ் சர்வே
- (E) விடை தெரியவில்லை

15. The Launch of the first operational remote sensing satellite IRS-1A was on March 17

- (A) 1971 (B) 1982
 (C) 1988 (D) 1995
(E) Answer not known

முதல் ரிமோட் சென்சிங் சேட்டிலைட் IRS-1A விண்ணில் செலுத்தப்பட்ட காலம், மார்ச் 17
ஆகும்.

- (A) 1971 (B) 1982
(C) 1988 (D) 1995
(E) விடை தெரியவில்லை

16. _____ one type of remote sensing

- (A) Contouring (B) Aerial photography
(C) Levelling (D) Traversing
(E) Answer not known

_____ என்பது ரிமோட் சென்சிங்கின் ஒரு வகைப்படும்.

- (A) காண்டூரிங் (B) ஏரியல் போட்டோகிராபி
(C) லெவலிங் (D) டிராவர்ஸிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

17. Which is the carrier signal for distance measurement in almost all total station instruments?

- (A) X-rays (B) Radio waves
(C) Visible rays (D) Infra Red rays
(E) Answer not known

அனைத்து விதமான டோட்டல் ஸ்டேஷன் கருவிகளிலும் கேரியர் சிக்னலாக தூரத்தை அளப்பதில் பயன்படுவது?

- (A) எக்ஸ் கதிர்கள் (B) ரேடியோ கதிர்கள்
(C) கண்ணொளி (D) அகச்சிவப்பு கதிர்கள்
(E) விடை தெரியவில்லை



18. Advantages of total station is

- (A) Costlier
 (B) Data can be save and transferred to a pc
(C) Skilled surveyors are required
(D) Investigation and checking when surveying is troublesome
(E) Answer not known

டோட்டல் ஸ்டேஷனின் நன்மைகளில் ஒன்று

- (A) அதிக விலை
(B) தகவகளை சேமித்து வேறு ஒரு கணினிக்கு மாற்றலாம்
(C) திறன்மிகு சர்வேயர்கள் தேவை
(D) சர்வே செய்யும்போது, செய்த பணிகளை சரியானதா என்று ஆய்வு செய்வது கடினம்
(E) விடை தெரியவில்லை

19. _____ kind of data are to be used by GIS.

- (A) Spatial data (B) Binary data
(C) Numeric data (D) Complex data
(E) Answer not known

GIS எந்த வகையான தரவுகளைக் கையாள்கிறது?

- (A) இடஞ்சார்ந்த தரவு (B) பைனரி தரவு
(C) எண் தரவு (D) சிக்கலான தரவு
(E) விடை தெரியவில்லை

20. The charged batteries can work upto _____ in the digital theodolites.

- (A) 24 – 36 Hrs (B) 24 – 72 Hrs
 (C) 40 – 80 Hrs (D) 30 – 60 Hrs
(E) Answer not known

டிஜிட்டல் தியோடோலைட்டில் மின்னூட்டம் செய்யப்பட்ட மின்கலன்களின், செயலாற்றும் நேரம் _____ ஆகும்.

- (A) 24 – 36 மணி நேரம் வரை (B) 24 – 72 மணி நேரம் வரை
(C) 40 – 80 மணி நேரம் வரை (D) 30 – 60 மணி நேரம் வரை
(E) விடை தெரியவில்லை



21. Match List I with List II:

| List I | | List II | |
|----------------------------|--|---------------------------------|--|
| (a) Geodimeter | | 1. EDM | |
| (b) Distomat | | 2. Hydrographic Surveying | |
| (c) Flare triangulation | | 3. By aeroplanes | |
| (d) Floating triangulation | | 4. It can be used only at night | |

- (a) (b) (c) (d)
 (A) 4 1 3 2
(B) 3 4 1 2
(C) 4 1 2 3
(D) 2 3 1 4
(E) Answer not known

பகுதி I உடன் பகுதி II-யை பொருத்துக :

| பகுதி I | | பகுதி II | |
|----------------------------|--|---------------------------------|--|
| (a) Geodimeter | | 1. EDM | |
| (b) Distomat | | 2. Hydrographic அளவியியல் | |
| (c) Flare triangulation | | 3. வானூர்தி மூலம் | |
| (d) Floating triangulation | | 4. இரவில் மட்டும் இது பயன்படும் | |

- (a) (b) (c) (d)
(A) 4 1 3 2
(B) 3 4 1 2
(C) 4 1 2 3
(D) 2 3 1 4
(E) விடை தெரியவில்லை

22. For a Tacheometer equipped with anallatic lens, the additive and multiplying constants are respectively.

- (A) 100, 0
(B) 0, 100
(C) 100, 100
(D) 0, 0
(E) Answer not known

அனலாடிக் லென்ஸ் பொருத்தப்பட்ட டேக்கியோமீட்டருக்கு சேர்க்கை மாறிலி மற்றும் பெருக்கு மாறிலி முறையே

- (A) 100, 0
(B) 0, 100
(C) 100, 100
(D) 0, 0
(E) விடை தெரியவில்லை

23. In tangential method of tacheometry, the horizontal distance between instrument to the staff station (Q) is 27 m, and vertical distance between lower vane and axis of instrument is 1.65 m. What is Elevation of staff station (Q) if the elevation of instrument axis is 100, lower vane is fixed at 1 m and the both angles of target are elevation.

- (A) 100.650 m (B) 101.650 m
 (C) 102.650 m (D) 97.350 m
 (E) Answer not known

Tangential method of tacheometry -ல் கருவிக்கும் staff station (Q) க்கு உள்ள கிடைமட்ட தூரம் 27 m. மேலும் instrument axis - க்கு lower vane - க்கு உள்ள செங்குத்து தூரம் 1.65 m. இரண்டு செங்குத்து கோணங்கள் மேல் நிலையில் (Elevation) உள்ள போதும், lower vane 1 m -ல் இருக்கும் போதும் Elevation of instrument axis 100 எனில் Elevation of staff station (Q) என்பது

- (A) 100.650 மீட்டர் (B) 101.650 மீட்டர்
 (C) 102.650 மீட்டர் (D) 97.350 மீட்டர்
 (E) விடை தெரியவில்லை

24. Choose the correct statement about Internal focusing telescope.

- (i) Additive constant has larger value
 (ii) Focusing is done by moving the lens
 (A) (i) only correct (B) (ii) only correct
 (C) Both (i) and (ii) correct (D) Both (i) and (ii) Incorrect
 (E) Answer not known

உட்புற தொலைநோக்கியை பற்றி சரியானதை தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (i) அடிட்டிவ் மாறிலியானது, பெரிய மதிப்புடையது
 (ii) வென்னைஸ் நகர்த்துவதன் மூலம் குவிதல் செய்யப்படுகிறது
 (A) (i) மட்டும் சரி (B) (ii) மட்டும் சரி
 (C) (i) மற்றும் (ii) இரண்டும் சரி (D) (i) மற்றும் (ii) இரண்டும் தவறு
 (E) விடை தெரியவில்லை

25. Tacheometry is best suited for

- (A) Where chaining is impossible
- (B) For populous areas
- (C) For extremely accurate survey
- (D) Where chaining is possible
- (E) Answer not known

டேக்கியோமெட்ரி பயன்படுத்த மிக பொருத்தமான சூழ்நிலை

- (A) சங்கிலி கொண்டு அளப்பது சாத்தியமில்லாத போது
- (B) மக்கள் தொகை அதிகம் உள்ள பகுதிக்கு
- (C) மிகவும் துல்லியமான ஆய்வுக்கு
- (D) சங்கிலி கொண்டு அளக்கும் பகுதிக்கு
- (E) விடை தெரியவில்லை

26. In a tacheometer, the focal length of object is 260 mm. The distance from the object glass to the trunnion axis is 120 mm. Then the additive constant 'K' is

- (A) 0.38
- (B) 0.35
- (C) 0
- (D) 100
- (E) Answer not known

Tacheometer அமைப்பில் பொருளின் குவியத்தூரம் (focal length) 260 mm ஆகும். மேலும், trunnion axis - க்கும் object glass - க்கும் இடைப்பட்ட தூரம் 120 mm, எனில் additive constant K - வானது

- (A) 0.38
- (B) 0.35
- (C) 0
- (D) 100
- (E) விடை தெரியவில்லை

27. Choose the sum of Interior angle of closed polygon

- (A) $(2n + 4) \times 90^\circ$ (B) $(2n - 4) \times 90^\circ$
(C) $(3n + 4) \times 90^\circ$ (D) $(3n - 4) \times 90^\circ$
(E) Answer not known

மூடிய பலகோணத்தில், உட்புறக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகையைத் தேர்ந்தெடு

- (A) $(2n + 4) \times 90^\circ$ (B) $(2n - 4) \times 90^\circ$
(C) $(3n + 4) \times 90^\circ$ (D) $(3n - 4) \times 90^\circ$
(E) விடை தெரியவில்லை

28. Theodolite fitted with stadia hairs is known as

- (A) Transit Vernier (B) Non-Transit Vernier
(C) Trigonometrical Levelling (D) Tacheometer
(E) Answer not known

ஸ்டேடியா இழைகளுடன் கூடிய தியோடோலைட்டானது

- (A) ட்ரான்ஸிட் வெர்னியர் (B) Non-ட்ரான்ஸிட் வெர்னியர்
(C) முக்கோணவியல் வெவலிங் (D) டேக்கியோமீட்டர்
(E) விடை தெரியவில்லை

29. As per the principle of tacheometry, the ratio of the distance of the base from the apex and length of the base is always

- (A) Zero (B) A constant
(C) One (D) 100
(E) Answer not known

டேக்கியோமெட்ரி அடிப்படை தத்துவத்தின் படி, அதன் உச்சியிலிருந்து அதன் அடிப்பகுதிக்கான தொலைவுக்கும் மற்றும் அதன் அடிப்பகுதியின் நீளத்திற்குமான விகிதம் எப்போதும்

- (A) பூஜ்ஜியம் (B) ஒரு மாறிலி
(C) ஒன்று (D) 100
(E) விடை தெரியவில்லை

30. Assertion [A] : Convex lens is provided between the eye-piece and the object glass at a fixed distance from the object glass.

Reason [R] : Advantage of using anallatic lens is that it simplifies the calculation of distance and heights.

(A) [A] is true but [R] is false

(B) Both [A] and [R] are true and [R] is the correct explanation of [A]

(C) [A] is false, [R] is true

(D) Both [A] and [R] are true, but [R] is not the correct explanation of [A]

(E) Answer not known

கூற்று [A] : object glass – விருந்து ஒரு குறிபிட்ட தூரத்தில் குவி லென்சானது, eye-piece –க்கு object glass –க்கு இடையில் பொருத்தப்படுகிறது.

காரணம் [R] : Anallatic lens – ன் நன்மையானது தூரம் மற்றும் உயரங்களை அளவிடும், கணக்கீட்டு முறையை எளிதாக்குகிறது.

(A) [A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(B) [A] மற்றும் [R] சரியானது. [A] க்கு [R] ஆனது சரியான விளக்கம் ஆகும்

(C) [A] தவறு, [R] சரி

(D) [A] மற்றும் [R] சரியானது ஆனால் [A] க்கு [R] ஆனது சரியான விளக்கம் இல்லை

(E) விடை தெரியவில்லை

31. The cross – sectional area of a single – level section with the following data

Width of subgrade = 6 m

Height at centre = 2 m

Side slope = 2 : 1 is given by

- (A) 18 sq. m. (B) 20 sq. m.
(C) 22 sq. m. (D) 24 sq. m.
(E) Answer not known

ஒரு மட்ட வெட்டின், குறுக்கு வெட்டு பரப்பு என்னவெனில்

கீழ் மட்டத்தின் அகலம் = 6 m

மையப் பகுதியின் உயரம் = 2 m

சாய்வு விகிதம் = 2 : 1

- (A) 18 ச.மீ (B) 20 ச.மீ
(C) 22 ச.மீ (D) 24 ச.மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

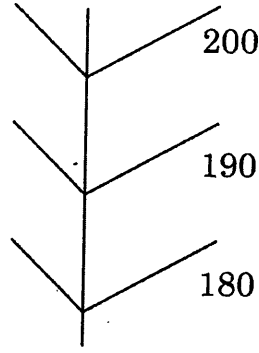
32. An excavation is to be made for a reservoir 40 m long and 30 m wide at the bottom. Mid and top section area of reservoir is 4000 m² and 7000 m² respectively. Depth of the reservoir is 12 m. Volume of earth work according to Prismoidal formula is, (Assume level ground at the site)

- (A) 145200 m³ (B) 32400 m³
(C) 48400 m³ (D) 72600 m³
(E) Answer not known

ஒரு நீர்தேக்கத்தின் அடிப்பகுதியில் வெட்டப்பட்டுள்ள அளவானது 40 மீட்டர் நீளம் மற்றும் 30 மீட்டர் அகலம் ஆகும். அந்த நீர்தேக்கத்தின் நடு பகுதி மற்றும் மேல்பகுதியின் பரப்பளவுகள் முறையே 4000 m² மற்றும் 7000 m² மற்றும் ஆகும். வெட்டுபகுதியின் ஆழம் 12 மீட்டராகும். வெட்டப்பட்ட இந்த இடம் சமதள பரப்பு என கருதி, Prismoidal விதிப்படி வெட்டப்பட்டுள்ள மண் பகுதியின் கன அளவானது

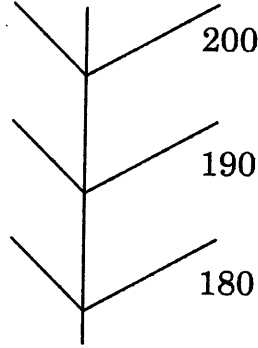
- (A) 145200 m³ (B) 32400 m³
(C) 48400 m³ (D) 72600 m³
(E) விடை தெரியவில்லை

33. The series of contour lines shown represents a



- (A) Hillock (B) Pond
 (C) Ridge (D) Valley
 (E) Answer not known

படத்தில் கொடுக்கப்பட்ட ஒருயரிகளின் இடைவெளி குறிப்பது



- (A) மலை முகடு (B) குளம்
 (C) முகடு (D) பள்ளத்தாக்கு
 (E) விடை தெரியவில்லை

34. Depression between summits denotes

- (A) Saddle (B) Overhanging cliff
 (C) Hill (D) Vertical cliff
 (E) Answer not known

மலை முகடுகளுக்கிடையேயான தாழ்வுப் பகுதியை குறிப்பது

- (A) மலைக்குவடு (B) தொங்கும் மலைமுகடு
 (C) குன்று (D) செங்குத்து மலைமுகடு
 (E) விடை தெரியவில்லை

35. The horizontal distance between two consecutive contour line is known as

- (A) Horizontal interval (B) Horizontal equivalent
(C) Horizontal scale (D) Contour interval
(E) Answer not known

இரண்டு தொடர்ச்சியான காண்டூர் கோட்டிற்கு இடைப்பட்ட கிடைமட்ட தொலைவு என்பது?

- (A) கிடைமட்ட இடைவெளி (B) கிடைமட்ட இணைவு
(C) கிடைமட்ட அளவுகோல் (D) காண்டூர் இடைவெளி
(E) விடை தெரியவில்லை

36. Which method of contouring is suitable in hilly area?

- (A) By Direct (B) By spot levels
(C) By Tacheometric (D) By cross-section
(E) Answer not known

குன்று பகுதிகளுக்கு எந்த முறை காண்டூரிங் உகந்த முறை ஆகும்?

- (A) நேரடி முறை (B) spot level முறை
(C) டேக்கியோமெட்ரிக் முறை (D) குறுக்குவெட்டு முறை
(E) விடை தெரியவில்லை

37. The uses of contour maps are

- (i) To check the intervisibility of stations
(ii) To locate watershed lines
(iii) To calculate volumes of reservoirs
(A) (i) only (B) (ii) only
(C) (ii) and (iii) only (D) (i), (ii) and (iii) only
(E) Answer not known

ஒருயரி வரைபடங்களின் பயன்களாவன

- (i) மேட்டுப் பாங்கான இடமா அல்லது பள்ளத்தாக்கா என்று அறிய
(ii) ஏரிகள், குளங்கள் போன்ற பணிகள் அமைக்க
(iii) நீர்த்தேக்கங்களின் பருமன் அளவு காண
(A) (i) மட்டும் (B) (ii) மட்டும்
(C) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் (D) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

40. In the case of levelling across a river or lake. The levelling is used

- (A) Reciprocal levelling (B) Fly levelling
(C) Check levelling (D) Simple levelling
(E) Answer not known

ஒரு நதி (அல்லது) ஏரியின் குறுக்கே எந்த லெவலிங் பயன்படுத்தப்படுகிறது

- (A) ரெஸிப்ரோக்கல் லெவலிங் (B) ஃப்ளை லெவலிங்
(C) சரிபார்ப்பு லெவலிங் (D) எளிய லெவலிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

41. IS Code specifications for levelling staves is

- (A) IS 1799 : 1961 (B) IS 1799 : 1964
 (C) IS 1779 : 1961 (D) IS 1778 : 1961
(E) Answer not known

மட்டகைக் கம்பங்களுக்கான இந்தியத்தர விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்ட ஆண்டு

- (A) IS 1799 : 1961 (B) IS 1799 : 1964
(C) IS 1779 : 1961 (D) IS 1778 : 1961
(E) விடை தெரியவில்லை

42. Choose the wrong statement – Personal Errors.

- (i) Inaccurate levelling of the compass
(ii) Imperfect bisection of the object sighted
(iii) The needle not being perfectly straight
(iv) Carelessness in reading

- (A) (i) (B) (ii)
 (C) (iii) (D) (iv)
(E) Answer not known

கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறான வாக்கியத்தை தேர்வு செய்யவும் – தனிநபரின் பிழை

- (i) காம்பஸ்-ன் மட்டம் நிலையற்றது
(ii) நோக்கும் பார்வை சரியற்றது
(iii) காந்த ஊசியின் முனை நேராக இல்லை
(iv) கவன குறைவான மதிப்பீடு குறித்தல்

- (A) (i) (B) (ii)
(C) (iii) (D) (iv)
(E) விடை தெரியவில்லை

43. A declination of 3° east means

- (A) Magnetic North is 3° East of True North
(B) Magnetic North is 3° West of True North
(C) True South is 3° East of Magnetic South
(D) True South is 3° West of Magnetic South
(E) Answer not known

கிழக்கு திசையில் 3° சரிவு என்பது

- (A) காந்த வடக்கு உண்மையான வடக்கிலிருந்து 3° கிழக்கே உள்ளது
(B) காந்த வடக்கு உண்மையான வடக்கிலிருந்து 3° மேற்கில் உள்ளது
(C) உண்மையான தெற்கு காந்த தெற்கிலிருந்து 3° கிழக்கே உள்ளது
(D) உண்மையான தெற்கு காந்த தெற்கிலிருந்து 3° மேற்கில் உள்ளது
(E) விடை தெரியவில்லை

44. Fore and back bearings of a line whose end stations are free from local attraction should differ by

- (A) 90° (B) 180°
(C) 0° (D) 360°
(E) Answer not known

லோக்கல் அட்ராக்சனால் பாதிக்கப்படாத கோட்டின் முன்னோக்கு மற்றும் பின்னோக்கு பேரிங்களின் வித்தியாசம்

- (A) 90° (B) 180°
(C) 0° (D) 360°
(E) விடை தெரியவில்லை

45. The bearing of line OP and OQ are 21° and 310° respectively. The value of the included angle $\angle POQ$ is

- (A) 50° (B) 201°
 (C) 71° (D) 130°
(E) Answer not known

OP மற்றும் OQ கோடுகளின் பேரிங்குகள் முறையே 21° மற்றும் 310° ஆகும். எனில், $\angle POQ$ -ன் உட்கோணம் ஆனது

- (A) 50° (B) 201°
(C) 71° (D) 130°
(E) விடை தெரியவில்லை

46. If the fore bearing of a line is zero degree, its back bearing is

- (A) 0° (B) 180°
(C) 360° (D) 270°
(E) Answer not known

ஒரு கோட்டின் முன் பியரிங் பூஜ்ஜிய டிகிரி என்றால், அதன் பின் பியரிங் _____ ஆகும்.

- (A) 0° (B) 180°
(C) 360° (D) 270°
(E) விடை தெரியவில்லை

47. Convert Q.B into W.C.B.

S $36^\circ 30' W$

- (A) $36^\circ 30'$ (B) $71^\circ 30'$
(C) $216^\circ 30'$ (D) $325^\circ 30'$
(E) Answer not known

Q.B லிருந்து W.C.B. மாற்றுக

S $36^\circ 30' W$

- (A) $36^\circ 30'$ (B) $71^\circ 30'$
(C) $216^\circ 30'$ (D) $325^\circ 30'$
(E) விடை தெரியவில்லை

48. _____ is the whole circle bearing of a quadrant bearing

N $15^\circ 28' W$

- (A) $195^\circ 28'$ (B) $164^\circ 32'$
(C) $344^\circ 32'$ (D) $344^\circ 28'$
(E) Answer not known

N $15^\circ 28' W$ ஐக் கொண்ட ஒரு குவாட்ரன்ட் பியரிங்கின், முழுவட்ட பியரிங் _____ எனப்படும்.

- (A) $195^\circ 28'$ (B) $164^\circ 32'$
(C) $344^\circ 32'$ (D) $344^\circ 28'$
(E) விடை தெரியவில்லை



49. Match the following about the graduation mark on the Prismatic Compass

- | | |
|----------------------|----------|
| (1) 0° mark | a. North |
| (2) 180° mark | b. South |
| (3) 270° mark | c. East |
| (4) 90° mark | d. West |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|----------------|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (E) | Answer not known | | | |

பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸின் கோண குறியீடுகளை சரியாக பொருத்துக

- | | |
|--------------------------|------------|
| (1) 0° குறியீடு | a. வடக்கு |
| (2) 180° குறியீடு | b. தெற்கு |
| (3) 270° குறியீடு | c. கிழக்கு |
| (4) 90° குறியீடு | d. மேற்கு |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (C) | 2 | 1 | 3 | 4 |
| (D) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | | |

50. Prismatic compass readings are usually estimated upto nearest

- | | |
|---------------------------|----------------|
| (A) 15 minutes | (B) 30 minutes |
| (C) 1° Angle | (D) 15 seconds |
| (E) Answer not known | |

பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸ்-ன் குறைந்த கோண மதிப்பீட்டு அளவு

- | | |
|----------------------|----------------|
| (A) 15 மினிட் | (B) 30 மினிட் |
| (C) 1° கோணம் | (D) 15 செகண்டு |
| (E) விடை தெரியவில்லை | |

51. Which of the following statements are true about survey lines?
- (i) The line on which the frame work of the survey is built is known as "Base line"
 - (ii) The line joining the apex point of a triangle to some fixed point on its base is known as "Check line"
 - (iii) Lines joining the main stations are known as "tie lines"
- (A) (i) and (ii) only
- (B) (ii) and (iii) only
- (C) (iii) and (i) only
- (D) (ii) only
- (E) Answer not known

கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களில் எந்த வாக்கியங்கள் survey line -யை பொருத்து சரியானவை

- (i) Survey-ன் frame work -யை உருவாக்கும் கோட்டிற்கு "Base line" என்று பெயர்
 - (ii) முக்கோணப் பகுதியின் உச்சியிலிருந்து, அதன் அடிப்பகுதியின் குறிப்பிட்ட புள்ளிக்கு வரையப்படும் கோட்டிற்கு "Check line" என்று பெயர்
 - (iii) முக்கிய நிலையப் புள்ளிகளை இணைக்கும் கோட்டிற்கு "Tie lines" என்று பெயர்
- (A) (i) மற்றும் (ii) மட்டும்
- (B) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (C) (iii) மற்றும் (i) மட்டும்
- (D) (ii) மட்டும்
- (E) விடை தெரியவில்லை

52. The working principle of the optical square is based on

- (A) Reflection (B) Refraction
- (C) Double Reflection (D) Double Refraction
- (E) Answer not known

எது ஆப்டிகல் சதுக்கத்தின் வேலை அடிப்படையாக கொண்டது?

- (A) பிரதிபலிப்பு (B) ஒளிவிலகல்
- (C) இரட்டை பிரதிபலிப்பு (D) இரட்டை ஒளிவிலகல்
- (E) விடை தெரியவில்லை

53. What is the lateral surface measured from chain to object?

- (A) Offset
- (B) Long offset
- (C) Short offset
- (D) Oblique offset
- (E) Answer not known

சங்கிலியிலிருந்து பொருளுக்கு அளவிடப்படும் பக்கவாட்டு மேற்பரப்பு

- (A) ஆஃப்செட்
- (B) நீண்ட ஆஃப்செட்
- (C) குறுகிய ஆஃப்செட்
- (D) சாய்ந்த ஆஃப்செட்
- (E) விடை தெரியவில்லை

54. The Process of a location of intermediate points on a survey line is

- (A) Aligning
- (B) Extending
- (C) Ranging
- (D) Offsetting
- (E) Answer not known

ஒரு கணக்கெடுப்பு கோட்டை வரையறுக்கும் பொழுது இடைநிலை புள்ளிகளின் இருப்பிடத்தை குறிக்கும் செயல் முறையை குறிப்பிடு

- (A) சீரமைத்தல்
- (B) நீட்டித்தல்
- (C) வரம்பு
- (D) ஆஃப்செட்டிங்
- (E) விடை தெரியவில்லை

55. Clino meter is most commonly used for measuring :
- (A) Vertical distance (B) Horizontal distance
 (C) The angles of slope (D) Horizontal angle
 (E) Answer not known

இதை அளவிடுவதற்கு கிளினோமீட்டர் பயன்படுத்தப்படுகிறது

- (A) வெர்டிகல் டிஸ்டன்ஸ் (B) ஹரிசாண்டல் தூரம்
 (C) சரிவுகளின் கோணம் (D) ஹரிசாண்டல் கோணம்
 (E) விடை தெரியவில்லை

56. The ranging rods are painted alternatively with red and white (or) black and red (or) black and white bands (each) of height _____ cm.

- (A) 30 (B) 15
 (C) 20 (D) 50
 (E) Answer not known

வழக்கமாக ரேஞ்சிங் ராடு சிவப்பு மற்றும் வெள்ளை அல்லது கருப்பு மற்றும் சிவப்பு அல்லது கருப்பு மற்றும் வெள்ளை நிறங்களில் வர்ணம் பூசப்படும் பொழுது ஒவ்வொரு கட்டுகளின் தடிமனின் அளவு _____ செ.மீ.

- (A) 30 (B) 15
 (C) 20 (D) 50
 (E) விடை தெரியவில்லை

57. Negative cumulative errors in chaining caused due to

- (A) Length of chain shorter than standard length
 (B) Length of chain more than standard length
 (C) Bending of links while measuring
 (D) Removal of rings during adjustments
 (E) Answer not known

சங்கிலி சர்வே-இல் நெகட்டிவ் கூட்டுப் பிழையானது, எதனால் ஏற்படுகிறது

- (A) நிர்ணய சங்கிலி நீளத்தை விட குறைவாக இருந்தால்
 (B) நிர்ணய சங்கிலி நீளத்தை விட அதிகமாக இருந்தால்
 (C) அளவு எடுக்கும் போது, இணைப்பு வளைவதால்
 (D) சரிசெய்யும் போது வளையமானது நீங்குவதால்
 (E) விடை தெரியவில்லை

58. Calculate the true distance between two points

If measured distance = 720 m

Length of chain = 20 m

And error in chain = (+) 4 cm

- (A) 720.44 m ✓ (B) 721.44 m
(C) 722.44 m (D) 723.44 m
(E) Answer not known

இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையிலான உண்மையான தூரத்தை கணக்கிடு

அளக்கப்பட்ட தூரம் = 720 மீ

சங்கிலியின் நீளம் = 20 மீ மற்றும்

சங்கிலியில் பிழை = (+) 4 செ.மீ. ஆக இருந்தால்

- (A) 720.44 மீ (B) 721.44 மீ
(C) 722.44 மீ (D) 723.44 மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

59. The distance between two points measured with a 20 m chain was recorded as 200 m. It was afterwards found that the chain was 3 cm too long. What was the true distance between the points?

- ✓ (A) 200.3 m (B) 200.03 m
(C) 199.97 m (D) 197 m
(E) Answer not known

ஒரு 20 m செயினால் இரு புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள தூரம் 200 மீட்டர் என்று கண்டறியப்படுகிறது. செயினின் நீளம் 3 செ.மீ அதிகமாக உள்ளது என்பதை பின்னர் அறியப்படுகிறது, எனில் இரு புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள உண்மையான தூரமானது,

- (A) 200.3 மீட்டர் (B) 200.03 மீட்டர்
(C) 199.97 மீட்டர் (D) 197 மீட்டர்
(E) விடை தெரியவில்லை

60. The preliminary inspection of the area to be surveyed is called

- (A) Final survey ✓ (B) Reconnaissance survey
(C) Pacing survey (D) Ranging
(E) Answer not known

கணக்கெடுக்கப்பட வேண்டிய பகுதியின் பூர்வாங்க ஆய்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) முடிவு ஆய்வு (B) உளவு பார்த்தல்
(C) தேர்ச்சி கணக்கெடுப்பு (D) வரம்பு
(E) விடை தெரியவில்லை

61. Match the following :

| Key | Function defined |
|---------|--------------------------|
| (a) F3 | 1. Grid on and off |
| (b) F7 | 2. Save as |
| (c) F8 | 3. Osnap on and off |
| (d) F12 | 4. Ortho mode on and off |

| | (a) | (b) | (c) | (d) |
|----------------|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (C) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (D) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (E) | Answer not known | | | |

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

| கீ | செயல்நோக்கத்தை வரையறுத்தல் |
|-------------|-------------------------------|
| (a) எஃப் 3 | 1. கிரிட் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (b) எஃப் 7 | 2. சேவ் அஸ் |
| (c) எஃப் 8 | 3. ஒஸ்னாப் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (d) எஃப் 12 | 4. ஆர்தோமோட் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |

| | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (C) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (D) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | | |

62. This command retrieves all object erased by the last erase and after executing block or W-block command

- (A) OOPS (B) Erase
(C) Remove (D) Purge
(E) Answer not known

இந்த கட்டளையானது, ப்ளாக் (அ) W-ப்ளாக் செயல்படுத்தப் பிறகு, இறுதியாக அழிக்கப்பட்ட கட்டளைகளை மீட்டெடுக்கப் பயன்படுகிறது

- (A) OOPS (B) Erase
(C) Remove (D) Purge
(E) விடை தெரியவில்லை

63. The centre of a specified circle or the point at which a specified arc and circle intersect at _____

- (A) object snap (B) angle
(C) distance (D) origin
(E) Answer not known

ஒரு குறிப்பிட்ட வட்டத்தின் மையம் அல்லது ஒரு குறிப்பிட்ட வளைவு மற்றும் வட்டம் சந்திக்கும் புள்ளி

- (A) ஆப்ஜெக்ட் ஸ்னேப் (B) கோணம்
(C) தூரம் (D) தோற்றம்
(E) விடை தெரியவில்லை

64. Which function key is used for on / off object snap, while drafting in Auto CAD?

- (A) F8 (B) F5
(C) F4 (D) F3
(E) Answer not known

ஆட்டோகேட் வரைவு செய்யும் போது ஆப்ஜெக்ட்களின் ஸ்நேப் எந்த செயல்பாட்டு விசை பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) F8 (B) F5
(C) F4 (D) F3
(E) விடை தெரியவில்லை

65. In Autocad command, give the variable name used for suppress the first dimensions line

- (A) DIM FDI - OFF (B) DIM FDI - ON
 (C) DIM SDI - OFF (D) DIM SDI - ON
(E) Answer not known

ஆட்டோகேட் கமெண்ட்டில், முதல் நீட்டிப்பு கோடு, மறைப்பதற்கான வேரியபிள் பெயரைக் கூறுக

- (A) DIM FDI - OFF (B) DIM FDI - ON
(C) DIM SDI - OFF (D) DIM SDI - ON
(E) விடை தெரியவில்லை

66. This command allows the user to pick-up the points very accurately with respect to drawing displayed.

- (A) OPTIONS (B) GROUP
 (C) OSNAP (D) STRETCH
(E) Answer not known

இந்த கட்டளை பயனர் காட்டப்படும் வரைதல் தொடர்பான புள்ளிகளை மிகவும் துல்லியமாக எடுக்க அனுமதிக்கிறது

- (A) OPTIONS (B) GROUP
(C) OSNAP (D) STRETCH
(E) விடை தெரியவில்லை

67. Drawing commands in AutoCAD includes

- (1) Circle
(2) Ellipse
(3) Arc
(4) Array
(A) 2, 3, 4 (B) 1, 2, 3
(C) 1, 3, 4 (D) 4, 2, 1
(E) Answer not known

AutoCAD-ல் கீழ்க்கண்டவை வரைதல் கட்டளைகளில் அடங்கும்

- (1) வட்டம் (Circle)
(2) நீள்வட்டம் (Ellipse)
(3) வளைவு (Arc)
(4) வரிசை (Array)
(A) 2, 3, 4 (B) 1, 2, 3
(C) 1, 3, 4 (D) 4, 2, 1
(E) விடை தெரியவில்லை



68. Match the following :

| Key strokes | Function defined |
|--------------|------------------|
| (a) Ctrl + Z | 1. Q Save |
| (b) Ctrl + S | 2. Paste |
| (c) Ctrl + V | 3. Delete |
| (d) Ctrl + X | 4. Undo |

- (a) (b) (c) (d)
- (A) 3 2 1 4
- (B) 1 3 4 2
- (C) 2 4 3 1
- ~~(D) 4 1 2 3~~
- (E) Answer not known

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக..

| கீ ஸ்ட்ரோக்ஸ் | செயல்நோக்கத்தை வரையறு |
|---------------|-----------------------|
| (a) Ctrl + Z | 1. க்யூ சேவ் |
| (b) Ctrl + S | 2. பேஸ்ட் |
| (c) Ctrl + V | 3. டெலிட் |
| (d) Ctrl + X | 4. அன்டு |

- (a) (b) (c) (d)
- (A) 3 2 1 4
- (B) 1 3 4 2
- (C) 2 4 3 1
- (D) 4 1 2 3
- (E) விடை தெரியவில்லை

69. In CADD

- (A) Cutting and pasting is entirely computerised
- (B) Drafting is done in pencil
- (C) T-squares are used
- (D) Compass is used
- (E) Answer not known

கேட் (கணினி உதவி வடிவமைப்பு மற்றும் வரைதலில்)

- (A) கட்டிங் மற்றும் பேஸ்டிங் முற்றிலும் கணினி மயமாக்கப்பட்டது
- (B) வரைவு பென்சிலில் செய்யப்படுகிறது
- (C) டி-ஸ்கொயர் பயன்படுத்தப்படுகிறது
- (D) காம்பஸ் பயன்படுத்தப்படுகிறது
- (E) விடை தெரியவில்லை

70. In AutoCAD, three types of geometric models are

- (i) Area model
- (ii) Line model
- (iii) Surface model
- (iv) Volume model

- (A) (ii), (iii), and (iv) only
- (B) (i), (ii) and (iv) only
- (C) (i), (ii) and (iii) only
- (D) (ii) and (iii) only
- (E) Answer not known

In AutoCAD, மூன்று வடிவியல் மாதிரிகளாவன

- (i) பரப்பு மாதிரி
- (ii) கோடு மாதிரி
- (iii) மேற்பரப்பு மாதிரி
- (iv) கன மாதிரி

- (A) (ii), (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
- (B) (i), (ii) மற்றும் (iv) மட்டும்
- (C) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (D) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (E) விடை தெரியவில்லை

71. Two tangents AB and BC intersect at a point B at chainage 150 m. Tangent Length of BT_1 and BT_2 is 20 m. The length of curve is 50 m. The chainage of T_1 and T_2 are

- (A) 130, 180 (B) 170, 220
 (C) 130, 170 (D) 170, 180
 (E) Answer not known

Chainage 150 மீட்டர் உள்ள புள்ளி 'B' யில் இரு தொடுகோடுகள் AB மற்றும் BC வெட்டுகின்றன. BT_1 மற்றும் BT_2 என்ற தொடுகோட்டின் நீளமானது 20 மீட்டராகும் வளைவின் நீளமானது 50 மீட்டராகும் எனில் chainage T_1 மற்றும் T_2 முறையே

- (A) 130, 180 (B) 170, 220
(C) 130, 170 (D) 170, 180
(E) விடை தெரியவில்லை

72. _____ are provided on roads or railways for the easy change of the direction.

- (A) Simple Curves (B) Reverse Curves
 (C) Horizontal Curves (D) Compound Curves
 (E) Answer not known

இரயில்வே மற்றும் சாலை அமைப்பில் சுலபமாக திசை மாற்றுவதற்க்கு

- (A) எளிமையான வளைவு (B) தலைகீழ் வளைவு
 (C) கிடைமட்ட வளைவு (D) கலவை வளைவு
 (E) விடை தெரியவில்லை

73. The height through which the outer edge of the turning road or rail is raised its known as

- (A) Super elevation (B) Camber
 (C) Foot Path (D) Kerb
 (E) Answer not known

சாலை அல்லது தண்டவாளங்களின் வெளிப்புற பகுதி திருப்பங்களின் போது சற்று உயர்த்தப்படுகிறது. இந்த உயரத்தை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) சூப்பர் உயரம் (B) குறுக்கு சாய்வு
 (C) நடைபாதை (D) Kerb
 (E) விடை தெரியவில்லை

74. Length of line AB and reduced Bearing of line AB is 200 m and $N 30^\circ E$ respectively. Departure of line AB is

- (A) 100 m (B) -100 m
(C) 173.21 m (D) -173.21 m
(E) Answer not known

AB என்ற கோட்டின் குறைக்கப்பட்ட பேரிங் மற்றும் நீளமானது முறையே $N 30^\circ E$ மற்றும் 200 மீட்டர் ஆகும். இந்த கோட்டின் Departure ஆனது

- (A) 100 மீ (B) -100 மீ
(C) 173.21 மீ (D) -173.21 மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

75. The Latitude of a line is calculated as

- (A) $L \theta$ (B) $L \sin \theta$
 (C) $L \cos \theta$ (D) $L \tan \theta$
(E) Answer not known

ஒரு கோட்டின் அட்சரேகையானது

- (A) $L \theta$ (B) $L \sin \theta$
(C) $L \cos \theta$ (D) $L \tan \theta$
(E) விடை தெரியவில்லை

76. Identify the personal error in Theodolite survey

- (A) Atmospheric error (B) Temperature error
 (C) Inaccurate sighting (D) Eccentricity of vernier
(E) Answer not known

தியோடோலைட் சர்வேயிலுள்ள தனிப்பட்ட பிழையினை அடையாளம் காணவும்.

- (A) அட்மாஸ்பியரிக் பிழை (B) சீதோஷ்ண பிழை
(C) துல்லியமற்ற பார்வை (D) வெர்னியரின் மையப்பிறழ்வு
(E) விடை தெரியவில்லை

77. The type of Traverse in which origin point and ending point are different is known as

- (A) Closed Traverse
- (B) Open Traverse
- (C) Ending Traverse
- (D) Included Traverse
- (E) Answer not known

ஒரு ட்ராவர்ஸின் மூலப்புள்ளி மற்றும் முடிவுப்புள்ளி வெவ்வேறு எனில், அது

- (A) மூடிய ட்ராவர்ஸ்
- (B) திறந்த ட்ராவர்ஸ்
- (C) முடிவடையும் ட்ராவர்ஸ்
- (D) இடைப்பட்ட ட்ராவர்ஸ்
- (E) விடை தெரியவில்லை

78. Double sighting is a method used for

- (A) Bisecting a line
- (B) Prolonging a line
- (C) Erasing a line
- (D) Dividing a line
- (E) Answer not known

இரட்டைப் பார்வை என்பது இதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறையாகும்

- (A) ஒரு கோட்டை இரண்டாகப் பிரித்தல்
- (B) ஒரு கோட்டை நீட்டிக்க
- (C) ஒரு கோட்டை அழிக்க
- (D) ஒரு கோட்டை பிரிக்க
- (E) விடை தெரியவில்லை

79. In Repetition method, the accuracy depends on

- (A) No. of repetitions
- (B) Theodolite
- (C) Reading the vernier
- (D) Least count of theodolite
- (E) Answer not known

திரும்ப செய்யும் முறையின் துல்லியமானது இதை பொருத்து அமைகிறது

- (A) மீண்டும் மீண்டும் எண்ணிக்கை
- (B) தியோடோலைட்
- (C) வெர்னியரை அளப்பது
- (D) தியோடோலைட்டின் குறைந்தபட்ச அளவு
- (E) விடை தெரியவில்லை

80. Which of the following actions does not relate to operation of a theodolite?

- (A) Inverting
- (B) Swinging the telescope
- (C) Face left and face Right
- (D) Ranging
- (E) Answer not known

கீழ்க்கண்ட செயல்பாடுகளில் ஒன்று தியோடோலைட்டின் செயல்பாட்டுடன் தொடர்பில்லாதது ஆகும்

- (A) இன்வர்டிங்
- (B) ஸ்விங்கிங் த டெலஸ்கோப்
- (C) பேஸ் லெப்ட் மற்றும் பேஸ் ரைட்
- (D) ரேஞ்சிங் (Ranging)
- (E) விடை தெரியவில்லை

81. For a theodolite revolving the telescope in the horizontal about its vertical axis called

- (A) Swinging (B) Transisting
(C) Balancing (D) Face changing
(E) Answer not known

தியோடோலைட் தொலைநோக்கி செங்குத்து அச்சை பொறுத்து கிடைமட்ட சுழற்சி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- (A) ஸ்விங்கிங் (B) ட்ரான்சிஸ்டிங்
(C) பேலன்சிங் (D) ஃபேஸ் சேன்சிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

82. Trunnion axis of theodolite is also known as

- (A) Vertical axis (B) Axis of telescope
 (C) Horizontal axis (D) Axis of plate level bubble
(E) Answer not known

தியோடோலைட்டின் ட்ரன்னியின் அச்சு ————— என்றும் அழைக்கப்படுகிறது

- (A) செங்குத்து அச்சு (B) தொலைநோக்கியின் அச்சு
(C) கிடைக்கோடு (D) தட்டு நில குமிழியின் அச்சு
(E) விடை தெரியவில்லை

83. The vertical circle is a circular graduated arc attached to the _____ axis of the telescope.

- (A) Inner axis (B) Outer axis
 (C) Trunnion axis (D) Line of sight
(E) Answer not known

செங்குத்து வட்டம் என்பது தொலைநோக்கியின் _____ அச்சில் இணைக்கப்பட்ட வட்ட வடிவ வளைவு ஆகும்.

- (A) உள் அச்சு (B) வெளிப்புற அச்சு
(C) ட்ரன்னியன் அச்சு (D) பார்வைக் கோடு
(E) விடை தெரியவில்லை

84. In survey plans, colour used for the feature compound wall is

- (A) Indigo (B) Crimson lake
(C) Burnt Sienna (D) H. Green
(E) Answer not known

சர்வே பிளான்களில் சுற்றுச்சுவர் காட்ட பயன்படுத்தப்படும் நிறம்

- (A) இண்டிகோ (B) கிரிம்சன் லேக்
(C) பர்ன்ட் சியன்னா (D) H. கிரீன்
(E) விடை தெரியவில்லை

85. Which of the following method does not relate three point problem in plane table survey?

- (A) Bessel's method
(B) Tracing paper method
(C) Lehmann's method
 (D) Conyclic method
(E) Answer not known

கீழ்க்கண்ட வகைகளில் ஒன்று பிளேன் டேபிள் சர்வேயில் உள்ள three point problem வகைகளுடன் தொடர்பில்லாதது

- (A) Bessel's வகை
(B) Tracing paper வகை
(C) Lehmann's வகை
(D) Conyclic வகை
(E) விடை தெரியவில்லை



86. In plane table survey, a small triangle of error is formed in three point method which is due to
- (i) Careless manipulation
 - (ii) Unequal stretching of the paper
 - (iii) Too many points
 - (iv) Single station
- (A) (ii) only
(B) (i) only
 (C) (i) and (ii) only
(D) (iii) and (iv) only
(E) Answer not known

சமதள அளக்கையில் உள்ள மூன்று புள்ளி கணக்கில் ஏற்படுகின்ற சிறிய முக்கோண வடிவ பிழை என்பது எதனால் எனில்,

- (i) அலட்சியமான வரைவு
 - (ii) சமமற்ற நீட்சிகள்
 - (iii) அதிகமான புள்ளிகள்
 - (iv) ஒரு இடம் மட்டும்
- (A) (ii) மட்டும்
(B) (i) மட்டும்
(C) (i) மற்றும் (ii) மட்டும்
(D) (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

87. In Plane Table survey the close traverse method is the more satisfactory, because

- (i) The duration of survey is less
- (ii) It is the easiest one to which to apply corrections for the errors
- (iii) Both (i) and (ii) are correct
- (iv) Both (i) and (ii) are not correct.

(A) (iv) only

(B) (iii) only

(C) (ii) only

(D) (i) only

(E) Answer not known

சமதள அளக்கையின் ஒரு முறையான மூடிய நடக்கையின் சிறப்பானது

- (i) நடக்கை, செய்யும் காலஅளவு குறைவு
- (ii) இறுதிப் பிழையை வரைமுறை மூலம் பகிர்ந்தளித்து வரைவைச் சரியாக்கலாம்
- (iii) (i) மற்றும் (ii) கூற்றுகள் சரி
- (iv) (i) மற்றும் (ii) கூற்றுகள் தவறு

(A) (iv) மட்டும்

(B) (iii) மட்டும்

(C) (ii) மட்டும்

(D) (i) மட்டும்

(E) விடை தெரியவில்லை



88. Match the following type :

- | | |
|------------------|----------------------|
| (a) Radiation | 1. Only one station |
| (b) Intersection | 2. More than station |
| (c) Traversing | 3. Two station |
| | 4. Three station |

- | | (a) | (b) | (c) |
|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 3 | 2 |
| (B) | 2 | 3 | 4 |
| (C) | 4 | 2 | 1 |
| (D) | 3 | 4 | 2 |

(E) Answer not known

கீழ்க்கண்டுகள்வற்றை பொருத்துக :

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| (a) ரேடியேசன் | 1. ஒரே ஒரு ஸ்டேசன் |
| (b) இன்டர்செக்ஷன் | 2. அதிகப்படியான ஸ்டேசன் |
| (c) டிராவர்சிங் | 3. இரண்டு ஸ்டேசன் |
| | 4. மூன்று ஸ்டேசன் |

- | | (a) | (b) | (c) |
|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 3 | 2 |
| (B) | 2 | 3 | 4 |
| (C) | 4 | 2 | 1 |
| (D) | 3 | 4 | 2 |

(E) விடை தெரியவில்லை

89. Pick out the correct statement:

- (A) U – Frame is used for orienting the plane table
(B) The drawing sheet used in plotting a plane table survey needs no special care in fixing on the board
 (C) An plane table alidade is a straight edge with some form of sighting device
(D) A simple alidade and Indian pattern clinometer source the same purpose
(E) Answer not known

சரியான அறிக்கையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- (A) யு-பிரேம் பிளேன் டேபிள் நோக்கு நிலையில் பயன்படுகிறது
(B) பிளேன் டேபிள் சர்வேயில் பயன்படுத்தப்படும் வரைதல் போர்டில் பொருத்துவதில் சிறப்பு கவனம் தேவையில்லை
(C) ஒரு பிளேன் டேபிள் அலிடேட் என்பது சில வகையான பார்வை சாதனத்துடன் கூடிய நேரான விளிம்பாகும்
(D) ஒரு எளிய அலிடேட் மற்றும் இந்திய பேட்டர்ன் கிளிநோமீட்டர்கள் ஒரே நோக்கத்திற்காக சேவை செய்கின்றன
(E) விடை தெரியவில்லை

90. Alidade is an instrument used in

- (A) Compass surveying (B) Chain surveying
 (C) Plane table surveying (D) Theodolite surveying
(E) Answer not known

அலிடேட் எனும் ஒரு கருவி, இதற்காகப் பயன்படும்

- (A) காம்பஸ் சர்வேயிங் (B) செயின் சர்வேயிங்
(C) பிளேன் டேபிள் சர்வேயிங் (D) தியோடோலைட் சர்வேயிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

91. The first temporary adjustment to be done after setting up the plane table at any station will be
- (A) Orientation (B) Centering
 (C) Levelling (D) Sighting
 (E) Answer not known

பிளேன் டேபிள் எந்த ஸ்டேஷனிலும் அமைத்த பிறகு செய்யப்படும் முதல் தற்காலிக சரி செய்தல்

- (A) நோக்குநிலை (B) மையப்படுத்துதல்
 (C) சமன்படுத்துதல் (D) பார்வை
 (E) விடை தெரியவில்லை

92. Large size of plane table is

- (A) $50 \times 40 \times 1.50$ cm (B) $50 \times 50 \times 1.50$ cm
 (C) $75 \times 60 \times 1.50$ cm (D) $80 \times 60 \times 1.50$ cm
 (E) Answer not known

பெரிய அளவு உடைய சமதள பலகை

- (A) $50 \times 40 \times 1.50$ செ.மீ (B) $50 \times 50 \times 1.50$ செ.மீ
 (C) $75 \times 60 \times 1.50$ செ.மீ (D) $80 \times 60 \times 1.50$ செ.மீ
 (E) விடை தெரியவில்லை

93. _____ edge of the Alidade should be straight.

- (A) Fiducial edge (B) Ebney edge
 (C) Straight edge (D) Cross edge
 (E) Answer not known

அலிடேடு மூலம் நேர்கோடு வரைய பயன்படும் பகுதியின் முனையின் பெயர்

- (A) ஃபிடூசியல் முனை (B) எபானி முனை
 (C) நேர் முனை (D) குறுக்கு முனை
 (E) விடை தெரியவில்லை

94. In which Quadrilateral all sides are equal and angles are not at right angles?

- (A) Rhombus (B) Trapezoid
(C) Rhomboid (D) Rectangle
(E) Answer not known

எந்த நாற்கரத்தில் அனைத்து பக்கங்களும் சமமாகவும், கோணங்கள் செங்கோணத்திலும் இருக்காது?

- (A) சாய்ந்த கோணம் (B) ட்ரேப்சாய்டு
(C) இணைகரம் (D) செவ்வகம்
(E) விடை தெரியவில்லை

95. Choose the type of line used for "Invisible Edges"?

- (A) Long chain thin
(B) Long dashes
(C) Short chain thin
 (D) Short dashes
(E) Answer not known

“கண்ணுக்குத் தெரியாத விளிம்புகளுக்கு” பயன்படுத்தப்படும் கோட்டின் வகை தேர்ந்தெடு?

- (A) நீண்ட மெல்லிய சங்கிலி
(B) நீண்ட கோடுகள்
(C) குறுகிய மெல்லிய சங்கிலி
(D) குறுகிய கோடுகள்
(E) விடை தெரியவில்லை

96. If the scale of the drawing is 10:1 then the scale is called as
- (A) Full size scale (B) Reducing scale
 (C) Enlarging scale (D) True size scale
(E) Answer not known

10:1 என்ற ஸ்கேலில் வரையப்பட்ட வரைபடத்தின் அளவுகோல் (ஸ்கேல்)

- (A) புல்சைஸ் ஸ்கேல் (B) ரெடுயூசிங் ஸ்கேல்
(C) என்லார்ஜிங் ஸ்கேல் (D) ட்ரூசைஸ் ஸ்கேல்
(E) விடை தெரியவில்லை

97. Letters and numerals are designated by their
- (A) Thickness (B) Height
(C) Shape (D) Style
(E) Answer not known

எழுத்துக்கள் மற்றும் எண்கள் அவற்றின் ————— மூலம் குறிக்கப்படுகின்றன

- (A) தடிமன் (B) உயரம்
(C) வடிவம் (D) பாணி
(E) விடை தெரியவில்லை

98. Which grade of pencil is used for sketching?
- (A) H (B) 2H
 (C) 2B (D) HB
(E) Answer not known

ஓவியம் வரைவதற்கு எந்த தர பென்சில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) H (B) 2H
(C) 2B (D) HB
(E) விடை தெரியவில்லை

99. Thickness of B_1 Drawing board is as per IS:1444-1963/1977 of BIS

- (A) 25 mm (B) 20 mm
(C) 15 mm (D) 10 mm
(E) Answer not known

IS:1444-1963/1977 BIS-ல் குறிப்பிட்ட B_1 வரைதல் பலகையின் தடிமன்
_____ ஆகும்

- (A) 25 மி.மீ (B) 20 மி.மீ
(C) 15 மி.மீ (D) 10 மி.மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

100. The location of title block in a drawing sheet is at the

- (A) Bottom right hand corner
(B) Bottom left hand corner
(C) Top right hand corner
(D) Top left hand corner
(E) Answer not known

வரைபடதாளில் தலைப்பு தொகுதியின் இடம்

- (A) கீழ் வலது மூலையில்
(B) கீழ் இடது மூலையில்
(C) மேல் வலது மூலையில்
(D) மேல் இடது மூலையில்
(E) விடை தெரியவில்லை



101. In drainage work H.F.L means

- (A) High Speed Level
(B) High Flood Level
(C) High Flow Level
(D) High Feather Level
(E) Answer not known

கால்வாய் வேலைகளில் H.F.L. என்பது விரிவாக்கம்

- (A) அதிவேகமான மட்டம்
(B) அதிகபட்ச வெள்ள மட்டம்
(C) அதிக வழிந்த மட்டம்
(D) அதிக முனையுடன் கூடிய மட்டம்
(E) விடை தெரியவில்லை

102. In ISI Recommended to Earth work calculation _____ units.

- (A) $A^2 + B^2$
(B) Cubic meter
(C) Square meter
(D) Running meter
(E) Answer not known

இந்திய தர நிர்ணயப்படி மண் வெட்டும் வேலை _____ அலகுகளில் அளக்கலாம்.

- (A) $A^2 + B^2$
(B) கன மீட்டர்
(C) சதுர மீட்டர்
(D) தொடர் மீட்டர்
(E) விடை தெரியவில்லை

103. The bed level of canal and drainage is at the same level a _____ is provided.

- (A) Level crossing
(B) Pipe aqueduct
(C) Irrigation culvert
(D) Syphon aqueduct
(E) Answer not known

கால்வாய் மற்றும் வடிகால் படுக்கை மட்டம் ஒரே மட்டத்தில் இருக்கும்போது ஒரு _____ அமைக்கப்படுகிறது.

- (A) லெவல் கிராசிங்
(B) குழாய் நீர்வழி
(C) பாசன கால்வாய்
(D) சைஃபோன் நீர்வழி
(E) விடை தெரியவில்லை

104. A thin line composed of alternate long and short dashes of consistent length represents the

- (A) Edges (B) Surface lines
(C) Boundary lines (D) Centre lines
(E) Answer not known

மெல்லிய நீள மற்றும் சிறிய கோடுகள் மாறி மாறி சேர்ந்து, மாறாத நீளத்துக்கு வரையப்படும் கோடுகள்

- (A) விளிம்புகள் (B) பரப்புக் கோடுகள்
(C) வரம்பு கோடுகள் (D) மையக் கோடுகள்
(E) விடை தெரியவில்லை

105. The size of the room in the line sketch represent only the _____ measurement.

- (A) Internal
(B) External
(C) Including wall thickness
(D) Both Internal, External and Wall thickness
(E) Answer not known

லைன் ஸ்கெட்ச்சில் வரையப்படும் போது அறையின் அளவுகள் _____ அளவீடுகளில் மட்டும் இருக்க வேண்டும்.

- (A) உட்புற
(B) வெளிப்புற
(C) சுவற்றின் தடிமனையும் சேர்த்து
(D) உட்புற, வெளிப்புற மற்றும் சுவற்றின் தடிமனையும் சேர்த்து
(E) விடை தெரியவில்லை

106. As per National Building Code the maximum height of riser shall be

- (A) 150 mm (B) 190 mm
(C) 250 mm (D) 300 mm
(E) Answer not known

நேஷனல் பில்டிங் கோடின் படி, அதிகபட்ச ரைசரின் உயரம்

- (A) 150 மி.மீ. (B) 190 மி.மீ.
(C) 250 மி.மீ. (D) 300 மி.மீ.
(E) விடை தெரியவில்லை

107. What is the another name for 'sub-divisional plan'?

- (A) Key plan (B) Layout plan
(C) Sanctioned plan (D) Approved plan
(E) Answer not known

துணைப்பிரிவு திட்டத்தின் மற்றொரு பெயர் என்ன?

- (A) மூலப்படம் (B) தளவமைப்பு திட்டம்
(C) அனுமதிக்கப்பட்ட திட்டம் (D) அங்கீகரிக்கப்பட்ட திட்டம்
(E) விடை தெரியவில்லை

108. In Drawing, length of scale is calculated by

- (A) $RF \times \text{Maximum length}$ (B) $SF \times \text{Maximum length}$
(C) $VF \times \text{Maximum length}$ (D) $PF \times \text{Maximum length}$
(E) Answer not known

வரைதலில், அளவின் நீளம் கண்டுபிடிப்பதற்கான சூத்திரம்

- (A) $RF \times \text{அதிகமான நீளம்}$ (B) $SF \times \text{அதிகமான நீளம்}$
(C) $VF \times \text{அதிகமான நீளம்}$ (D) $PF \times \text{அதிகமான நீளம்}$
(E) விடை தெரியவில்லை

109. The width to length ratio of drawing sheet is

- (A) 3 : 2 (B) $\sqrt{3} : 1$
(C) $1 : \sqrt{2}$ (D) 1 : 1
(E) Answer not known

வரைபடதாளின் அகலத்திற்கும் நீளத்திற்குமுள்ள விகிதமானது

- (A) 3 : 2 (B) $\sqrt{3} : 1$
(C) $1 : \sqrt{2}$ (D) 1 : 1
(E) விடை தெரியவில்லை

110. Layout plan which shall be drawn on a scale not less than

- (A) 1 : 100 (B) 1 : 200
(C) 1 : 400 (D) ~~1 : 500~~
(E) Answer not known

வே அவுட் பிளான் ————— அளவுகோளுக்கு குறையாமல் வரைப்படம் வரையப்பட வேண்டும்

- (A) 1 : 100 (B) 1 : 200
(C) 1 : 400 (D) 1 : 500
(E) விடை தெரியவில்லை

111. Elevations are typically created from the faces of the building such as

- (i) Top and bottom
(ii) Top, bottom and side
(iii) Front, rear, right and left
(A) (i) only (B) (ii) only
(C) (i), (ii) and (iii) only (D) ~~(iii) only~~
(E) Answer not known

ஒரு கட்டிடத்தின் முகப்புத் தோற்றம் எந்த, எந்த பக்கத்தில் வரையமுடியும் என்பது

- (i) கீழ் மற்றும் மேல்
(ii) கீழ், மேல் மற்றும் பக்க வாட்டத்தில்
(iii) முன்பக்கம், பின்பக்கம், வலதுபுறம் மற்றும் இடதுபுறம்
(A) (i) மட்டும் (B) (ii) மட்டும்
(C) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் (D) (iii) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

112. Match the following :

- (a) Engineering drawings
(b) Site plan
(c) Surveys
(d) Maps

In meter

1. Scale 1 : 1000000
2. Scale 1 : 40
3. Scale 1 : 5000
4. Scale 1 : 50000

- (a) (b) (c) (d)
 (A) 2 3 4 1
(B) 3 2 4 1
(C) 3 4 1 2
(D) 2 4 1 3
(E) Answer not known

பொருத்துக.

- (a) பொறியியல் வரைபடங்கள்
(b) தரைப் படங்கள்
(c) நில அளவைகள்
(d) தேசியப் படங்கள்

அளவு மீட்டரில்

1. 1 : 1000000
2. 1 : 40
3. 1 : 5000
4. 1 : 50000

- (a) (b) (c) (d)
(A) 2 3 4 1
(B) 3 2 4 1
(C) 3 4 1 2
(D) 2 4 1 3
(E) விடை தெரியவில்லை



113. The Satellite Constellation of GPS consists of

- (A) 4 satellites (B) 6 satellites
(C) 18 satellites (D) 24 satellites
(E) Answer not known

ஜிபிஎஸ் எத்தனை செயற்கைக் கோள்கள் தொகுப்பினை கொண்டது?

- (A) 4 செயற்கை கோள்கள் (B) 6 செயற்கை கோள்கள்
(C) 18 செயற்கை கோள்கள் (D) 24 செயற்கை கோள்கள்
(E) விடை தெரியவில்லை

114. The minimum number of satellite in each orbit required to work GPS is

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
(E) Answer not known

ஒவ்வொரு சுற்றுபாதையிலும் GPS வேலை செய்யத் தேவையான குறைந்தபட்ச செயற்கைக்கோள்களின் எண்ணிக்கை

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
(E) விடை தெரியவில்லை

115. GPS is a world wide ratio navigation system formed from a constellation of _____ satellites and Ground stations.

- (A) 8 (B) 16
 (C) 24 (D) 32
(E) Answer not known

GPS என்பது சேட்டலைட்டினை அடிப்படையாக கொண்ட நேவிகேஷன் சிஸ்டம் நெட்வொர்க் _____ சேட்டலைட்களை பூமி மீது செயல்படுகிறது.

- (A) 8 (B) 16
(C) 24 (D) 32
(E) விடை தெரியவில்லை



116. What is meant by the study of something without direct contact?

- (A) Remote sensing (B) Geographic information
(C) Tacheometry (D) Ranging
(E) Answer not known

நேரடி தொடர்பு இல்லாமல் விபரங்களை படித்து பெறும் முறை

- (A) தொலை உணர்வு (B) புவியியல் தகவல் அமைப்புகள்
(C) டேக்கியோமெட்ரி (D) ரேஞ்சிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

117. When the camera axis is tilted slightly from vertical, the resulting photograph is called a

- (A) Plain photograph (B) Inverted photograph
(C) Inclined photograph (D) Tilted photograph
(E) Answer not known

கேமரா அச்சு செங்குத்தாக இருந்து சிறிது சாய்ந்தால், அதன் விளைவாக வரும் புகைப்படம் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) வெற்று புகைப்படம் (B) தலைகீழ் புகைப்படம்
(C) சாய்ந்த புகைப்படம் (D) டிட்டெட் (சாய்ந்த) புகைப்படம்
(E) விடை தெரியவில்லை

118. _____ was the first Indian Experimental remote sensing satellite launched by a Indian Space Research Organisation [ISRO] on 7th June, 1979

- (A) ERTS-1 (B) Bhaskara - I
(C) IRS-1A (D) Land Stat - I
(E) Answer not known

ஜூன் 7, 1979-ல் இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி கழகத்தின் [ISRO] மூலமாக சோதனை முறையில் முதன்முதலாக ஏவப்பட்ட ரிமோட் சென்சிங் செயற்கை கோள் _____ ஆகும்.

- (A) ஈஆர்டிஎஸ்-1 (B) பாஸ்கரா-I
(C) ஐஆர்எஸ்-1ஏ (D) லேண்ட் ஸ்டேட்-I
(E) விடை தெரியவில்லை

119. For 6 face closed polygon, the sum of interior angle as

- (A) 180° (B) 540°
 (C) 720° (D) 980°
(E) Answer not known

மூடப்பட்ட 6 பக்கங்களைக் கொண்ட பல கோணத்தில் உட்புறக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை எவ்வளவு?

- (A) 180° (B) 540°
(C) 720° (D) 980°
(E) விடை தெரியவில்லை

120. In total station, the parts used for measuring distance by electronically is

- (A) Encoder (B) EDM
(C) Battery port (D) Computer
(E) Answer not known

டோடல் ஸ்டேசன் கருவியில், எலக்ட்ரானிக் முறையில் தூரத்தை அளவிட எந்த பகுதி பயன்படுகிறது?

- (A) குறியாக்கி (B) ஈடிஎம்
(C) பேட்டரி போர்ட் (D) கணினி
(E) விடை தெரியவில்லை

121. In total station, the horizontal and vertical angles are measured to an accuracy of

- (A) 1" – 5" (B) 1' – 5'
(C) 20" (D) 20'
(E) Answer not known

டோட்டல் ஸ்டேஷனில், கிடைமட்ட கோணங்களும், செங்குத்து கோணங்களும் _____ துல்லியத்திற்கு அளக்கப்படுகின்றன.

- (A) 1 வினாடி முதல் 5 வினாடி (B) 1 நிமிடம் முதல் 5 நிமிடம் வரை
(C) 20 வினாடி (D) 20 நிமிடம்
(E) விடை தெரியவில்லை

122. Arrange the following field work of triangulation in sequential order :

1. Reference sketches
2. Station preparation and marking
3. Reconnaissance
4. Running survey lines

(A) 3, 2, 4, 1

(B) 3, 1, 2, 4

(C) 2, 3, 4, 1

(D) 2, 4, 3, 1

(E) Answer not known

Triangulation – ன் பின்வரும் களப்பணிகளை வரிசைப்படி ஒழுங்குபடுத்தவும் :

1. குறிப்பு வரைபடம்
2. நிலையத்தை தயார் செய்தல் மற்றும் உறுதி செய்தல்
3. முன்னோட்ட அளக்கை
4. ரன்னிங் சர்வே லைன்

(A) 3, 2, 4, 1

(B) 3, 1, 2, 4

(C) 2, 3, 4, 1

(D) 2, 4, 3, 1

(E) விடை தெரியவில்லை

123. Match List I with List II and select the correct answer using the codes given below :

| List I | List II |
|-----------------------|----------------------|
| (a) Correction of sag | 1. Tacheometer |
| (b) Least count | 2. Aerial photograph |
| (c) Overlap | 3. Baseline |
| (d) Additive constant | 4. Prismatic compass |

| | (a) | (b) | (c) | (d) |
|---|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (B) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (D) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (E) | Answer not known | | | |

பட்டியல் I, பட்டியல் II உடன் பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

| பட்டியல் I | பட்டியல் II |
|---------------------------|-----------------------------|
| (a) தொய்வு திருத்தம் | 1. டேக்கியோமீட்டர் |
| (b) குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கை | 2. வான்வழி புகைப்படம் |
| (c) மேல் அமை | 3. அடிக்கோடு |
| (d) சேர்க்கை மாறிலி | 4. பிரிஸ்மாடிக் திசை காட்டி |

| | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|------------------|-----|-----|-----|
| (A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (D) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | | |

124. The magnification of the telescope in tacheometer should be atleast _____ to _____ diameters.

(A) 10 to 20

(B) 10 to 30

(C) 20 to 30

(D) 20 to 40

(E) Answer not known

டேக்கியோமீட்டரில் உள்ள தொலைநோக்கியின் உருப்பெருக்கம் குறைந்தபட்சம் _____ முதல் _____ விட்டம் வரை இருக்க வேண்டும்.

(A) 10 முதல் 20

(B) 10 முதல் 30

(C) 20 முதல் 30

(D) 20 முதல் 40

(E) விடை தெரியவில்லை

125. In Tacheometer, the horizontal distance 'D' is measured by

Where,

K – Multiplying constant

C – Additive constant

S – Staff intercept

(A) $D = KS + C$

(B) $D = CS + K$

(C) $D = \frac{K}{C} + S$

(D) $D = (K \times C) + S$

(E) Answer not known

டேக்கியோமீட்டரில், கிடைமட்ட தூரமானது (D) எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது?

Where,

K – Multiplying constant

C – Additive constant

S – Staff intercept

(A) $D = KS + C$

(B) $D = CS + K$

(C) $D = \frac{K}{C} + S$

(D) $D = (K \times C) + S$

(E) விடை தெரியவில்லை

126. An additional lens provided in a Telescope used for tacheometric surveying known as

- (A) Anallatic lens (B) Concave lens
(C) Object lens (D) Apex lens
(E) Answer not known

டேக்கியோமெட்ரிக் சர்வேயில் பயன்படுத்தப்படும் தொலைநோக்கியில் உள்ள கூடுதலான லென்ஸ், இதுவாகும்

- (A) அனல்டிக் லென்ஸ் (B) கான்கேவ் லென்ஸ்
(C) ஆப்ஜக்ட் லென்ஸ் (D) அபெக்ஸ் லென்ஸ்
(E) விடை தெரியவில்லை

127. The value of Additive constant should be if Anallatic lens provided in telescope

- (A) 0 (B) 10
(C) 100 (D) 1000
(E) Answer not known

தொலைநோக்கியில் Anallatic lens பொருத்தி இருந்தால் அடிட்டிவ் மாறிலியின், மதிப்பானது

- (A) 0 (B) 10
(C) 100 (D) 1000
(E) விடை தெரியவில்லை

128. If the Intercept on a vertical staff is observed as 0.75 m from a Tacheometer, the horizontal distance between tacheometer and staff (Anallatic lens provided in Telescope)

- (A) 7.5 m (B) 25 m
(C) 50 m (D) 75 m
(E) Answer not known

ஒரு செங்குத்து ஸ்டாப் இன்டர்செப்ட் ஒரு டேக்கியோ மீட்டரிலிருந்து 0.75 மீ தொலைவில் காணப்பட்டால், டேக்கியோ மீட்டருக்கும் ஸ்டாப்க்கும் இடையிலான கிடைமட்ட தூரம் (தொலைநோக்கியில் Anallatic lens பொருத்தப்பட்டுள்ளது)

- (A) 7.5 m (B) 25 m
(C) 50 m (D) 75 m
(E) விடை தெரியவில்லை

129. In a fixed hair method of Tacheometry the distance D is calculated as

- (A) $\left(\frac{f}{i}\right) + (f + d)$ (B) $\left(\frac{f}{i}\right) + s + (f + d)$
 (C) $\left(\frac{f}{i}\right) s + (f + d)$ (D) $\left(\frac{f}{i}\right) + (f + d)s$

(E) Answer not known

ஃபிக்ஸ்ட் ஹேர் டேக்கியோமெட்ரியில் தூரம் D ஆனது

- (A) $\left(\frac{f}{i}\right) + (f + d)$ (B) $\left(\frac{f}{i}\right) + s + (f + d)$
(C) $\left(\frac{f}{i}\right) s + (f + d)$ (D) $\left(\frac{f}{i}\right) + (f + d)s$

(E) விடை தெரியவில்லை

130. What is the basic principle of tacheometer surveying?

- (A) Property of parallelogram (B) Property of isosceles triangle
(C) Property of right angle (D) Property of parallel lines
(E) Answer not known

டேக்கியோமீட்டர் சர்வேயின் அடிப்படை தத்துவம் என்ன?

- (A) இணைகரத்தின் பண்பு (B) இரு சமபக்க முக்கோண பண்பு
(C) செங்கோணத்தின் பண்பு (D) இணை கோடுகளின் பண்பு
(E) விடை தெரியவில்லை

131. If the intercept on vertical staff is observed as 0.55 m from a tacheometer, the horizontal distance between the tacheometer and staff station is _____ (Anallatic lens provided in the telescope)

- (A) 5.5 m (B) 55 m
(C) 550 m (D) 55.5 m
(E) Answer not known

நிலவியல் உயரமளக்கும் கோலின் செங்குத்து தூரம் 0.55 மீ எனில், டேக்கியோமீட்டருக்கும் நிலவியல் உயரமளக்கும் கோலுக்கும் இடைப்பட்ட தூரம் (தொலைநோக்கியில் Anallatic lens பொருத்தப்பட்டுள்ளது) மீ

- (A) 5.5 மீ (B) 55 மீ
(C) 550 மீ (D) 55.5 மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

132. Assertion [A] : In Tacheometry, telescope must have magnification of 30 diameter.

Reason [R] : To read the staff accurately at large distances.

- (A) [A] only True
(B) [R] only True
(C) [A] is True [R] is False
 (D) Both [A] and [R] is True
(E) Answer not known

கூற்று [A] : டேக்கியோமெட்ரி முறையில், தொலைநோக்கி, 30 விட்ட அளவு உருப்பெருக்கும் திறனுடன் இருக்க வேண்டும்.

காரணம் [R] : ஸ்டாப்பில், தூர அளவுகளை துல்லியமாக அளவிடுவதற்காக.

- (A) [A] மட்டும் சரி
(B) [R] மட்டும் சரி
(C) [A] சரி மற்றும் [R] தவறு
(D) [A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி
(E) விடை தெரியவில்லை

133. For final estimates, usually the formula used to calculate the volume of earth work is

- (A) Trapezoidal formula
 (C) Prismoidal formula
(E) Answer not known
(B) End area formula
(D) Average depth formula

பொதுவாக இறுதி மதிப்பீடுகளுக்கு நிலவேலையின் கன அளவைக் கணக்கிட பயன்படுத்தப்படும் சூத்திரம்

- (A) ட்ரேப்பிசாய்டல் சூத்திரம்
(B) இறுதி பகுதி சூத்திரம்
(C) பிரிஸ்மாய்டல் சூத்திரம்
(D) சராசரி ஆழம் சூத்திரம்
(E) விடை தெரியவில்லை



134. _____ is a line in a plan having a constant slope.

- (A) Contour line
(B) Contour gradient
(C) Contour interval
(D) Contour height
(E) Answer not known

_____ என்பது சமதள பரப்பில் சீரான சாய்வு உள்ள ஒரு கோடு ஆகும்.

- (A) காண்டூர் கோடு
(B) காண்டூர் சரிவு
(C) காண்டூர் இடைவெளி
(D) காண்டூர் உயரம்
(E) விடை தெரியவில்லை

135. Setting grade stake is

- (i) Process of erecting the stakes at a given elevation or gradient
(ii) Setting the staff on the ground
(iii) Locating the horizontal distance
(iv) Setting verticality
(A) (i) is correct
(B) (i) and (iv) is correct
(C) (i), (ii), (iii) is correct
(D) (iv) is correct
(E) Answer not known

ஏற்றக் குறியீட்டுக் கம்பம் அமைத்தல் என்பது

- (i) கொடுக்கப்பட்ட உயரம் அல்லது சாய்வில் கம்பங்களை அமைக்கும் செயல் முறை
(ii) அளக்கைக் கோலை தரையில் அமைத்தல்
(iii) கிடைமட்ட தூரத்தை கண்டறிதல்
(iv) செங்குத்தை அமைத்தல்
(A) (i) சரியானது
(B) (i) மற்றும் (iv) சரியானது
(C) (i), (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
(D) (iv) சரியானது
(E) விடை தெரியவில்லை

136. Choose the right matches,

- | | | |
|---------------------|---|--|
| 1. Contour line | – | Line passing through points of equal RL |
| 2. Contour interval | – | Vertical distance between two consecutive contours |
| 3. Saddles | – | Contour line meeting at point |
| 4. Vertical cliff | – | Depressions between summits |

(A) 1 and 3 are correct

(B) 2 and 4 are correct

(C) 3 and 2 are correct

~~(D) 1 and 2 are correct~~

(E) Answer not known

சரியான பொருத்தங்களை தேர்வு செய்யவும் :

- | | | |
|--------------------|---|--|
| 1. காண்டர் கோடு | – | ஒரே உயரத்தையுடைய புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடு |
| 2. காண்டர் இடைவெளி | – | இரு தொடர்ச்சியான காண்டர்க்கு இடையே உள்ள செங்குத்து தூரம் |
| 3. Saddles | – | ஒரு முனையில் காண்டர் கோடுகள் இணைவது |
| 4. Vertical cliff | – | உச்சிகளுக்கு இடையில் உள்ள சிறிய பள்ளம் |

(A) 1 மற்றும் 3 சரியானவை

(B) 2 மற்றும் 4 சரியானவை

(C) 3 மற்றும் 2 சரியானவை

(D) 1 மற்றும் 2 சரியானவை

(E) விடை தெரியவில்லை

137. The vertical distance between consecutive contour is termed as

(A) Horizontal equivalent

~~(B) Contour Interval~~

(C) Contour gradient

(D) Grade contour

(E) Answer not known

தொடர்ச்சியான காண்டர்களுக்கு இடையிலான செங்குத்து தூரத்திற்கு எவ்வாறு பெயரிடப்படுகிறது?

(A) கிடைமட்ட இணை

(B) காண்டர் இடைவெளி

(C) காண்டர் சாய்வு

(D) கிரேடு காண்டர்

(E) விடை தெரியவில்லை



138. The bench marks established by the survey of India department, at an interval of 100 km all over the country with respect to mean sea level at Mumbai as datum is known as

- (A) GTS bench mark
- (B) GPS bench mark
- (C) Arbitrary bench mark
- (D) Temporary bench mark
- (E) Answer not known

மும்பையின் சராசரி கடல் மட்டத்தை ஆதார மட்டமாக வைத்து இந்தியா முழுமைக்கும் ஒவ்வொரு 100 km இடைவெளியில் குறிக்கப்பட்டிருக்கும் நில அளவை மட்டக் குறியானது ————— என அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) GTS மட்டக் குறி
- (B) GPS மட்டக் குறி
- (C) தன்னிச்சையான மட்டக்குறி
- (D) தற்காலிக மட்டக்குறி
- (E) விடை தெரியவில்லை

139. Height of collimation is equal to

- (A) R.L of Bench mark + Back sight reading
- (B) R.L of Bench mark – I.S. reading
- (C) R.L of Bench mark – Back sight reading
- (D) R.L of Bench mark – F.S reading
- (E) Answer not known

காலிமேசன் உயரம் என்பது

- (A) பென்ச் மார்க்கின் குறைக்கப்பட்ட லெவல் + பின்பார்வை அளவு
- (B) பென்ச் மார்க்கின் குறைக்கப்பட்ட லெவல் – இடைப்பார்வை அளவு
- (C) பென்ச் மார்க்கின் குறைக்கப்பட்ட லெவல் – பின்பார்வை அளவு
- (D) பென்ச் மார்க்கின் குறைக்கப்பட்ட லெவல் – முன்பார்வை அளவு
- (E) விடை தெரியவில்லை

140. Reading on the staff held at portico slab bottom of the roof is 2.900 m Reduce level of floor of portico is 200, 305 m. Staff reading on the floor level of portico is 0.905m. Height of the ceiling from floor to portico bottom of slab is,

- ✓(A) 3.805 m (B) 3 m
(C) 2.7 m (D) 1.995 m
(E) Answer not known

Portico slab-ன் கீழ் பகுதியில் வைத்து லெவலிங் Staff மூலம் எடுக்கப்பட்ட அளவானது 2.900 மீட்டராகும். Portico-வின் தரைதளத்தின் குறைக்கப்பட்ட லெவலானது (RL) 200.305 மீட்டராகும் தரைதளத்தின் மேல் பகுதியில் வைத்து லெவலிங் Staff மூலம் எடுக்கப்பட்ட அளவானது 0.905 மீட்டராகும். எனில் Portico slab-ன் கீழ்பகுதிக்கும் அதன் தரை தளத்திற்கும் இடையே உள்ள உயரமானது,

- (A) 3.805 மீட்டர் (B) 3 மீட்டர்
(C) 2.7 மீட்டர் (D) 1.995 மீட்டர்
(E) விடை தெரியவில்லை

141. Contour lines run close together near top of the hill represent

- (A) Flat ground ✓(B) Very steep ground
(C) Uniform slope ground (D) Valley
(E) Answer not known

மலையின் உச்சிக்கு அருகில் ஒன்றாகச் செல்லும் காண்டூர் கோடுகள் இதைக் குறிக்கின்றன.

- (A) ஃபிளாட் நிலம் (B) மிக்க சரிவான நிலம்
(C) ஒரே மாதிரி சரிவான நிலம் (D) பள்ளத்தாக்கு
(E) விடை தெரியவில்லை

142. Last Level reading taken before shifting a level is enters as

- ✓(A) F.S (B) B.S
(C) I.S (D) L.S
(E) Answer not known

லெவலிங் கருவியை இடமாற்றுவதற்கு முன்பாக கடைசியாக எடுக்கப்படும் அளவு எதில் குறிக்கப்படும்

- (A) F.S (B) B.S
(C) I.S (D) L.S
(E) விடை தெரியவில்லை

143. The magnetic needle remain horizontal and the dip is _____ at the quarter.

- (A) 90° (B) 0°
(C) 180° (D) 270°
(E) Answer not known

_____ கால்பகுதியில் முனை மற்றும் காந்த புலனாசியும் கிடை மட்டத்தில் அமையும்.

- (A) 90° (B) 0°
(C) 180° (D) 270°
(E) விடை தெரியவில்லை

144. The magnetic bearing of line AB is $135^\circ 30'$. Magnetic Declination is $5^\circ 15'$ west. True Bearing of line AB is

- (A) $130^\circ 15'$ (B) $140^\circ 45'$
(C) $135^\circ 45'$ (D) $140^\circ 15'$
(E) Answer not known

AB என்ற கோட்டின் மேக்னெடிக் பேரிங் ஆனது $135^\circ 30'$. மேக்னெடிக் Declination ஆனது $5^\circ 15'$ west என்றால் இந்த கோட்டின் ட்ரு பேரிங் ஆனது.

- (A) $130^\circ 15'$ (B) $140^\circ 45'$
(C) $135^\circ 45'$ (D) $140^\circ 15'$
(E) விடை தெரியவில்லை

145. Pickup the correct statement about Local Attraction.

- (A) Incorrect Levelling of Magnetic Needle
(B) Friction of the needle at pivot
(C) Loss of Magnesium of the needle
(D) Presence of Magnetic substance near the instrument
(E) Answer not known

உற்றிட ஈர்ப்பு பற்றிய சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) காந்த ஊசி தவறான சமன்படுத்தல்
(B) பிவோட்டில் ஊசியின் உராய்வு
(C) ஊசியின் மெக்னீசியம் இழப்பு
(D) கருவிக்கு அருகில் காந்தப்பொருள் இருத்தல்
(E) விடை தெரியவில்லை

146. The quadrantal Bearing of a line is S 40° W its whole circle bearing is

- (A) 40° (B) 360°
 (C) 220° (D) 140°
(E) Answer not known

குவாட்ரன்டல் பியரிங் S 40° W என்பது ஹோல் சர்கிள் பியரிங்-ல் எவ்வாறு அமையும்

- (A) 40° (B) 360°
(C) 220° (D) 140°
(E) விடை தெரியவில்லை

147. In a Reduced Bearing System, Bearing is measured from

- (A) Nearest one (East or West)
(B) East
(C) West
 (D) Nearest one (North or South)
(E) Answer not known

குறைக்கப்பட்ட தாங்கி அமைப்பில், எங்கிருந்து தாங்கி அளவிடப்படுகிறது

- (A) அருகிலுள்ள ஒன்று (கிழக்கு அல்லது மேற்கு)
(B) கிழக்கு
(C) மேற்கு
(D) அருகிலுள்ள ஒன்று (வடக்கு அல்லது தெற்கு)
(E) விடை தெரியவில்லை

148. The angle between the lines OA and OB, if their respective bearings are 32°15' and 148°45' is

- (A) 58°45' (B) 57°45'
(C) 121°15' (D) 116°30'
(E) Answer not known

OA மற்றும் OB, கோடுகளின் கோணங்கள் (பேரிங்) முறையே 32°15' மற்றும் 148°45' எனில், இந்த கோடுகளுக்கு இடையே உள்ள கோணம்

- (A) 58°45' (B) 57°45'
(C) 121°15' (D) 116°30'
(E) விடை தெரியவில்லை



149. Find out the angle $\angle BAC =$

W.C.B of $AB : 25^\circ 30'$

W.C.B of $AC : 85^\circ 15'$

(A) $59^\circ 30'$

(B) $89^\circ 15'$

(C) $110^\circ 45'$

(D) $59^\circ 45'$

(E) Answer not known

$\angle BAC =$ கண்டறியவும்

W.C.B of $AB : 25^\circ 30'$

W.C.B of $AC : 85^\circ 15'$

(A) $59^\circ 30'$

(B) $89^\circ 15'$

(C) $110^\circ 45'$

(D) $59^\circ 45'$

(E) விடை தெரியவில்லை

150. How many types of compass are used in Surveying?

(A) 2

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) Answer not known

சர்வேயிங்கில் எத்தனை வகையான திசைகாட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

(A) 2

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) விடை தெரியவில்லை

151. _____ is not a temporary adjustment of prismatic compass.

(A) Centering

(B) Levelling

(C) Focussing prism

(D) Adjusting sight vane

(E) Answer not known

_____ என்பது பிரிஸ்மாடிக் திசைகாட்டியின் தற்காலிக சரி செய்தல் முறை கிடையாது.

(A) மையப்படுத்துதல்

(B) சமன்படுத்துதல்

(C) ப்ரிஸத்தை மையப்படுத்துதல்

(D) பார்வை வேளை சரிசெய்தல்

(E) விடை தெரியவில்லை

152. Find the area, if the following readings are taken by plani meter

$$I.R = 4.855; F.R = 8.754; M = 100 \text{ cm}^2$$

- (A) 389.9 cm²
(B) 379.9 cm²
(C) 369.9 cm²
(D) 359.9 cm²
(E) Answer not known

பிளானி மீட்டர் மூலம் பின்வரும் அளவீடுகள் எடுக்கப்பட்டால், அதன் பரப்பளவை கண்டறியவும்.

$$I.R = 4.855; F.R = 8.754; M = 100 \text{ cm}^2$$

- (A) 389.9 சதுர செ.மீ
(B) 379.9 சதுர செ.மீ
(C) 369.9 சதுர செ.மீ
(D) 359.9 சதுர செ.மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

153. Length of Gunter's chain is

- (A) 20 feet
(B) 66 feet
(C) 16 feet
(D) 100 feet
(E) Answer not known

ஹண்டர் செயினின் நீளம்

- (A) 20 அடி
(B) 66 அடி
(C) 16 அடி
(D) 100 அடி
(E) விடை தெரியவில்லை



154. In a chain survey obstacle for both vision and chaining is occurs what it crosses a

- (A) Building (B) River
(C) Pond (D) Sill
(E) Answer not known

செயின் சர்வே செய்யும் பொழுது பார்வை மற்றும் செயின் ஆகியவற்றிற்கு இடையூறாக அமைவது

- (A) கட்டிடம் (B) ஆறு
(C) குளம் (D) சில்
(E) விடை தெரியவில்லை

155. Which of the following is an obstacles to alignment?

- (A) Lake (B) Pond
(C) River (D) House
(E) Answer not known

பின்வருவனவற்றில் சீரமைக்க தடையாக உள்ளது எது?

- (A) ஏரி (B) குளம்
(C) ஆறு (D) வீடு
(E) விடை தெரியவில்லை

156. A long offset is to be measured more than

- (A) 5 m (B) 10 m
 (C) 15 m (D) 20 m
(E) Answer not known

ஒரு 'லாங் ஆப் செட்' என்பது இதனை விட அதிகமாக அளவிடப்பட வேண்டும்

- (A) 5 மீட்டர் (B) 10 மீட்டர்
(C) 15 மீட்டர் (D) 20 மீட்டர்
(E) விடை தெரியவில்லை

157. Match the following.

| Type of Chain | Length of chain |
|----------------------|-----------------|
| (a) Engineer's chain | 1. 30 m |
| (b) Gunter's chain | 2. 100 ft |
| (c) Revenue chain | 3. 66 ft |
| (d) Metric chain | 4. 33 ft |

| | | | | |
|---|------------------|-----|-----|-----|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | 4 | 1 | 3 | 2 |
| (B) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) | 3 | 2 | 4 | 1 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (D) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (E) | Answer not known | | | |

பொருத்துக :

| செயின் வகை | செயின் நீளம் |
|-----------------------|---------------|
| (a) இன்ஜினியர் செயின் | 1. 30 மீட்டர் |
| (b) கன்டர்ஸ் செயின் | 2. 100 அடி |
| (c) ரெவின்யூ செயின் | 3. 66 அடி |
| (d) மெட்ரிக் செயின் | 4. 33 அடி |

| | | | | |
|-----|------------------|-----|-----|-----|
| | (a) | (b) | (c) | (d) |
| (A) | 4 | 1 | 3 | 2 |
| (B) | 3 | 4 | 2 | 1 |
| (C) | 3 | 2 | 4 | 1 |
| (D) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | | |



158. The subtense bar is used to measure

- (A) Horizontal distance
- (B) Vertical distance
- (C) Horizontal and vertical distance
- (D) Inclined distance
- (E) Answer not known

சுப்டென்ஸ் பார் எதை அளக்க பயன்படுகிறது?

- (A) கிடைமட்ட தூரம்
- (B) செங்குத்து தூரம்
- (C) கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து தூரம்
- (D) சாய்வான தூரம்
- (E) விடை தெரியவில்லை

159. What is the limit of error for 30 m chain as per IS?

- (A) ± 2 mm
- (B) ± 4 mm
- (C) ± 6 mm
- (D) ± 8 mm
- (E) Answer not known

IS-ன் படி 30 மீ சங்கிலிக்கான பிழை வரம்பு

- (A) ± 2 மி.மீ
- (B) ± 4 மி.மீ
- (C) ± 6 மி.மீ
- (D) ± 8 மி.மீ
- (E) விடை தெரியவில்லை

160. The temperature variation is _____ error in chain surveying.

- (A) Personal error
- (B) Compensating error
- (C) Cumulative error
- (D) Instrumental error
- (E) Answer not known

நில அளவையின் போது வெப்பநிலை மாறுபாட்டினால் செயின் சர்வேயில் _____ பிழை உருவாகிறது.

- (A) தனிப்பட்ட பிழை
- (B) ஈடு செய்யும் பிழை
- (C) ஒட்டுமொத்த பிழை
- (D) கருவி பிழை
- (E) விடை தெரியவில்லை

161. It is necessary to take into account the curvature of the earth in

- (A) Chain surveying (B) Compass surveying
(C) Plane surveying (D) Geodetic surveying
(E) Answer not known

பூமியின் வளைவை அவசியமாக கணக்கில் எடுத்துக் கொள்ளப்பட வேண்டிய சர்வேயிங்

- (A) செயின் சர்வேயிங் (B) காம்பஸ் சர்வேயிங்
(C) பிளேன் சர்வேயிங் (D) ஜியோடோடிக் சர்வேயிங்
(E) விடை தெரியவில்லை

162. _____ of the following survey is used to define the property line.

- (A) Topographical survey (B) City survey
(C) Land survey (D) Cadastral survey
(E) Answer not known

பின்வருவனவற்றில், சொத்து நிலத்தின் எல்லை கோட்டை வரையறுக்க எந்த கணக்கெடுப்பு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) நிலப்பரப்பு கணக்கெடுப்பு (B) நகர் கணக்கெடுப்பு
(C) நில கணக்கெடுப்பு (D) காடாஸ்ட்ரல் கணக்கெடுப்பு
(E) விடை தெரியவில்லை

163. This command is used to displays the drawing as it will be plotted

- (A) PLOT (B) PREVIEW
(C) QSAVE (D) SHEETSET
(E) Answer not known

இந்த கட்டளையானது வரையப்பட்டதைக் காட்ட மற்றும் பிளாட் செய்ய பயன்படுகிறது.

- (A) PLOT (B) PREVIEW
(C) QSAVE (D) SHEETSET
(E) விடை தெரியவில்லை

164. _____ selected objects to another location about a base point.

- (A) Copy
(B) Move
(C) Rotate
(D) Mirror
(E) Answer not known

பேஸ் புள்ளியின் வழியாக பொருளை மற்றொரு இடத்திற்கு தேர்ந்தெடுப்பது

- (A) காபி
(B) மூவ்
(C) ரொடேட்
(D) மிரர்
(E) விடை தெரியவில்லை

165. Match the following :

| Key Strokes | Function Defined |
|--------------|----------------------|
| (a) Ctrl + O | 1. Hyperlink Command |
| (b) Ctrl + K | 2. Open Command |
| (c) Ctrl + N | 3. Print Command |
| (d) Ctrl + P | 4. New Command |

- (a) (b) (c) (d)
(A) 2 3 1 4
(B) 4 1 3 2
(C) 2 1 4 3
(D) 3 4 2 1
(E) Answer not known

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

| கீ ஸ்ட்ரோக்ஸ் | செயல்நோக்கத்தை வரையறு |
|---------------|------------------------|
| (a) Ctrl + O | 1. ஹைப்பர்லிங் கமெண்ட் |
| (b) Ctrl + K | 2. ஓபன் கமெண்ட் |
| (c) Ctrl + N | 3. பிரிண்ட் கமெண்ட் |
| (d) Ctrl + P | 4. நியூ கமெண்ட் |

- (a) (b) (c) (d)
(A) 2 3 1 4
(B) 4 1 3 2
(C) 2 1 4 3
(D) 3 4 2 1
(E) விடை தெரியவில்லை

166. Choose the command used to display the dotted line (act as graph) on the screen

- (A) ORTHO (B) SNAP
 (C) GRID (D) UNITS
(E) Answer not known

புள்ளியிடப்பட்ட கோடுகளை (கிராப்பாக செயல்படும்), திரையில் காட்டுவதற்கான, கமெண்ட்டைத் தேர்ந்தெடு.

- (A) ORTHO (B) SNAP
(C) GRID (D) UNITS
(E) விடை தெரியவில்லை

167. Choose the Command used to assign properties of existing object to another object

- (A) MATCH PROP (B) EXT PROP
(C) EXP PROP (D) MIRPROP
(E) Answer not known

பழைய பொருளின் தன்மைகளை, வேறு பொருளுக்குப் பொருத்துவதற்கான கமெண்ட்டைத் தேர்ந்தெடு

- (A) MATCH PROP (B) EXT PROP
(C) EXP PROP (D) MIRPROP
(E) விடை தெரியவில்லை

168. The command used to help the user to draw horizontal (or) vertical line is called as

- (A) LIMITS (B) ORTHO
(C) QUIT (D) EXPLODE
(E) Answer not known

பயனாளிகள் கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்துக்கோடு வரைவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கமெண்ட்டை ஆனது

- (A) LIMITS (B) ORTHO
(C) QUIT (D) EXPLODE
(E) விடை தெரியவில்லை

169. _____ command is used to show the section of solids or objects

- (A) Ray (B) Array
 (C) Hatch (D) Fillet
(E) Answer not known

திடப்பொருட்களின் வெட்டுத் தோற்றத்தைக் குறிக்க பயன்படும் கட்டளை

- (A) Ray (B) Array
(C) Hatch (D) Fillet
(E) விடை தெரியவில்லை

170. An arc is a part of a circle. The methods that are used for defining an arc:

- (i) Three points on the arc
(ii) Start point, centre, endpoint
(iii) Start point and radius
(iv) Start point, end point and included angle

- (A) (i) and (iii) only (B) (i), (ii) and (iv) only
(C) (ii) and (iii) only (D) (iii) and (iv) only
(E) Answer not known

ஒரு வட்டப் பகுதி வரைய தேவையான விவரங்கள்

- (i) மூன்று புள்ளிகள்
(ii) முதல் புள்ளி, மையப்புள்ளி, கடைசிப்புள்ளி
(iii) முதல் புள்ளியும், ஆரமும்
(iv) முதல் புள்ளி, கடைசிப்புள்ளி மற்றும் உட்கோணம்

- (A) (i) மற்றும் (iii) மட்டும் (B) (i), (ii) மற்றும் (iv) மட்டும்
(C) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் (D) (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

171. The benefits of using AutoCAD

- (i) Saves time and money
- (ii) Creates production sheets slower
- (iii) Decreases the value to clients
- (iv) Complete the project faster
- (A) (i) and (ii) only
- (B) (ii) and (iii) only
- (C) (iii) and (iv) only
- (D) (i) and (iv) only
- (E) Answer not known

ஆட்டோகேட் பயன்படுத்துவதின் பயன்விளைவு

- (i) நேரம் மற்றும் பணத்தை சேமித்தல்
- (ii) உற்பத்தி தாள்கள் உருவாக்குவதில் மந்தம்
- (iii) வாடிக்கையாளர்களிடம் மதிப்பை குறைத்தல்
- (iv) திட்டத்தினை துரிதமாக முடித்தல்
- (A) (i) மற்றும் (ii) மட்டும்
- (B) (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (C) (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
- (D) (i) மற்றும் (iv) மட்டும்
- (E) விடை தெரியவில்லை



172. The mass storage Devices are

- (i) Magnetic Tape
- (ii) Compact disk
- (iii) CD – ROM
- (iv) Monitor

- (A) (i) and (ii) only (B) (i) and (iii) only
(C) (i), (ii) and (iii) only (D) (iii) and (iv) only
(E) Answer not known

அதிகமான சேமிப்பு கருவிகள் யாவன?

- (i) காந்த நாடா
- (ii) குறு வட்டு
- (iii) படிக்க மட்டும் நினைவகம்
- (iv) கணினித்திரை

- (A) (i) மற்றும் (ii) மட்டும் (B) (i) மற்றும் (iii) மட்டும்
(C) (i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் (D) (iii) மற்றும் (iv) மட்டும்
(E) விடை தெரியவில்லை

173. Method in which a theodolite with or without a chain is employed to setout the curve is called

- (A) Linear (B) Chain
(C) Tape (D) Angular
(E) Answer not known

வளைவை அமைக்க செயினுடன் அல்லது செயின் இல்லாமல் தியோடோலைட் பயன்படுத்தப்படும் முறை, இவ்வாறு அமைக்கப்படுகிறது

- (A) லீனியர் (B) செயின்
(C) டேப் (D) ஆங்குலர்
(E) விடை தெரியவில்லை

174. Which curve is provided on highway for easy change of grade?

- (A) Vertical (B) Horizontal
(C) Simple (D) Compound
(E) Answer not known

நெடுஞ்சாலைகளில் எளிதான சரிவு மாற்றத்திற்கு அமைக்கப்படும் வளைவு எது?

- (A) செங்குத்து (B) கிடைமட்டம்
(C) சுலப வளைவு (D) கூட்டு வளைவு
(E) விடை தெரியவில்லை

175. The 'Point of Curve' of a simple circular curve is

- (A) Point of Tangency (B) Point of Commencement
(C) Point of Intersection (D) Mid-Point of the Curve
(E) Answer not known

ஒரு எளிய வட்ட வளைவின் 'வளைவின் புள்ளி' என்பது

- (A) டான்ஜென்சி புள்ளி (B) தொடக்கப் புள்ளி
(C) வெட்டும் புள்ளி (D) வளைவின் நடுப்புள்ளி
(E) விடை தெரியவில்லை

176. Choose the formula used to find the length of traverse line.

- (A) $L^2 + D^2$ (B) $L^2 - D^2$
 (C) $\sqrt{L^2 + D^2}$ (D) $\sqrt{L^2 - D^2}$
(E) Answer not known

தொடர் கோட்டின் நீளத்தை கண்டுபிடிக்கும் சூத்திரம் எது?

- (A) $L^2 + D^2$ (B) $L^2 - D^2$
(C) $\sqrt{L^2 + D^2}$ (D) $\sqrt{L^2 - D^2}$
(E) விடை தெரியவில்லை



177. Three methods of observing bearings in the field for Traversing by the Fast needle method are

1. Direct method in which the telescope is transited
 2. Back bearing method
 3. Fore bearing method
 4. Direct method in which the telescope is not transited
- (A) 1, 3, 4 (B) 2, 3, 4
~~(C)~~ 1, 2, 4 (D) 1, 2, 3
(E) Answer not known

ஃபாஸ்ட் நீடில் முறை மூலம் நிலங்களின் கோணங்களை அளப்பதற்காக பயன்படுத்தப்படும் மூன்று முறைகள்

1. தொலை நோக்கி கடத்தப்படும் நேரடி முறை
 2. பேக் பேரிங் முறை
 3. ஃபோர் பேரிங் முறை
 4. தொலை நோக்கி கடத்தப்படாத நேரடி முறை
- (A) 1, 3, 4 (B) 2, 3, 4
(C) 1, 2, 4 (D) 1, 2, 3
(E) விடை தெரியவில்லை

178. In a closed traverse $ABCDEA$, the included angles were taken by using theodolite. Then the theoretical sum of Included angles of this traverse is

- ~~(A)~~ 540° (B) 720°
(C) 180° (D) 360°
(E) Answer not known

$ABCDEA$ என்ற முடிவுள்ள ட்ராவர்சின் உட்கோணங்கள் தியோடோலைட் மூலம் கணக்கிடப்படுகிறது எனில், இந்த ட்ராவர்சின் கருத்தியல் (theoretical) உட்கோணங்களின் கூட்டு தொகையானது

- (A) 540° (B) 720°
(C) 180° (D) 360°
(E) விடை தெரியவில்லை

179. Pick up the correct statement(s).

1. The horizontal circle of a vernier is graduated in the quadrantal bearing system.
2. The vertical circle of a vernier theodolite is graduated from 0° to 90° .

(A) Only 1 is correct

(B) Only 2 is correct

(C) 1 and 2 are correct

(D) 1 and 2 are incorrect

(E) Answer not known

சரியான அறிக்கைகளை எடுக்கவும்.

1. ஒரு வெர்னியரின் கிடைமட்ட வட்டம் குவாண்ட்ரான்டல் தாங்கி அமைப்பில் குறிக்கப்பட்டுள்ளது.
2. வெர்னியர் தியோடோலைட்டின் செங்குத்து வட்டம் 0° முதல் 90° வரை குறிக்கப்பட்டுள்ளது.

(A) 1 மட்டும் சரி

(B) 2 மட்டும் சரி

(C) 1 மற்றும் 2 சரி

(D) 1 மற்றும் 2 தவறு

(E) விடை தெரியவில்லை



180. Three temporary adjustments of a theodolite includes

- (1) Measuring the vernier
- (2) Setting up
- (3) Levelling up
- (4) Elimination of parallax

(A) (1), (2) and (3)

(B) (2), (3) and (4)

(C) (1), (3) and (4)

(D) (2), (1) and (4)

(E) Answer not known

தியோடோலைட்டில் கீழ்க்கண்டவாறு மூன்று தற்காலிக சரி செய்யும் முறைகள் அடங்கும்

- (1) வெர்னியரை அளவிடுதல்
- (2) அமைத்தல்
- (3) லெவலிங் அப்
- (4) பேரலக்ஸ் நீக்கம்

(A) (1), (2) மற்றும் (3)

(B) (2), (3) மற்றும் (4)

(C) (1), (3) மற்றும் (4)

(D) (2), (1) மற்றும் (4)

(E) விடை தெரியவில்லை

181. A theodolite is called a transit theodolite, when its telescope can be revolved through a complete revolution about its

- (A) Vertical axis in an inclined plane
- (B) Horizontal axis in an inclined plane
- (C) Vertical axis in a horizontal plane
- (D) Horizontal axis in a vertical plane
- (E) Answer not known

ஒரு தியோடோலைட், ஒரு டிரான்சிட் தியோடோலைட் என்று அழைக்கப்படுகிறது. அதன் தொலைநோக்கி அதன் முழுச் சுழற்சியினை எந்த பாதையில் சுழலும் போது

- (A) சாய்ந்த பாதையில் செங்குத்து அச்சு
- (B) சாய்ந்த பாதையில் கிடைமட்ட அச்சு
- (C) கிடைமட்ட பாதையில் செங்குத்து அச்சு
- (D) செங்குத்து பாதையில் கிடைமட்ட அச்சு
- (E) விடை தெரியவில்லை

182. In a tangent clinometer, the distance between an eye vane and an object vane is

- (A) 20.30 cm
- (B) 20.30 mm
- (C) 21.88 cm
- (D) 21.88 mm
- (E) Answer not known

டேன்ஜென்ட் கிளினோமீட்டரில் கண் வேனுக்கும் ஆப்ஜெக்ட் வேனுக்கும் இடையே உள்ள தூரம்

- (A) 20.30 செமீ
- (B) 20.30 மிமீ
- (C) 21.88 செமீ
- (D) 21.88 மிமீ
- (E) விடை தெரியவில்லை



183. The very accurate method of orientation by the three point problem method of plane tabling is the

- (A) Mechanical method (B) Graphical method
 (C) Lehmann's method (D) Tracing paper method
(E) Answer not known

புள்ளேன் டேபிளிங்கின் மூன்று புள்ளி சிக்கல் முறை மூலம் நோக்குநிலையின் மிகவும் துல்லியமான முறை

- (A) இயந்திர முறை (B) வரைகலை முறை
(C) லேமன்ஸ் முறை (D) தடமறிதல் காகித முறை
(E) விடை தெரியவில்லை

184. Three point problem in plane table surveying may be solved by

- (1) Mechanically
(2) Graphically
(3) Trial and error
(4) Chaining
(A) (1), (3), (4) (B) (2), (3), (4)
(C) (2), (4), (1) (D) (1), (2), (3)
(E) Answer not known

புள்ளேன் டேபிள் சர்வேயிங்கில் மூன்று பாய்ன்ட் பிராப்ளத்திற்கான தீர்வு இவை மூலம் பெறப்படும்

- (1) மெக்கானிகல்
(2) கிராபிகல்
(3) டிரைல் மற்றும் பிழை
(4) செயினிங்
(A) (1), (3), (4) (B) (2), (3), (4)
(C) (2), (4), (1) (D) (1), (2), (3)
(E) விடை தெரியவில்லை

185. Match the following :

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (a) Mechanical method | 1. Tracing paper method |
| (b) Graphical method | 2. Triangle of Error method |
| (c) Trial and error method | 3. Bessel's method |

- | | (a) | (b) | (c) |
|---|------------------|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> (B) | 1 | 3 | 2 |
| (C) | 3 | 1 | 2 |
| (D) | 2 | 1 | 3 |
| (E) | Answer not known | | |

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| (a) இயந்திர முறை | 1. தடமறிதல் காகித முறை |
| (b) வரை கலை முறை | 2. பிழை முறையின் முக்கோணம் |
| (c) சோதனை மற்றும் பிழை முறை | 3. பெஸ்ஸலின் முறை |

- | | (a) | (b) | (c) |
|-----|------------------|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 |
| (B) | 1 | 3 | 2 |
| (C) | 3 | 1 | 2 |
| (D) | 2 | 1 | 3 |
| (E) | விடை தெரியவில்லை | | |

186. This is quick and accurate method in three point problem.

- (A) Bassel's Method (B) Graphical Method
(C) Mechanical Method (D) Trial and Error Method
(E) Answer not known

மூன்று பாய்ன்ட் பிராப்ளம் மூலமாக வரைதலில், விரைவான மற்றும் துல்லியமான முறையை குறிப்பிடு

- (A) பாஸ்சல் முறை (B) வரைகலை முறை
(C) இயந்திர முறை (D) சோதனை மற்றும் பிழை முறை
(E) விடை தெரியவில்லை

187. Choose the correct order of setting up a plane table from the following

- (A) Centering, Levelling and Orientation
(B) Centering, Orientation and Levelling
(C) Levelling, Centering and Orientation
(D) Levelling, Orientation and Centering
(E) Answer not known

பின்வருவனவற்றில் எது மட்ட பலகையை அமைப்பதற்கான சரியான வரிசையைக் குறிக்கும்

- (A) மையப்படுத்துதல், சமன்படுத்துதல், நோக்கு நிலை
(B) மையப்படுத்துதல், நோக்கு நிலை, சமன்படுத்துதல்
(C) சமன்படுத்துதல், மையப்படுத்துதல், நோக்கு நிலை
(D) சமன்படுத்துதல், நோக்குநிலை, மையப்படுத்துதல்
(E) விடை தெரியவில்லை

188. The intersection method of plane table survey is otherwise called

- (i) Graphic triangulation
- (ii) Triangulation
- (iii) Non-graphic triangulation
- (iv) Mapping

(A) (ii) only

(B) (iv) only

(C) (iii) only

(D) (i) only

(E) Answer not known

சமதள அளக்கை சர்வேயில் உள்ள வெட்டுமுறை முறையின் மற்றொரு பெயரானது

- (i) வரைபட முக்கோண அளக்கை
- (ii) முக்கோண அளக்கை
- (iii) வரைபடமற்ற முக்கோண அளக்கை
- (iv) வரைபடமிடுத்தல்

(A) (ii) மட்டும்

(B) (iv) மட்டும்

(C) (iii) மட்டும்

(D) (i) மட்டும்

(E) விடை தெரியவில்லை



189. In Large scale plane table survey, the plumbing fork is used for accurate
- (A) Levelling
(B) Centering
(C) Orientation
(D) Sighting the points
(E) Answer not known

பெரிய அளவிலான பிளேன் டேபிள் சர்வேயில் பிளம்பிங் ஃபோர்க்-ன் பயன்பாடு துல்லியமாக

- (A) சமன்படுத்திட
(B) மையப்படுத்திட
(C) நோக்குதலுக்கு
(D) புள்ளிகளை பார்த்திட
(E) விடை தெரியவில்லை

190. Arrange the following working operation of plane table survey in chronological order.

1. Levelling the table
2. Fixing the table to the tripod
3. Sighting the points
4. Centering
5. Orientation

- (A) 5, 3, 1, 2, 4
(B) 1, 3, 2, 4, 5
(C) 2, 1, 4, 5, 3
(D) 2, 4, 1, 5, 3
(E) Answer not known

கீழ்க்கண்ட பிளேன் டேபிள் சர்வேயின் வேலை செய்யும் முறையை (working operation) காலவிதிப்படி ஒழுங்குபடுத்தவும்

1. டேபிளை லெவல் செய்வது
2. Tripod stand-ல் டேபிளை பொருத்துவது
3. கொடுக்கப்பட்ட புள்ளிகள் (Points) நோக்குவது
4. மையப்படுத்துதல்
5. ஓரியன்டேசன் செய்தல்

- (A) 5, 3, 1, 2, 4
(B) 1, 3, 2, 4, 5
(C) 2, 1, 4, 5, 3
(D) 2, 4, 1, 5, 3
(E) விடை தெரியவில்லை

191. Which survey is checking of plotted details and can be done easily on the spot itself?

- (A) Compass survey
- (B) Plane table survey
- (C) Chain survey
- (D) Dumpy level survey
- (E) Answer not known

வரைபட தகவல்களை சரிபார்க்கவும் மற்றும் அந்த இடத்திலேயே எளிதாக செய்வதற்கும் எந்த சர்வே உள்ளது?

- (A) காம்பஸ் சர்வே
- (B) சமதள மேசை சர்வே
- (C) செயின் சர்வே
- (D) டம்பி லெவல் சர்வே
- (E) விடை தெரியவில்லை

192. The formula for calculating sum of interior angles in a polygon is

- (A) $(n - 1) 90$
- (B) $(n + 1) 90$
- (C) $(2n + 4) 90$
- (D) $(2n - 4) 90$
- (E) Answer not known

பலகோணத்தில் உள்ள உள் கோணங்களின் தொகையைக் கணக்கிடுவதற்கான சூத்திரம்

- (A) $(n - 1) 90$
- (B) $(n + 1) 90$
- (C) $(2n + 4) 90$
- (D) $(2n - 4) 90$
- (E) விடை தெரியவில்லை



193. A continuous thin line that shows where a measurement begins and where it ends is known as

- (A) Leader line (B) Extension line
 (C) Dimension line (D) Projection line
(E) Answer not known

ஒரு அளவீடு எங்கிருந்து தொடங்குகிறது மற்றும் எங்கு முடிவடைகிறது என்பதைக் காட்டும் தொடர்ச்சியான மெல்லிய கோடு இது என அறியப்படுகிறது

- (A) லீடர் கோடு (B) எக்ஸ்டென்ஷன் கோடு
(C) டைமன்ஷன் கோடு (D) ப்ரொஜக்ஷன் கோடு
(E) விடை தெரியவில்லை

194. In aligned system of dimensioning, the dimensions may be read from

- (A) Bottom or right hand edge (B) Bottom or left hand edge
(C) Top right hand edge (D) Top left hand edge
(E) Answer not known

சீரமைக்கப்பட்ட பரிமாண அமைப்பில், பரிமாணங்களை இதிலிருந்து படிக்கலாம்

- (A) கீழ் அல்லது வலது கை விளிம்பு (B) கீழ் அல்லது இடது கை விளிம்பு
(C) மேலிருந்து வலது கை விளிம்பு (D) மேலிருந்து இடதுகை விளிம்பு
(E) விடை தெரியவில்லை

195. Diagonal scale is used to represent

- (A) One successive unit (B) Two successive unit
 (C) Three successive unit (D) Four successive unit
(E) Answer not known

மூலைவிட்ட அளவுகோலில் (Diagonal scale) பயன்படுத்தப்படும் அலகானது

- (A) ஒரு தொடர்ச்சியான அலகு (B) இரு தொடர்ச்சியான அலகு
(C) மூன்று தொடர்ச்சியான அலகு (D) நான்கு தொடர்ச்சியான அலகு
(E) விடை தெரியவில்லை

196. _____ is the dimension of A3 size drawing sheet recommended by the Bureau of Indian standards as per SP:46 (2003).

- (A) 841 × 1189 (B) 594 × 841
(C) 880 × 1230 (D) 297 × 420
(E) Answer not known

SP:46 (2003) யின் படி இந்திய தரநிலை பணியகத்தால் (BIS) பரிந்துரைக்கப்பட்ட A3 அளவு வரைதல் தாளின் பரிமாணம் _____ ஆகும்

- (A) 841 × 1189 (B) 594 × 841
(C) 880 × 1230 (D) 297 × 420
(E) விடை தெரியவில்லை

197. What is the left margin for A2 drawing sheet?

- (A) 40 mm (B) 30 mm
 (C) 20 mm (D) 15 mm
(E) Answer not known

A2 வரைதல் தாளின் இடது விளிம்பு என்ன?

- (A) 40 மி.மீ (B) 30 மி.மீ
(C) 20 மி.மீ (D) 15 மி.மீ
(E) விடை தெரியவில்லை

198. For drawing thin lines of uniform thickness the Pencil should be sharpened in the form of,

- (A) Chisel edge (B) Conical point
(C) Round edge (D) Flat edge
(E) Answer not known

சீரான தடிமன் கொண்ட கோடுகளை வரைவதற்கு, பென்சிலின் முனை இவ்வாறு கூர்மைப்படுத்த வேண்டும்

- (A) வெட்டுளி விளிம்பாக (B) கூம்பு முனையாக
(C) உருளையாக (D) தட்டையான விளிம்பாக
(E) விடை தெரியவில்லை

199. The 700 mm × 1000 mm size of Drawing board designate as per BIS is,

- (A) B_0 (B) B_1
(C) B_2 (D) B_3
(E) Answer not known

BIS-ஆல் 700 mm × 1000 mm அளவுள்ள வரைதல் பலகைக்கு ஒதுக்கப்படும் குறியீடு

- (A) B_0 (B) B_1
(C) B_2 (D) B_3
(E) விடை தெரியவில்லை

200. What is the size in mm (L × W × T) of B_1 Drawing Board?

- (A) 150 × 1000 × 25 (B) 700 × 500 × 15
 (C) 1000 × 700 × 25 (D) 500 × 300 × 15
(E) Answer not known

B_1 வரைதல் பலகையின் அளவு (மிமீ)(L × W × T) என்ன?

- (A) 150 × 1000 × 25 (B) 700 × 500 × 15
(C) 1000 × 700 × 25 (D) 500 × 300 × 15
(E) விடை தெரியவில்லை

SPACE FOR ROUGH WORK



SPACE FOR ROUGH WORK



SPACE FOR ROUGH WORK



SPACE FOR ROUGH WORK



Register
Number

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

2022
PAPER — I
SURVEYOR (NATIONAL TRADE CERTIFICATE)
(ITI Standard)

Duration : Three Hours]

[Total Marks : 300

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. You will be supplied with this question booklet 15 minutes prior to the commencement of the examination.
2. This question booklet contains 200 questions. Before answering the questions, you shall check whether all the questions are printed serially and ensure that there are no blank pages in the question booklet. **if any defect is noticed in the question booklet, it shall be reported to the invigilator within the first 10 minutes and get it replaced with a complete question booklet. If the defect is reported after the commencement of the examination, it will not be replaced.**
3. Answer all the questions. All the questions carry equal marks.
4. You must write your register number in the space provided on the top right side of this page. Do not write anything else on the question booklet.
5. An answer sheet will be supplied to you separately by the room invigilator to shade the answers. Instructions regarding filling of answers etc., which are to be followed mandatorily, are provided in the answer sheet and in the memorandum of admission (Hall Ticket).
6. You shall write and shade your question booklet number in the space provided on page one of the answer sheet with **BLACK INK BALL POINT PEN**. If you do not shade correctly or fail to shade the question booklet number, your answer sheet will be invalidated.
7. Each question comprises of five responses (answers) : i.e. (A), (B), (C), (D) and (E). You have to select **ONLY ONE** correct answer from (A) or (B) or (C) or (D) and shade the same in your answer sheet. If you feel that there are more than one correct answer, shade the one which you consider the best. **If you do not know the answer, you have to mandatorily shade (E).** In any case, choose **ONLY ONE** answer for each question. If you shade more than one answer for a question, it will be treated as a wrong answer even if one of the given answers happens to be correct.
8. You should not remove or tear off any sheet from this question booklet. You are not allowed to take this question booklet and the answer sheet out of the examination room during the time of the examination. After the examination, you must hand over your answer sheet to the invigilator. You are allowed to take the question booklet with you only after the examination is over.
9. **You should not make any marking in the question booklet except in the sheets before the last page of the question booklet, which can be used for rough work. This should be strictly adhered to.**
10. In all matters, the English version is final.
11. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable for such action as the Commission may decide at their discretion.

