

COMBINED TECHNICAL SERVICES EXAMINATION

(DIPLOMA / ITI LEVEL)

COMPUTER BASED TEST

DATE OF EXAM: 17.02.2025 FN

**PAPER – II – TRADE – SURVEYOR AND
DRAUGHTSMAN (CIVIL)**

(ITI STANDARD) (CODE: 490)

1. In GPS the navigation data are uploaded from several _____ ground antenna upload station.

ஜி.பி.எஸ். - ல் நேவிகேஷன் டேட்டாக்கள் எல்லாம் பல _____ தரை ஆண்டானா அப்லோட் ஸ்டேஷனில் இருந்து அப்லோட் செய்யப்படுகிறது.

- (A) 5 m – P – band
5 மீ – பி – பேண்ட்
- (B) 10 m – Q – band
10 மீ – கியூ – பேண்ட்
- (C) 15 m – R – band
15 மீ – ஆர் – பேண்ட்
- ✓(D) 10 m – S – band
10 மீ – எஸ் – பேண்ட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

2. Select the correct four applications of GPS

ஜி.பி.எஸ்.- ன் சரியான நான்கு பயன்பாட்டை தேர்ந்தெடுக்கவும்

- (A) Datum, Level, Surface, Fall
தரவு, மட்டம், பரப்பு, இறக்கம்
- ✓(B) Navigation, Location, Space, Marine
வழிசெலுத்தல், இடம், விண்வெளி, கடல் சார்ந்த
- (C) Bearing, Reading, Levelling, Error
தாங்கிகள், கணக்கீடு, சமன்படுத்தல், பிழைகள்
- (D) Correction, Result, Computation, Solution
திருத்தம், முடிவுகள், மொத்த கணக்கீடு, தீர்வு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

3. _____ known as a parameter (electrical quantity) that can be varied in such a way as to convey information in GPS.

ஐ.பி.எஸ். ல் _____ ஒரு பாரா மீட்டர் எலக்ட்ரிகல் தகவல்களை கொடுப்பதற்கு மாறக்கூடும்.

✓(A) Signal
சமிக்கை

(B) Multimeter
மல்டி மீட்டர்

(C) Data
தரவு

(D) Computation
கணக்கீடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. The advantages of GPS survey is

ஐ.பி.எஸ். சர்வேயின் நன்மைகள்

✓(A) High Precision
உயர் துல்லியம்

(B) Weather Dependent
வானிலை சார்ந்தது

(C) Night operation only
இரவு ஆபரேஷன் மட்டும்

(D) Site Intervisibility Required
தள இடைவெளி தேவை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. In GPS observation techniques and methods, _____ of each satellite are known.

ஐ.பி.எஸ். கண்காணிப்பு நுட்பங்கள் மற்றும் முறைகளில் ஒவ்வொரு செயற்கைக்கோளின் _____ அறியப்படுகின்றன.

(A) XY, XZ, XX coordinates

XY, XZ, XX ஒருங்கிணைப்பு

(B) Latitude, Longitude Coordinates

அட்சரேகை, தீர்க்கரேகை ஒருங்கிணைப்பு

✓(C) X, Y, Z, Coordinates

X, Y, Z ஆயத்தொலைவுகள்

(D) Observation Coordinates

நோக்குதல் ஒருங்கிணைப்பு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

6. The accuracy of point positioning with GPS averages is

ஐபிஎஸ் - யுடன் புள்ளி நிலைப்படுத்தலின் துல்லியம் சராசரி _____ ஆகும்.

✓(A) ± 10 meters

± 10 மீட்டர்கள்

(B) ± 15 meters

± 15 மீட்டர்கள்

(C) ± 17 meters

± 17 மீட்டர்கள்

(D) ± 20 meters

± 20 மீட்டர்கள்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

7. The military derived grid system divide of UTM is _____ meters square parts.

யூனிவர்சல் டிரான்ஸ்வர்ஸ் மெர்கேட்டர் (UTM) இராணுவத்திலிருந்து பெறப்பட்ட கட்டமைப்பு _____ மீட்டர் இடைவெளியில் சதுர கட்டமாக பிரிக்கிறது.

- (A) 500 m
500 மீட்டர்
- (B) 1000 m
1000 மீட்டர்
- (C) 2000 m
2000 மீட்டர்
- (D) 3000 m
3000 மீட்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

8. _____ consists of a master control station in Colorado springs, Colorado with five monitor stations.

_____ கொலராடோ ஸ்பிரிங்ஸ், கொலராடோ ஐந்து மானிட்டர் நிலையங்களைக் கொண்ட முதன்மைக் கட்டுப்பாட்டு நிலையத்தைக் கொண்டுள்ளது.

- (A) Space segment
வான்வெளி செக்மெண்ட் (பிரிவு)
- (B) Control segment
கட்டுப்பாட்டு செக்மெண்ட்கள் (பிரிவு)
- (C) Orbit segment
சுற்றுபாதை பிரிவு
- (D) User segment
பயனர் செக்மெண்ட் (பிரிவு)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. Satellites Transmit accurate time using on board

செயற்கைக் கோள்கள் _____ பயன்படுத்தி, துல்லியமான நேரத்தை அனுப்புகின்றன.

- (A) Atomic clock
அணு கடிகாரம்
- (B) Master control station
முதன்மை கட்டுப்பாட்டு நிலையம்
- (C) Ground antenna
தரை ஆன்டெனா
- (D) Monitor station
கண்காணிப்பு நிலையம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. The control segment of GPS is located

ஜி.பி.எஸ். - ல் கட்டுப்பாட்டு பிரிவு _____ அமைந்துள்ளது.

- (A) on space vehicles
விண்வெளி வாகனத்தில்
- (B) on rockets
ராக்கெட்டுகளில்
- (C) on aircraft
விமானத்தில்
- (D) on the ground station's
தரை நிலையங்களில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. The _____ segment in GPS consists of orbiting space vehicles satellites.

ஜி.பி.எஸ்.- ல் உள்ள _____ பிரிவு விண்வெளி வாகன செயற்கை கோள்களை சுற்றுப் பாதையில் இயக்குகிறது.

- (A) user
பயனர்
- (B) control
கட்டுப்பாட்டு
- (C) space
விண்வெளி
- (D) computation
கணக்கீடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

12. They are _____ launched between 1978 and 1985 on Atlas 'F' rocket.

அட்லஸ் எஃப் (F) ராக்கெட்டுகளில் 1978 மற்றும் 1985 க்கு இடையில் _____ செயற்கைக் கோள்கள் ஏவப்பட்டன.

- (A) 09 satellites
09 செயற்கைக்கோள்கள்
- (B) 11 satellites
11 செயற்கைக்கோள்கள்
- (C) 15 satellites
15 செயற்கைக்கோள்கள்
- (D) 17 satellites
17 செயற்கைக்கோள்கள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. The three segments of the GPS system are the space, user and the
ஜி.பி.எஸ் அமைப்பின் மூன்று பிரிவுகள் இடம், பயனர் மற்றும்

- (A) Interface
இடைமுக பிரிவு
- (B) Human
மனித பிரிவு
- (C) Control
கட்டுப்பாட்டு பிரிவு
- (D) Computer
கணினி பிரிவு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

14. _____ country developed the GPS.

_____ நாடு ஜி.பி.எஸ். ஐ உருவாக்கியது.

- (A) USA
அமெரிக்கா
- (B) India
இந்தியா
- (C) Russia
ரஷ்யா
- (D) Italy
இத்தாலி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

15. IRNSS satellites expansion

IRNSS ன் விரிவாக்கம்

- ✓(A) Indian Regional Navigation Satellite System
இந்தியன் மண்டல வழி செயற்கைக்கோள் அமைப்பு
- (B) Indian Real Nagpur Satellite System
இந்தியன் உண்மை நாக்பூர் செயற்கைக்கோள் அமைப்பு
- (C) Indian Regional Nature Service System
இந்தியன் மண்டல நேச்சர் சர்வீஸ் அமைப்பு
- (D) Indian Reserve Neutral Satellite System
இந்தியன் இருப்பு நடுநிலை செயற்கைக்கோள் அமைப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

16. Select the correct statement in following (accurates in GPS) :

பின்வரும் வாக்கியங்களில் சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்க. (ஜி.பி.எஸ். துல்லியத்திற்கானவை)

- (i) For a soldier in the field enough to accurate 10 meters
ஒரு சிப்பாய்க்கு சுமார் 10 மீட்டருக்குள் இருக்கும் நிலை போதுமானதாக இருக்கும்
- (ii) For a ship in coastal waters accuracy on the order of 5 meters
கடலோர நீரில் ஒரு கப்பலுக்கு சுமார் 5 மீட்டர் துல்லியம் போதுமானதாக இருக்கும்
- (iii) For a land survey field work accuracy distance in a men 30 meters
நில அளவைகள் செய்யும் மனிதனுக்கு 30 மீட்டர் தூரம் துல்லியமான அளவை கொடுக்கும்
- (iv) For a geodetic land surveying however accuracy requirements are 1 centimeter

ஐயோடெடிக் நில அளவீட்டிற்கு துல்லியம் 1 சென்டிமீட்டர் போதுமானதாக இருக்கும்

- (A) (i) and (iv) is correct
(i) மற்றும் (iv) சரி
- (B) (i), (ii) and (iv) is correct
(i), (ii) மற்றும் (iv) சரி
- (C) (i), (iv), (ii) is correct
(i), (iv) மற்றும் (ii) சரி
- (D) (ii), (iii), (iv) is correct
(ii), (iii) மற்றும் (iv) சரி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

17. Starting a GPS survey decide which _____ system to use.

ஜி.பி.எஸ். கணக்கெடுப்பை தொடங்குவதற்கு முன் _____ அமைப்பை பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதைத் தீர்மானிக்கவும்.

(A) Traversing

புள்ளியில் தொடங்கி பயணித்த

(B) Orientation

நோக்கும் நிலையை பயன்படுத்தி

✓(C) Co-Ordinate

ஒருங்கிணைப்பு

(D) Co-efficient

இணை செயல்திறன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

18. Assertion [A] : GPS is a satellite based navigation system made up of a network 24 satellites placed into orbit.

உறுதிபடக்கூறல் [A] : உலகளவில் நிலைபாடு சிஸ்டம் என்பது சேட்டலைட்டினை அடிப்படையாக கொண்டது. நேவிகேஷன் சிஸ்டம் நெட்வொர்க் 24 சேட்டலைட்களை ஆர்பிட்டில் கொண்டது.

Reason [R] : It possible to non precisely identify locations on earth by measuring the distance from the receiver.

காரணம் [R] : ரீசிவர் மூலம் தூரத்தை அளவிடுவதன் மூலம் பூமியில் உள்ள இடங்களை துல்லியமாக அடையாளம் காண முடியும்.

(A) [A] is False but [R] is True

[A] தவறு ஆனால் [R] சரி

✓(B) [A] is True but [R] is False

[A] சரி ஆனால் [R] தவறு

(C) Both [A] and [R] is True

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி

(D) Both [A] and [R] is True but [R] is not correct explanation of [A]

[A] மற்றும் [R] இரண்டும் சரி, இத்துடன் [R] என்பது [A] ன் சரியான விளக்கம் அல்ல

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

19. _____ instrument identify the geodetic control and plate tectonic studies.

_____ கருவி ஜியோடெடிக் கட்டுப்பாட்டை அடையாளம் காண்பதற்கும் டெக்டோனிக் தட்டு பற்றி ஆய்வு செய்வதற்கும் பயன்படுகிறது.

(A) Total station
மொத்த நிலையம்

(B) Trone
ட்ரோன்

✓(C) GPS
ஜி.பி.எஸ்.

(D) Receiver
ரீசிவர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. Consider the following statement relations to the GPS :

ஜி.பி.எஸ். தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்க.

(I) GPS calculate the speed, bearing, trip distance sunrise and sunset time.

ஜி.பி.எஸ். வேகம், தாங்கும் திறன், பயண தூரம், சூரிய உதயம் மற்றும் அஸ்தமனம் கணக்கிடுகிறது.

(II) Lesser time to complete the survey and survey with great precision of these.

குறைவான நேரத்தில் கணக்கெடுப்பை முடிக்கலாம் மற்றும் மிக துல்லியமான ஆய்வுகளுக்கு பயனளிக்கும்

இவற்றுள்

(A) (I) is true

(B) (II) is true

(I) மட்டும் சரியானது

(II) மட்டும் சரியானது

✓(C) (I) and (II) are true

(D) (I) and (II) are false

(I) மற்றும் (II) சரியானது

(I) மற்றும் (II) தவறானது

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

21. The thickness of top layer or wearing coat of a bitumen or tar concrete varies from

தார் கான்கிரீட்டின் மேல் அடுக்கு அல்லது வேரிங் கோட்டின் தடிமன் _____ ஆகும்.

(A) 1 cm to 1.5 cms

1 செ.மீ. முதல் 1.5 செ.மீ வரை

✓(B) 2 cms to 2.5 cms

2 செ.மீ. முதல் 2.5 செ.மீ வரை

(C) 3 cms to 3.5 cms

3 செ.மீ. முதல் 3.5 செ.மீ வரை

(D) 4 cms to 4.5 cms

4 செ.மீ. முதல் 4.5 செ.மீ வரை.

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

22. _____ to enable free movement of Traffic around an urban area.

சுலபமான போக்குவரத்துக்காக நகர்புறத்தை சுற்றி _____ போடப்படுகிறது.

(A) Highway

நெடுஞ்சாலை

✓(B) Ring Road

வட்டச் சாலை

(C) Expressway

விரைவுச் சாலை

(D) Motorway

வாகனச் சாலை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

23. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

- | | |
|------------------------------------|---|
| (a) Sub base
துணை அமைப்பு | 1. Cross drainage
குறுக்கு வடிகால் |
| (b) Cause way
காஸ் வே | 2. Over the soiling
மண் தரையின் மீது போடுவது |
| (c) Base course
முக்கிய அமைப்பு | 3. Foundation layer
அஸ்திவார அடுக்கு |
| (d) Wearing course
மேல் அமைப்பு | 4. Carpet
கம்பளம் |

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

- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

24. Choose,

After certain length of straight routes, a slight bend should be provided to break the _____ and keep the drivers alert.

தேர்வு செய்,

நேரான பாதைகளின் குறிப்பிட்ட நீளத்திற்குப் பிறகு சிறிய வளைவு கொடுப்பத வேண்டும். இது _____ தவிர்க்க, ஓட்டுனர்களை விழிப்புடன் வைத்திருக்க உதவுகிறது.

- | | |
|--|-----------------------------|
| (A) Speed
வேகத்தை | (B) Sleep
தூக்கத்தை |
| (C) Tired
சோர்வை | ✓(D) Monotony
மோனோடோனியை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

25. Choose,

Aerial photographs may be taken on a scale of

தேர்ந்தெடுக்கவும்,

வான்வழி புகைப்படங்கள் எந்த ஸ்கேலில் எடுக்கப்படலாம்.

- ✓(A) 1 : 20,000 to 1 : 50,000 (B) 1 : 10,000 to 1 : 20,000
(C) 1 : 5,000 to 1 : 10,000 (D) 1 : 1,000 to 1 : 5,000
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

26. During preliminary survey, the cross section taken at about _____ interval in Rolling Terrain.

பூர்வாங்க ஆய்வின் போது, மேடு பள்ளமான நிலப்பரப்பில் _____ இடைவெளியில் குறுக்கு வெட்டு தோற்றம் எடுக்கப்பட வேண்டும்.

- ✓(A) 50 m (B) 75 m
50 மீ 75 மீ
(C) 100 m (D) 125 m
100 மீ 125 மீ
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. Among the following identify which is not related to reconnaissance survey

பின்வருவனவற்றில், உளவு ஆய்வு கணக்கெடுப்புடன் தொடர்பு இல்லாதவற்றை கண்டறியவும்.

- (A) Detailed levelling
விரிவான லெவலிங்
- (B) Value of land
நிலத்தின் மதிப்பு
- (C) Climatic conditions
காலநிலைகள்
- (D) Terrain and soil condition
நிலப்பரப்பு மற்றும் மண்ணின் தன்மை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

28. _____ road is not according to importance.

எது கீழ்க்கண்ட சாலை முக்கியத்துவம் பிரிவின் கீழ் வராது.

- (A) Class I roads
முதல் வகுப்புச் சாலை
- (B) Class II roads
இரண்டாம் வகுப்புச் சாலை
- (C) Class III roads
மூன்றாம் வகுப்புச் சாலை
- (D) Class IV roads
நான்காம் வகுப்புச் சாலை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

29. _____ roads serving areas of production and markets, industries, residential areas, railway stations and airports etc.

_____ சாலைகள் உற்பத்தி மற்றும் சந்தைகள், தொழிற்சாலைகள், குடியிருப்பு பகுதிகள், ரயில் நிலையங்கள் மற்றும் விமான நிலையங்கள் வழியாக செல்கின்றன.

(A) National Highways
தேசிய நெடுஞ்சாலைகள்

(B) State Highways
மாநில நெடுஞ்சாலைகள்

✓(C) District Roads
மாவட்ட சாலைகள்

(D) Village Roads
கிராம சாலைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

30. Consider the following statements :

பின்வரும் கூற்றுக்களை கருத்தில் கொள்க :

1. National Highways connecting foreign highways

தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் வெளிநாட்டு சாலைகளை இணைக்கிறது

2. State Highways connecting district head quarters

மாநில நெடுஞ்சாலைகள் மாவட்ட தலை நகரங்களை இணைக்கிறது

3. The specifications of the major district roads are not same as of state highways

முக்கிய மாவட்ட சாலைகளின் விவரக்குறிப்பு மாநில நெடுஞ்சாலைகளின் விவரக்குறிப்பு போல் இல்லை

4. Many of other district roads remain closed due to the traffic during Monsoon

பல மாவட்ட சாலைகளில் மழைக்காலத்தில் போக்குவரத்து நிறுத்தப்படுகிறது..

(A) 1, 2 and 3 are correct

1, 2 மற்றும் 3 சரி

(B) 2, 3 and 4 are correct

2, 3 மற்றும் 4 சரி

✓(C) 1, 2 and 4 are correct

1, 2 மற்றும் 4 சரி

(D) 1, 3 and 4 are correct

1, 3 மற்றும் 4 சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

31. The frame limiting the drawing space should be executed with continuous thin line of _____ mm.

வரைபடத்தின் இருப்பிடத்தை வரையறை செய்யும் ஃப்பிரேமை தொடர்ச்சியான மெல்லியகோடு _____ மிமீ அளவில் இருக்க வேண்டும்.

- (A) 0.8 (B) 0.7
(C) 0.6 ✓(D) 0.5
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

32. The area of A₀ designation drawing sheet is

A₀ ன் வரைப்படத்தாளின் பரப்பளவு

- (A) 0.25 m² (B) 0.125 m²
0.25 சதுரமீட்டர் 0.125 சதுரமீட்டர்
✓(C) 1 m² (D) 0.5 m²
1 சதுரமீட்டர் 0.5 சதுரமீட்டர்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. One of the orientation marks always points _____ the draughtsman.

நோக்குநிலைக் குறிகளில் ஒன்று எப்போதும் வரைவாளரை _____ செல்கிறது.

- ✓(A) Towards (B) Upwards
நோக்கி மேல்நோக்கி
(C) Downward (D) Forwards
கீழ்நோக்கி முன்னோக்கி
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

34. _____ should be located at right hand bottom of the sheet.

_____ வரைபடத்தாளின் கீழ்வலது அமைந்திருக்க வேண்டும்.

- (A) Title block
தலைப்புத் தொகுதி
- (B) Grid
கட்டம்
- (C) Border
பக்க விலக்கு
- (D) Layout
தளவமைப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

35. The standard line thickness of the border is

வரைப்படங்களின் பக்கவிலக்கு கோட்டின் தடிமன்

- (A) 0.30 mm
0.30 மில்லி மீட்டர்
- (B) 0.40 mm
0.40 மில்லி மீட்டர்
- (C) 0.50 mm
0.50 மில்லி மீட்டர்
- (D) 0.60 mm
0.60 மில்லி மீட்டர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

36. _____ to determine the natural and artificial features on the earth.

பூமியின் மீதுள்ள இயற்கையான மற்றும் செயற்கையான அம்சங்களைத் தீர்மானிக்க _____ உதவுகிறது.

- (A) Topographical map
டோப்போகிராஃபிக்கல் மேப்
- (B) Topographical survey
டோப்போகிராஃபிக்கல் சர்வே
- (C) Astronomical survey
அஸ்ரோநோமிக்கல் சர்வே
- (D) Geological survey
ஜியோலஜிக்கல் சர்வே
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

37. FMB expansion is

FMB ன் விரிவாக்கம்

- (A) Field Measurement Book
புல அளவீட்டு புத்தகம்
- (B) Field Metropolitan Book
புல பெருநகர புத்தகம்
- (C) Field Main Book
புல முக்கிய புத்தகம்
- (D) Field Material Book
புல பொருள் புத்தகம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

38. The survey in which the curvature of earth is taken into account is known as

பூமியின் வளைவைக் கணக்கில் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படும் சர்வேக்கு _____ என்று பெயர்.

- (A) Engineering Surveying
பொறியியல் சர்வேயிங்
- (B) City Surveying
சிட்டி சர்வேயிங்
- (C) Plane Surveying
பிளேன் சர்வேயிங்
- (D) Geodetic Surveying
ஜியோடெடிக் சர்வேயிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

39. _____ Survey in which to collect the details of cyclonic affected areas, flooded areas.

_____ சர்வே, புயலால் பாதிக்கப்பட்ட இடங்களின் சேதங்கள், வெள்ளத்தால் சூழப்பட்ட பகுதிகளின் விபரங்களை சேகரிக்கப்படுகிறது.

- (A) Aerial
ஏரியல்
- (B) Marine
மெரின்
- (C) Cadastral
கடஸ்ட்ரல்
- (D) Astronomical
அஸ்ரோநோமிக்கல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

40. _____ survey deals in unearthing the relics of the past.

பூமியில் புதைந்துள்ள பழங்கால ஞாபகச் சின்னங்களை கண்டறிய சர்வே உதவுகிறது.

(A) Geological
ஜியோலஜிக்கல்

✓(B) Archaeological
ஆர்க்காலஜிக்கல்

(C) Military
மிலிட்டரி

(D) Cadastral
கடஸ்ட்ரல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

41. _____ is a town planning main drawing.

_____ என்பது ஒரு நகரத்தின் பிரதான வரைபடமாகும்.

✓(A) Master plan
மாஸ்டர் ப்ளான்

(B) Topo plan
டோபோ ப்ளான்

(C) Site plan
சைட் ப்ளான்

(D) Service plan
சர்வீஸ் ப்ளான்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

42. Vertical and inclined lines are drawn with help of

_____ உதவியுடன் செங்குத்து மற்றும் சாய்ந்த கோடுகள் வரையப்படுகின்றன.

✓(A) Set square
ஸெட் ஸ்கொயர்

(B) Tec. square
Tec. ஸ்கொயர்

(C) Scale
அளவுகோல்

(D) Protractor
பாகைமானி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

43. _____ pencil used for construction lines, Dimensions lines, section lines and center lines.

_____ பென்சில்கள் கட்டுமானக் கோடுகள், பரிமாணக் கோடுகள், பிளவுக் கோடுகள் மற்றும் மையக் கோடுகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

- (A) H (B) 2H
(C) HB (D) 2B
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. _____ pencils used for shading.

_____ பென்சில்கள் நிழலுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- (A) H (B) B
(C) 2H (D) 2B
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. One width to length ratio of drawing sheet is

வரைத்தாளின் அகலத்திற்கும் நீளத்திற்குமுள்ள விகிதம்

- (A) $1:\sqrt{2}$ (B) 1:2
(C) 1:1 (D) 1:4
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. When only one figure is to be drawn on a sheet it should be drawn in the _____ of the working space.

ஒரே தாளில் ஒரே ஒரு உருவத்தை மட்டுமே வரைய வேண்டியிருந்தால், அது வேலை செய்யும் இடத்தின் _____ வரையப்பட வேண்டும்.

- (A) Centre
மையத்தில்
- (B) Corner
மூலையில்
- (C) Right
வலதில்
- (D) Left
இடதில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

47. The zones along the width of the sheet are designated by

தாளின் அகலத்தில் உள்ள மண்டலங்கள் _____ குறிக்கப்படுகின்றன.

- (A) Letters
எழுத்துக்களால்
- (B) Numerals
எண்களால்
- (C) Sign
அடையாளம்
- (D) Colours
நிறங்களால்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

48. After folding the height of drawing sheet should be

மடித்த பிறகு வரைதல் தாள்களின் உயரம் _____ ஆக இருக்கவேண்டும்.

- (A) 297 mm
297 மிமீ
- (B) 120 mm
120 மிமீ
- (C) 150 mm
150 மிமீ
- (D) 210 mm
210 மிமீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. A2 size (594 × 420 mm) Drawing sheet 2nd folding is

A2 அளவு (594 × 420 மிமீ) உள்ள வரைபடத்தாளின் இரண்டாவது மடிப்பு _____ ஆகும்.

- (A) 162 mm
162 மிமீ
- (B) 172 mm
172 மிமீ
- (C) 182 mm
182 மிமீ
- ✓(D) 192 mm
192 மிமீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

50. A2 size drawing sheet first folding is

A2 அளவு வரைபடத்தாளின் முதல் மடிப்பு _____ ஆகும்.

- ✓(A) 210 mm
210 மிமீ
- (B) 212 mm
212 மிமீ
- (C) 213 mm
213 மிமீ
- (D) 214 mm
214 மிமீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

51. The size of the arrowheads should be _____ to the size of the drawing.

அம்புக் குறிகளின் அளவு வரைபடத்தின் அளவிற்கு _____ இருக்க வேண்டும்.

- ✓(A) Proportionate
விகிதாசாரமாக
- (B) Equivalent
சமமானதாக
- (C) Smallest
மிகச்சிறியதாக
- (D) Enlarged
பெரியதாகப்பட்டதாக
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

52. Oblique stroke is drawn as a short line inclined at _____ degree.

சாய்ந்த கோடு _____ டிகிரி சாய்வாக ஒரு குறுகிய கோடாக வரையப்படுகிறது.

- (A) 360° (B) 270°
(C) 180° ✓(D) 45°
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

53. Diagonal scale are used for the measurement to represent
மூலைவிட்ட அளவுகோல் அளவிட _____ பயன்படுகிறது.

- (A) One unit ஒரு அலகு
(B) Two units இரண்டு அலகுகள்
✓(C) Three units மூன்று அலகுகள்
(D) Four units நான்கு அலகுகள்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

54. The reduced scale of a drawing is

ஒரு வரைபடத்தின் குறைக்கப்பட்ட அளவு

- (A) 1 : 1 ✓(B) 1 : 2
(C) 2 : 1 (D) 5 : 1
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

55. The smallest measurement that can be taken on the main scale is called

மெயின் ஸ்கேலில் எடுக்கக்கூடிய மிகச்சிறிய அளவீடு _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) MSD (B) SMD
(C) DMS (D) MDS
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

56. 12 mm diameter round bars weight/m is

12 மிமீ விட்டம் உள்ள உருளை கம்பியின் எடை/மீட்டர் எவ்வளவு?

- (A) 0.39 kg/m (B) 0.62 kg/m
0.39 கிகி/மீட்டர் 0.62 கிகி/மீட்டர்
 (C) 0.89 kg/m (D) 1.58 kg/m
0.89 கிகி/மீட்டர் 1.58 கிகி/மீட்டர்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. In reinforced cement concrete, steel bars cranked at an angle of

வலுவூட்டப்பட்ட சிமெண்ட் காங்கிரீட்டில் ஸ்டீல் கம்பிகளின் வளைத்தலின் கோணம்

- (A) 10° (B) 15°
(C) 30° (D) 45°
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. Minimum diameter of main bar provided in a beam is

ஒரு பீமில் முதன்மையான அல்லது பிரதான கம்பியின் குறைந்த அளவு விட்டம் _____ வழங்கப்பட வேண்டும்.

(A) 6 mm
6 மிமீ

(B) 8 mm
8 மிமீ

✓(C) 10 mm
10 மிமீ

(D) 12 mm
12 மிமீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. Grade – 33 cement defining compressive strength in

_____ நாட்களில் 33 தர சிமெண்டின் முழுமையான அழுத்த வலிமை அடையும்.

(A) 7 days
7 நாட்கள்

(B) 14 days
14 நாட்கள்

(C) 20 days
20 நாட்கள்

✓(D) 28 days
28 நாட்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

60. A Two way slab provision of torsion reinforcement must be provided at the

இருவழி ஸ்லாப்பிற்கு டார்சன் வலுவூட்டல் _____ கண்டிப்பாக வழங்கப்பட வேண்டும்.

(A) Left side
இடது பகுதியில்

(B) Right side
வலது பகுதியில்

(C) Middle
நடுப்பகுதியில்

✓(D) All corners
அனைத்து மூலை பகுதியிலும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

61. Columns with have lengths less than _____ times their respective diameters or slenderness ratio less than 32 are called short columns

_____ மடங்கு நீளத்திற்கு குறைவான தூண்கள் அலவைகளின் விட்டங்கள் அல்லது மெல்லிய தன்மை விகிதம் 32-க்கு குறைவாக இருந்தால் குறைந்த உயரமுள்ள தூண்கள் என அழைக்கப்படுகின்றது

(A) 2 times
2 மடங்கு

(B) 4 times
4 மடங்கு

(C) 6 times
6 மடங்கு

✓(D) 8 times
8 மடங்கு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

62. The minimum depth of a fixed beam should be

ஒரு அசையாத பீமின் குறைந்தபட்ச தடிமன்

(A) Span/10

இடைவெளி/10

(B) Span/20

இடைவெளி/20

✓(C) Span/26

இடைவெளி/26

(D) Span/30

இடைவெளி/30

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

63. The maximum diameter of the reinforcing bar shall not be exceed _____ of the total thickness of the slab.

வலுவூட்டும் கம்பியின் அதிகபட்ச விட்டம் ஸ்லாப்பின் மொத்த தடிமனில் _____ பங்கிற்கு மேல் இருக்கக் கூடாது

✓(A) One eighth

எட்டில் ஒரு பங்கு

(B) One seventh

ஏழில் ஒரு பங்கு

(C) One fifth

ஐந்தில் ஒரு பங்கு

(D) One third

மூன்றில் ஒரு பங்கு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

64. Lap in vertical bars _____ of longitudinal bar.

செங்குத்து கம்பிகளின் லேப் _____ உள்ள நீளமான பார்.

✓(A) 24 × dia

24 × விட்டம்

(B) 30 × dia

30 × விட்டம்

(C) 35 × dia

35 × விட்டம்

(D) 40 × dia

40 × விட்டம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

65. Match the following – cover in reinforcement :

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

- | | |
|---|---------------------|
| (a) Clear cover at the ends of bars
கம்பியின் முடிவில் கிலியர் கவர் | 1. 15 mm
15 மிமீ |
| (b) Clear cover of slabs
சிலாப்-ன் கிலியர் கவர் | 2. 50 mm
50 மிமீ |
| (c) Clear cover of columns
தூண் கிலியர் கவர் | 3. 40 mm
40 மிமீ |
| (d) Clear cover for foundation slab
and beams
அஸ்திவாரத்தில் சிலாப் மற்றும்
பீம்களில் கிலியர் கவர் | 4. 25 mm
25 மிமீ |

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

66. Methods of site exploration _____ method is possible to examine the ground for a maximum depth of 3 meter.

நிலம் ஆய்வின் வழிகளில் _____ வழிமுறையில் நிலத்தில் அதிகப்பட்சம் 3 மீட்டர் ஆழம் வரை சோதனை செய்யலாம்

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (A) Open excavation
சோதனை குழி | ✓(B) Probing
தோண்டி ஆய்தல் |
| (C) Auger boring
துரப்பணத் துளையீடு | (D) Deep boring
ஆழமான துளையிடுதல் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

67. _____ method is most commonly adopted to ascertain the depth at which useful minerals and oil are available.

பயனுள்ள தாதுக்கள் மற்றும் எண்ணெய் கிடைக்கக்கூடிய ஆழத்தை உறுதிப்படுத்த _____ முறை பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறது.

- ✓(A) Electrical resistivity
மின்சார தடைத்திறன்
- (B) Sub-surface sounding
கீழ்-பரப்பு ஒலி
- (C) Deep boring
ஆழமான துளையிடுதல்
- (D) Auger boring
துரப்பணத் துளையீடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

68. Depth of foundation generally determined by the Rankine's formula-
 $d =$

பொதுவாக ரேன்கின்ஸ் சூத்திரத்தின் படி அஸ்திவாரத்தின் ஆழமானது $d =$

- ✓(A) $\frac{p}{w} \left[\frac{1 - \sin \theta}{1 + \sin \theta} \right]^2$
- (B) $\frac{p}{w} \left[\frac{1 + \sin \theta}{1 + \sin \theta} \right]$
- (C) $\frac{p}{w} \left[\frac{1 - \sin \theta}{1 - \sin \theta} \right]$
- (D) $\frac{p}{w} \left[\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} \right]^2$
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

69. The depth of concrete block below the masonry footing is also determined by the formula $d =$

கட்டுமான கடிக்காலின் கீழே காங்கிரீட் பிளாக்கின் ஆழத்தை தீர்மானிக்க உதவும் சூத்திரம் $d =$

✓(A) $d = \frac{5}{6}T$

(B) $d = \frac{6}{5}T$

(C) $d = (6/5)T^2$

(D) $d = (T + J)^2$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. Match the following :

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

Failure of foundation

அஸ்திவாரத்தின் பாதிப்புகள்

(a) Transpiration of trees

மரங்கள் டிரான்ஸ்பிரேஷன் செய்தல்

(b) Horizontal movement of the earth

பூமியின் கிடைமட்ட நகருதல்

(c) Unequal settlement of the masonry

கட்டுமானத்தின் சமமற்ற நிலை

(d) Lateral pressure on the super structure

மேற்கட்டமைப்பில் புற அழுத்தம்

Remedies

தீர்வுகள்

1. Provide sufficient wide base

போதுமான அகலமான அடிப்பாகத்தை கொடுக்க வேண்டும்

2. Foundation should be sufficiently deep

அஸ்திவாரம் போதுமான அளவிற்கு ஆழத்தில் இருக்க வேண்டும்

3. Construct retaining walls to prevent the escape of earth

பூமி நகருவதை தடுக்க தாங்கு சுவர்கள் கட்ட வேண்டும்

4. Masonry work should be raised evenly

கட்டுமான வேலை சீராக உயர்த்தப்பட வேண்டும்

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

71. _____ are generally use in granular soil when the depth of hard strata is very great.

_____ பொதுவாக கடினமான அடுக்கு மிக ஆழத்தில் இருந்தால் கிரானுலர் மண்ணில் பயன்படுத்தலாம்

(A) End bearing piles
இறுதி தாங்கும் நிலத்தூண்கள்

✓(B) Friction piles
உராய்வு நிலத்தூண்கள்

(C) Compaction piles
காம்பாக்சன் நிலத்தூண்கள்

(D) Sheet piles
ஷீட் நிலத்தூண்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

72. Precast concrete piles concrete cover of atleast _____ is provided.

முன் வார்ப்பு கான்கிரீட் நிலத்தூண்களின் கான்கிரீட் கவர் குறைந்தபட்சம் _____ கொடுக்கப்பட வேண்டும்

(A) 20 mm
20 மிமீ

(B) 30 mm
30 மிமீ

(C) 40 mm
40 மிமீ

✓(D) 50 mm
50 மிமீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. A timber pile is made of _____ is common Indian tree not used.

வெட்டு மர நிலத்தூண்கள் செய்யப்பட பொதுவாக உபயோகப்படாத இந்தியன் வெட்டு மரம்

- (A) Teak tree
தேக்கு மரம்
- (B) Sal tree
சால் மரம்
- (C) Babool tree
பாப்பூல் மரம்
- (D) Banyan tree
ஆல மரம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. Choose the correct statements :

சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுக்க :

Following are the Disadvantage of the tube steel piles.

கீழ்க்கண்டவற்றில் ஸ்டீல் குழாய் நிலத்தூண்-ன் தீமையானது.

- (A) Corrosion the steel pile
ஸ்டீல் நிலத்தூணின் குறைபாடு-அரிப்பு
- (B) These piles with sand easily the stresses due to driving
இவ்வகை நிலத்தூண்களை செலுத்தினால் ஏற்படும் தரை வினையை தாங்கி நிற்கும்
- (C) The extra length of these piles can be cut off easily
இதன் உபரி நீளம் சுலபமாக வெட்டி எடுக்கப்படலாம்
- (D) These piles can be handled roughly without any serious damage
இந்த நிலத்தூண்கள் எந்த பாதிப்பும் இல்லாமல் தோராயமாக இயக்கலாம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

75. Choose the wrong answer.

தவறான பதிலை தேர்வு செய்க.

To give enough lateral stability to the structures against various disturbing horizontal forces

பல்வேறு இடையூறு விளைவிக்கும் கிடைமட்ட சக்திகளுக்கு எதிராக கட்டமைப்புகளுக்கு போதுமான பக்க வாட்டு நிலைத்தன்மை கொடுக்கிறது

(A) Wind

காற்று

(B) Rain

மழை

(C) Earth quake

நில அதிர்வு

✓(D) Sun

சூரியன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

76. Find the magnetic declination if the magnetic bearing of the sun at noon is 354°

நண்பகலில் சூரியனின் காந்த பேரிங் ஆனது 354° ஆக இருந்தால், காந்த சரிவை கண்டுபிடிக்கவும்

(A) $6^\circ S$

(B) $6^\circ N$

(C) $6^\circ W$

✓(D) $6^\circ E$

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

77. Variations in declination in compass surveying irregular variations are occurred by magnetic storm such as earth quakes or volcanic eruptions and their amount may be even _____ at a time.

காம்பஸ் சர்வேயிங்கின் சரிவில் மாறுபாடுகளில் சீரற்ற மாறுபாடுகள் காந்த புயல்களால் அதாவது நிலநடுக்கம் அல்லது எரிமலை வெடித்துச் சிதறல் போன்றவையாக நிகழ்கிறது. இதன் அளவு ஒரு நேரத்தில் _____ ஆக இருக்கலாம்.

- ✓(A) 1° or 2° (B) 1° or 3°
 1° அல்லது 2° 1° அல்லது 3°
- (C) 1° or 4° (D) 1° or 5°
 1° அல்லது 4° 1° அல்லது 5°
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. A line was drawn on its magnetic bearing 212° on an old map if the magnetic declination was $4^\circ W$, to what bearing should it be set now if the present declination is $10^\circ E$

காந்த சரிவு $4^\circ W$ ஆக இருந்தபோது, காந்த பேரிங் 212° யை கொண்டு பழைய மேப் மீது ஒரு கோடு வரையப்பட்டது. தற்போதைய காந்த சரிவு $10^\circ E$ ஆக இருந்தால் என்ன பேரிங் இப்போது அமைக்கப்பட வேண்டும்?

- (A) 208° ✓(B) 198°
(C) 216° (D) 226°
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

79. In compass surveying the horizontal angle which the magnetic meridian makes with the true meridian is known as
காம்பஸ் சர்வேயிங்கில் காந்த மெரிடியன் ஆனது ட்ரு மெரிடியனுடன் உருவாக்கும் கிடைமட்டக் கோணம் _____ என அறியப்படுகிறது.

- ✓(A) Magnetic declination
காந்தச் சரிவு
- (B) Magnetic bearing
காந்த பேரிங்
- (C) Magnetic meridian
காந்த மெரிடியன்
- (D) True bearing
உண்மையான பேரிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. The following bearings are given in quadrantal systems of lines AB and AC. Calculate in each case the angle $\angle BAC$.

Line AB = N25°30'E

Line AC = S85°30'E

கால்வட்ட முறையில், AB மற்றும் AC ஆகிய கோடுகளின் பேரிங்குகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. ஒவ்வொன்றிற்கும் கோணம் $\angle BAC$ யை கணக்கிடு.

AB-யின் கோடு = N25°30'E

AC-யின் கோடு = S85°30'E

- (A) 291°00'
- (B) 180°00'
- (C) 111°00'
- ✓(D) 69°00'
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

81. In compass surveying if the closing error exceeds permissible limit the field work is _____.

காம்பஸ் சர்வேயிங்கில் மூடும் பிழை (closing error) ஆனது அனுமதிக்கப்பட்ட வரம்பை விட அதிகமானால், களம்பணி ஆனது _____.

(A) adjusted
சரி செய்யப்படுகிறது

✓(B) repeated
திரும்பவும் செய்யப்படுகிறது

(C) not adjusted
சரி செய்யப்படுவதில்லை

(D) not repeated
திரும்பவும் செய்யப்படுவதில்லை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

(a) Focussing the eye piece

ஐ பீஸ் வழியே பார்ப்பது

(b) Focussing the object piece

ஆப்ஜக்ட் பீஸ் வழியே பார்ப்பது

(c) The line of sight should be perpendicular to the horizontal axis

கிடைமட்ட அச்சுக்கு செங்குத்தாக பார்வை கோடு இருக்க வேண்டும்

(d) To make the horizontal axis perpendicular to the vertical axis

செங்குத்து அச்சுக்கு செங்குத்தாக கிடைமட்ட அச்சை கொண்டு வர வேண்டும்

1. Turning the eyepiece in or out until the cross hairs are seen sharp

கிராஸ் ஹேர் மிக நன்றாக தெரியும் வரை ஐ பீசை உள்ளே அல்லது வெளியே திருக வேண்டும்

2. Focussed to bring the image in the plane of the cross hairs

கிராஸ் ஹேரின் தளத்தில் உருவம் தெரியும் வரை கவனம் செலுத்தப்பட்டது

3. Collimation test

கோல்லிமேஷன் சோதனை

4. Spire test

ஸ்பையர் சோதனை

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	3	2	1	4
(C)	4	2	3	1
✓(D)	1	2	3	4

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

83. _____ test to make the line of sight perpendicular to the horizontal axis.

கிடைமட்ட அச்சுக்கு செங்குத்தாக பார்வை கோட்டை உருவாக்க _____ சோதனை செய்யப்படுகிறது.

- ✓(A) Collimation
காலிமேஷன்
- (B) Spire
ஸ்பையர்
- (C) Plate level
பிளேட் லெவல்
- (D) Vertical arc
வெர்டிக்கல் ஆர்க்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. Following any one of temporary adjustment is not required for a new set up a theodolite before starting the work

பணியையும் துவக்கும் முன் தியோடைலைட்டின் புதிய அமைவிற்காக கீழ்க்கண்ட ஒன்று தற்காலிக அட்ஜஸ்ட்மென்ட் தேவைபடாது

- (A) Centering
மையப்படுத்துதல்
- (B) Focussing
குவிமையம்
- (C) Levelling up
மட்டப்படுத்துதல்
- ✓(D) Fitting up
பொருத்துதல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

85. An imaginary straight line tangential to the longitudinal curve of altitude level as its centre is

நீளமான வளைவின் மைய உச்சியில் தொடுகோடாக ஒரு கற்பனையான நேர்க்கோடு வரையப்படுகிறது. அது எது?

(A) Axis of plate level tube
தட்டு நிலை குழாயின் அச்ச

✓(B) Axis of the attitude level tube
உயர் நிலை குழாயின் அச்ச

(C) Axis of telescope
தொலை நோக்கியின் அச்ச

(D) Line of collimation
பார்வை கோடு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

86. Theodolite is not used for

தியோடோலைட்டை கீழ்க்கண்ட செயல்முறைக்கு பயன்படுத்துவதில்லை

(A) Prolonging line
கோட்டை நீட்டிக்க

(B) Establishing line
கோட்டை நிர்மானிக்க

✓(C) Curving line
வளைவுக் கோடுகளை அமைக்க

(D) Angle measurements
கோணங்களை அளவிட

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. _____ is an imaginary line joining the centre of the eye piece and the optical centre of the object glass.

தொலைநோக்கியில் ஐ பீஸ் மற்றும் ஆப்ஜக்ட் கண்ணாடியையும் ஒளியியல் மையத்துடன் இணைக்கும் ஒரு கற்பனைக் கோடு _____ ஆகும்.

(A) Line of collimation
பார்வை கோடு

✓(B) Axis of telescope
டெலஸ்கோப்பின் அச்சு

(C) Horizontal axis
கிடைமட்ட அச்சு

(D) Vertical axis
செங்குத்து அச்சு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

88. The size of a theodolite is defined by its _____.

ஒரு தியோடோலைட்டின் அளவு _____ மூலம் வரையறுக்கப்படுகிறது.

✓(A) Diameter of the graduate circle of the lower plate
அளவுகள் குறிக்கப்பட்ட கீழ்தட்டின் விட்டம்

(B) Diameter of the graduate circle of the upper plate
அளவுகள் குறிக்கப்பட்ட மேல்தட்டின் விட்டம்

(C) Size of the inner spindle
உள் சுழல் அளவு

(D) Size of the outer spindle
வெளிச்சுழல் அளவு

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

89. Rule for reduced bearing (RB) if whole circle bearing (WCB) is between 270° and 360°

முழு வட்ட பேரிங் (WCB) 270° மற்றும் 360° க்கும் இடையில் இருந்தால் குறைக்கப்பட்ட பேரிங்கான (RB) விதி?

(A) $RB = WCB$

குறைக்கப்பட்ட பேரிங் = முழுவட்ட பேரிங்

(B) $RB = 180^\circ - WCB$

குறைக்கப்பட்ட பேரிங் = $180^\circ -$ முழுவட்ட பேரிங்

(C) $RB = WCB - 180^\circ$

குறைக்கப்பட்ட பேரிங் = முழுவட்ட பேரிங் - 180°

✓(D) $RB = 360^\circ - WCB$

குறைக்கப்பட்ட பேரிங் = $360^\circ -$ முழுவட்ட பேரிங்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

90. Use (+) plus sign if the given Fore Bearing (FB) is less than 180° and minus (-) sign if it exceeds

கொடுக்கப்பட்ட முன்னால் பேரிங் (Fore Bearing) 180° -யை விட குறைவாக இருந்தால் (+) குறியைப் (sign) பயன்படுத்த வேண்டும், மற்றும் _____ அதிகமாக இருந்தால் (-) குறியைப் (sign) படுத்தவேண்டும்.

(A) 360°

(B) 270°

✓(C) 180°

(D) 90°

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

91. Convert Whole Circle Bearing (WCB) $285^{\circ}30'$ to Reduced Bearing (RB)

முழுவட்ட பேரிங் (WCB) $285^{\circ}30'$ யை குறைக்கப்பட்ட பேரிங்காக (RB) மாற்றவும்

- (A) RB = N $74^{\circ}30'W$ (B) RB = N $74^{\circ}30'E$
(C) RB = S $74^{\circ}30'E$ (D) RB = S $74^{\circ}30'W$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

92. Find Back Bearing (BB) of the observed Fore Bearing (FB) of line AB $63^{\circ}30'$

AB கோட்டில் பார்க்கப்பட்ட முன்னால் பேரிங்கின் (FB) $63^{\circ}30'$ க்கு பின்னால் பேரிங்கை (BB) கண்டறியவும்

- (A) $63^{\circ}30'$ (B) $153^{\circ}30'$
 (C) $243^{\circ}30'$ (D) $333^{\circ}30'$
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

93. _____ is that type of survey in which a number of connected survey lines from the frame work and the directions and lengths of the survey line are measured with the help of an angle measuring instrument and a tape respectively.

_____ என்பது சர்வேயில் ஒரு வகை. இதில் கட்டமைப்பு ஆனது பல சர்வே கோடுகளால் உருவாக்கப்படுகிறது. இக்கோடுகளின் திசை மற்றும் நீளங்கள் கோண அளவு கருவியின் மூலமும் மற்றும் டேப் மூலமும் முறையே அளக்கப்படுகிறது.

(A) Triangulation
டிரை ஆங்குலேசன்

(B) Reciprocal
ரெசிபுரோக்கல்

✓(C) Traversing
டிராவர்ஸிங்

(D) Trigonometrical
முக்கோணவியல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

94. Find Back Bearing (BB) of the observed Fore Bearing (FB) of line AB $203^{\circ}30'$

AB கோட்டில் பார்க்கப்பட்ட முன்னால் பேரிங்கின் (FB) $203^{\circ}30'$ க்கு பின்னால் பேரிங்கை (BB) கண்டறியவும்

(A) $293^{\circ}30'$

(B) $203^{\circ}30'$

(C) $113^{\circ}30'$

✓(D) $23^{\circ}30'$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

95. The direction indicated by a freely suspended and properly balanced magnetic needle unaffected by local attractive forces is called the

தன்னிச்சையாக விடப்பட்ட லோக்கல் ஈர்ப்பினால் பாதிக்கப்படாத காந்த ஊசி காட்டும் திசையானது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- (A) True meridian
சரியான மெரிடியன்
- (B) True bearing
சரியான கோணம்
- (C) Magnetic bearings
காந்த கோணம்
- ✓(D) Magnetic meridian
காந்த மெரிடியன்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

96. In Surveying, Fore bearing of a line taken in

சர்வேயில், ஒரு கோட்டில் முன்னால் பேரிங் ————— எடுக்கப்படுகிறது.

- ✓(A) Forward direction
முன்னோக்கு திசையில்
- (B) Backward direction
பின்னோக்கு திசையில்
- (C) Parallel direction
இணையான திசையில்
- (D) Perpendicular direction
செங்குத்து திசையில்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

97. The graduations can be made clearly visible by adjusting the prism to the eye sight by the ————— in prismatic compass.

பிரிஸ்மாடிக் திசைகாட்டியில் ————— பயன்படுத்தி கண் பார்வைக்கான பிரிசமை சரி செய்வதன் மூலம் அளவுகளைத் தெளிவாகப் பார்க்க முடியும்.

- ✓(A) Focussing screw
ஃப்போக்கலிங் திருகு
- (B) Mirror
கண்ணாடி
- (C) Pivot
பிவோட்
- (D) Sun glass
சூரிய கண்ணாடி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

98. In the system of graduation in prismatic compass _____ is marked at east.

பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸின் அளவுக் குறியீடு கிழக்குப் பக்கத்தில் _____ என்று குறிக்கப்பட்டு இருக்கும்.

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

99. The horizontal angle which a line makes with this meridian is

மெரிடியனுடன் ஒரு கோடு உருவாக்கும் கிடைமட்ட கோணம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- ✓(A) Magnetic bearing
காந்த கோணம் (B) Magnetic meridian
காந்த மெரிடியன்
(C) True bearing
சரியான கோணம் (D) True meridian
சரியான மெரிடியன்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

100. It cannot be used without a tripod

முக்காலி இல்லாமல் இதை பயன்படுத்த முடியாது

(A) Trough compass

டிரப் திசைகாட்டி

✓(B) Surveyor's compass

சர்வேயர் திசைகாட்டி

(C) Prismatic compass

பிரிஸ்மாடிக் திசைகாட்டி

(D) Compass and level

திசைக்காட்டி மற்றும் மட்டம் பார்க்கும் கருவி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

101. There are ————— fundamental types of units used in Auto CAD.

ஆட்டோ கேடில் பயன்படுத்தப்படும் ————— வகையான அடிப்படை அலகுகள் உள்ளன

✓(A) 5

(B) 4

(C) 6

(D) 7

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

102. In Auto CAD, the objects drawn with red color on-screen may be printed with 5mm line weight it is called

ஆட்டோ கேடில், சிவப்பு நிறத்தால் திரையில் வரையப்படும் பொருட்கள் 5 மிமீ கோட்டின் எடை கொண்டு பிரின்ட் செய்யலாம், இதனை _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது

- ✓(A) Pen assignment
பென் அசைன்மென்ட்
- (B) Plotting origin
பிளாட்டிங் ஆரிஜின்
- (C) Assignment
அசைன்மென்ட்
- (D) Plot settings
பிளாட் செட்டிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

103. A degree to which drawings are proportionally reduced or enlarged is termed as

வரைபடங்கள் விகிதாச்சாரத்தில் குறைக்கப்பட்ட அல்லது பெரிதாக்கப்படும் அளவு _____ என அழைக்கப்படுகிறது

- ✓(A) Plotting scale factor
ப்ளாட்டிங் ஸ்கேல் ஃபேக்டர்
- (B) Scale
ஸ்கேல்
- (C) Plotting scale
ப்ளாட்டிங் ஸ்கேல்
- (D) Drawing layout
டிராயிங் லேஅவுட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

104. A template drawing that has a last location of the cursor is

கர்சரின் கடைசி இடத்தைக் கொண்ட ஒரு டெம்ப்ளேட் வரைதல் _____ ஆகும்

- (A) Object snap
ஆப்ஜெக்ட் ஸ்நாப்
- (B) aperture
அபெச்சூர்
- (C) Origin point
ஆரிஜென் பாயின்ட்
- ✓(D) Prototype drawing
புரோட்டோடைப் டிராயிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. _____ is a connected sequence of line segments created as a single object

ஒரு ஒற்றை பொருளை உருவாக்கப்படும் கோட்டுப் பகுதிகளின் இணைக்கப்பட்ட தொடர் வரிசை _____ ஆகும்

- (A) Extend
எக்ஸ்டன்ட்
- (B) Stretch
ஸ்டெர்ச்
- (C) Lengthen
லென்த்தென்
- ✓(D) P line
பி லைன்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

106. Advantage of using the _____ command is that it allows copy objects in defined angle and exact number of copies

_____ கட்டளையைப் பயன்படுத்துவதன் நன்மை என்னவென்றால், பொருள்களை வரையறுக்கப்பட்ட கோணத்திலும், நகல்களின் எண்ணிக்கையிலும் நகலெடுக்க அனுமதிக்கிறது

- (A) move
மூவ்
- (B) rotate
ரோடேட்
- ✓(C) array
அர்ரே
- (D) mirror
மிரர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

107. Auto CAD allows you to have across to a large number of commands, a general rule is that use 20% of the command ————— % of time.

எண்ணற்ற கட்டளைகளை உபயோகிக்க ஆட்டோ CAD - ல் அனுமதி அளிக்கிறது, அதன் பொதுவான விதி ————— % டைம் கட்டளைகள் 20% உபயோகிக்கப்படுகிறது

- (A) 50% (B) 75%
✓(C) 80% (D) 100%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

108. Shortcut key for Draw a circle in Auto CAD

Auto CAD அல்லது ஆட்டோ கேடில் வட்டம் வரைய குறுக்குவழி கீ

- (A) Coப (B) Chப
✓(C) Cப (D) Cuப
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

109. In Auto CAD ————— is like a transparency.

ஆட்டோ கேடில் ————— வெளிப்படாத தன்மை போன்றது.

- (A) Dimension (B) Text
டைமன்ஷன் டெக்ஸ்ட்
✓(C) Layer (D) Limit
லேயர் லிமிட்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

110. _____ command is used to make a line parallel to an existing line in Auto CAD

ஆட்டோ கேடில் வரைந்த கோட்டிற்கு இணையாக ஒரு கோட்டை உருவாக்க
_____ கட்டளையைப் பயன்படுத்தலாம்

- (A) Fillet
பில்லட்
- (B) Offset
ஆஃப்செட்
- (C) Break
பிரேக்
- (D) Chamfer
சேம்பெர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

111. _____ command is used to measure inclined dimension between two points.

_____ கட்டளை இரண்டு புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ளடங்கிய சாய்வை
அளவிட பயன்படுகிறது

- (A) Linear
லீனியர்
- (B) Jogged
ஜாகிட்
- (C) Angular
ஆங்குலர்
- (D) Aligned
அலைண்டு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

112. By using _____ system, to draw a line a certain distance at a particular angle

_____ அமைப்பை உபயோகிப்பதன் மூலம், ஒரு குறிப்பிட்ட கோணத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரத்தில் ஒரு கோட்டை வரையலாம்

- ✓(A) Polar co-ordinates
போலார் கோ ஆர்டினேட்ஸ்
- (B) Relative co-ordinates
தொடர்புள்ள கோ ஆர்டினேட்ஸ்
- (C) Absolute co-ordinates
பூரணமான கோ ஆர்டினேட்ஸ்
- (D) co-ordinates
கோ ஆர்டினேட்ஸ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

113. Match the following manage drawings in Auto CAD :

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக ஆட்டோகேட்டில் மேனேஜிங் டிராயிங் :

- | | |
|----------------------|---|
| (a) Ctrl+n
Ctrl+n | 1. Save drawing
வரைபடத்தை சேகரித்தல் |
| (b) Ctrl+S
Ctrl+S | 2. Select all object
முழுமையாக தேர்வுசெய்தல் |
| (c) Ctrl+Q
Ctrl+Q | 3. New drawing
புதிய வரைபடம் |
| (d) Ctrl+a
Ctrl+a | 4. Exit
வெளியேறுதல் |

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

114. The _____ command in Auto CAD is used to make multiple copies of objects.

பொருள்களை பல நகல்களாக எடுப்பதற்கு ஆட்டோ CAD - யில் _____ கட்டளை உபயோகிக்கப்படுகிறது

- (A) Stretch
ஸ்ட்ரெச்
- (B) Mirror
மிரர்
- ✓(C) Array
அர்ரே
- (D) Extend
எக்ஸ்டென்ட்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. CADD allows to make fine corners of any two lines or arcs, this technique often called

எந்த இரண்டு கோடுகள் அல்லது வளைவுகளின் மூலைகளை உருவாக்க அனுமதிக்கிறது, இந்த நுட்பம் பெரும்பாலும் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) Trimming
டிரிம்மிங்
- ✓(B) Filleting
ஃபில்லட்டிங்
- (C) Off setting
ஆப்செட்டிங்
- (D) Chamfer
சேம்பெரிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

116. Ctrl+1 key strokes function defined is

Ctrl+1 விசை ஸ்ட்ரோக் செயல்பாட்டினை வரையறுப்பது

- ✓(A) Object properties window on/off
பொருளின் குணங்கள் விண்டோ ஆன்/ஆப்
- (B) Coordinate display on/off
கோஆர்டினேட் காட்சிபடுத்தல் ஆன்/ஆப்
- (C) Polar tracking on/off
போலார் டிராக்கிங் ஆன்/ஆப்
- (D) Object snap tracking on/off
ஆப்ஜெக்ட் சிநாப் டிராக்கிங் ஆன்/ஆப்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

117. Choose the correct answer.

சரியான பதிலை தேர்வு செய்யவும்.

Computer Aided Design Package has three components, they are

கணினி உதவி வடிவமைப்பு தொகுப்பு மூன்று கூறுகளாகும் அவை

- (A) Draw, Dimensioning, Text
வரைதல், பரிமாணம், உரை
- (B) Draft, babble diagram, single line sketch
வரைவு, பாபிள் வரைபடம், ஒற்றை வரி வரைபடம்
- ✓(C) Design, Analysis and visualization
வடிவமைப்பு, பகுப்பாய்வு மற்றும் காட்சிபடுத்துதல்
- (D) Design, Analysis and text
வடிவமைப்பு, பகுப்பாய்வு மற்றும் உரை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

118. Erase, copy, mirror, offset, etc, the above properties are _____ commands

அழித்தல், நகல், கண்ணாடி, ஆஃப் செட் போன்றவைகள் மேலே உள்ள பண்புகள் _____ கட்டளைகளாகும்

- ✓(A) Modifying
மாடிஃபை
- (B) Tools
டூல்
- (C) Menu bar
மெனுபார்
- (D) Dimensioning
பரிமாணங்கள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

119. The _____ is the computer screen and is used to display information

_____ என்பது கணினி திரை ஆகும் மற்றும் இது தகவல்களைக் காட்டுவதற்குப் பயன்படுகின்றது

- ✓(A) Monitor
மானிட்டர்
- (B) Key board
கீ போர்டு
- (C) Printer
பிரிண்டர்
- (D) Mouse
மௌஸ்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

120. Computer are used to perform _____ operation at a very high speed

மிக அதிக வேகத்தில் _____ செயல்பாட்டை செய்ய கணினி பயன்படுத்தப்படுகிறது

(A) Human and electrical
மனித மற்றும் மின்சார

✓(B) Arithmetic and logic
கணிதம் மற்றும் லாஜிக்

(C) Hardware and software
வன்பொருள் மற்றும் மென்பொருள்

(D) Electrical and electronics
மின் மற்றும் மின்னணுவியல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

121. The readings are observed and recorded by the Staff Man from
எந்த ஸ்டாப் மேன் மூலம் அளவுகள் எடுக்கப்பட்டு மற்றும் பதியப்படுகிறது.

(A) Solid staff
திடமான ஸ்டாப்

(B) Folding staff
மடிக்கும் ஸ்டாப்

(C) Telescopic staff
டெலஸ்கோப்பிக் ஸ்டாப்

✓(D) Target staff
டார்கெட் ஸ்டாப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

122. A solid staff is usually _____ m long in one piece length.

திடமான ஸ்டாப்-ன் பொதுவாக ஒரு துண்டின் நீளம் _____ மீட்டர் கொண்டது.

(A) 1.00 m
1.00 மீட்டர்

(B) 1.50 m
1.50 மீட்டர்

(C) 2.00 m
2.00 மீட்டர்

✓(D) 3.00 m
3.00 மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. Trigonometric Levelling different points are obtained by _____,

முக்கோணவியல் வெவலிங்-ன் வெவ்வேறு பாயிண்ட்டின் மூலம் பெறப்படுகிறது.

- (A) Linear and Angular Measurement
நீளம் மற்றும் கோண அளவைகள்
- ✓(B) Vertical Angles, Horizontal Distance
செங்குத்து கோணம், கிடைமட்ட தூரம்
- (C) Degree, Minutes
டிகிரி மற்றும் நிமிடங்கள்
- (D) Triangle, Equilateral
முக்கோணம் மற்றும் சமபக்க முக்கோணம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

124. Name of Self Aligning Level is called

சுய சீரமைப்பு வெவல் என் குறிப்பிடுவது கீழ்க்கண்ட எந்த வெவல் க்ருவி?

- ✓(A) Auto Level
தானியங்கி வெவல்
- (B) Dumpy Level
டஃம்பி வெவல்
- (C) Wye Level
ஓய் வெவல்
- (D) Self Level
செல்ப் வெவல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

125. In levelling Survey, _____ scale is used for plotting the longitudinal section.

லெவலிங் சர்வேயில், நீளமான பகுதியைத் வரைவதற்கு _____ ஸ்கேல் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) 1/100

✓(B) 1/1000

(C) 1/1500

(D) 1/10,000

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

126. Select the correct statement :

சரியான வாக்கியங்களை தேர்ந்தேடு :

(1) Height of Collimation (HC) is calculated for each setting of Instrument

கருவியின் ஒவ்வொரு அமைப்பிற்கும் கொலிமேஷன் உயரம் கணக்கிடப்படுகிறது.

$$HC = RL \text{ of BM} + \text{Back Sight}$$

கொலிமேஷன் உயரம் = பெஞ்ச்மார்க்கன் லெவல் + முன்பார்வை

(2) Rise and Fall method is used where not accuracy is required

எழுச்சி மற்றும் வீழ்ச்சி கணக்கீடு முறையில் அதிக துல்லியம் தேவைப்படாது

(3) Rise and Fall method is a complete check for all intermediate

எழுச்சி மற்றும் வீழ்ச்சி முறை என்பது அனைத்து இடைநிலைகளுக்கும் ஒரு முழுமையான சோதனை ஆகும்.

✓(A) (1) and (3) is true (2) is false

(1) மற்றும் (3) சரி, (2) தவறு

(B) (1) and (2) is true (3) is false

(1) மற்றும் (2) சரி, (3) தவறு

(C) (2) and (3) is true (1) is false

(2) மற்றும் (3) சரி, (1) தவறு

(D) (1), (2) and (3) all are true

(1), (2) மற்றும் (3) அனைத்தும் சரி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

127. It is not possible to setup the Level midway between two points as in the case of Levelling across a river (or) Lake _____ Levelling is used.

ஒரு ஆறு (அ) ஏரியின் குறுக்கே லெவலிங் பண்ணும் போது இரண்டு புள்ளிகளுக்கு நடுவில் லெவலை செட் அப் பண்ண முடியாத போது _____ லெவலிங் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- ✓(A) Reciprocal Levelling
ரெஸிப்ரோக்கல் லெவலிங்
- (B) Fly Levelling
ப்ளை லெவலிங்
- (C) Check Levelling
சரிபார்க்கும் லெவலிங்
- (D) Differential Levelling
மாறுபட்ட லெவலிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

128. Which bench mark is established for short duration such as at the end of a day's work?

ஒரு நாளின் முடிவில் நடைபெற்ற பணி போன்ற குறுகிய காலத்திற்காக உருவாக்கப்பட்ட அளவுக்கான பணிகள் _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.

- (A) GTS bench mark
ஜி.டி.எஸ் பெஞ்ச் மார்க்
- (B) Permanent bench mark
நிலையான பெஞ்ச் மார்க்
- ✓(C) Temporary bench mark
தற்காலிக பெஞ்ச் மார்க்
- (D) Arbitrary bench mark
தன்னிச்சையான பெஞ்ச் மார்க்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

129. The difference of level between consecutive points is found by comparing staff readings Rise indicates (+) and Fall indicates (-). In this statement which type of method of calculation

தொடர்ச்சியான புள்ளிகளுக்கு இடையே உள்ள வித்தியாசம் ஸ்டாப் ரீடிங்களின் அதிகரிப்பு (+) மற்றும் தாழ்வு (-) போன்றவற்றை ஒப்பிடுவது _____ முறையில் கணக்கிடப்படுகிறது.

- (A) Height of Collimation method
காலிமேஷன் உயர முறை
- ✓(B) Rise and Fall method
ஏற்ற மற்றும் இறக்க முறை
- (C) Rise and Collimation method
ஏற்ற மற்றும் காலிமேஷன் முறை
- (D) Fall and Collimation method
இறக்கம் மற்றும் காலிமேஷன் முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

130. _____ is also perpendicular to the plumb line.

_____ பிளம்ப் கோட்டிற்கு செங்குத்தாக உள்ளது.

- (A) Level line
நிலைக் கோடு
- ✓(B) Horizontal line
கிடைமட்ட கோடு
- (C) Vertical line
செங்குத்துக் கோடு
- (D) Datum line
டேட்டம் கோடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

131. What are the main peculiarity of Tilting Level?

நவீன (திரும்பும்) லெவல் கருவியின் தனித்தன்மையானது

(A) The Line of colimation is perfect

லைன் ஆப் காலிமேஷன் ஆனது சரியான படி இருக்கும்

(B) The Axis of Telescope is Line joining object glass

டெலஸ்கோப்பின் அச்ச என்பது நோக்கும் கண்ணாடியை பிரதிபலிக்கும்

(C) The bubble line is an imaginary line

குமிழ் கோடு ஆனது ஒரு கற்பனையான கோடு ஆகும்

✓(D) The vertical axis need not perpendicular to it

இதன் செங்குத்து அச்ச முழுவதும் செங்குத்து ஆக இருக்க தேவையில்லை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

132. _____ purpose of using Self Reading Levelling Staff.

செல்ப் ரீடங் (சுயமாக அளவு பார்த்தல்) ஸ்டாப் எதற்கு பயனளிக்கிறது?

(A) Precise Levelling

துல்லியமாக லெவல் செய்ய

✓(B) Readings are observed directly by an observer through the Telescope

டெலஸ்கோப் வழியாக பார்க்கும் போது ஒருவரால் ரீடங்கை நேரடியாக பண்ண ஏதுவானது

(C) Known of midway between the point

இடைப்புள்ளியின் தூரங்களை காண

(D) Reading by Inverted only

தலை கீழாக படிப்பதற்கு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

133. Now a days which levelling staff is mostly used for levelling survey?
இக்காலத்தில் லெவலிங் சர்வே செய்வதற்கு கீழ்க்கண்ட எந்த ஸ்டாப் அதிகம் பயன்பாட்டில் உள்ளது?

(A) Folding Staff
மடிக்கும் வகை ஸ்டாப்

✓(B) Telescopic Staff
டெலஸ்கோபிக் ஸ்டாப்

(C) Solid Staff
கெட்டியான ஸ்டாப்

(D) Invar Staff
இன்வார் ஸ்டாப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. The thickness of each division is _____ mm in Levelling Staff.

லெவலிங் ஸ்டாப்-ல் ஒவ்வொரு பிரிவின் தடிமன் _____ மீம் கொண்டதாக இருக்கும்.

(A) 10 mm
10 மி.மீ

(B) 8 mm
8 மி.மீ

(C) 6 mm
6 மி.மீ

✓(D) 5 mm
5 மி.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. A bubble tube in _____ place is bubble in Horizontal Line.

குமிழ் டியூப் ஆனது _____ பகுதியில் இருந்தால் தான் கிடைமட்டமாக கருவி உள்ளது என கருதிடலாம்.

(A) Left
இடது புறம்

✓(B) Middle
மையப் புள்ளியில்

(C) Right
வலது புறத்தில்

(D) Any Place
எந்த பகுதியிலும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. To determine the volume of earth work because of Road, Railway, Irrigation project which survey is carried out

பூமியில் மேற்கொள்ளப்படும் மண் வேலைகளின் அளவுகளை தீர்மானிக்க (சாலை, இருப்பு பாதை, நீர்ப்பாசனம்) போன்ற திட்ட பணிகளுக்கு _____ சர்வே மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

- (A) Drone
ட்ரோன்
- (B) Chain
செயின்
- (C) Contouring
காண்டூர்
- ✓(D) Levelling
லெவலிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

137. Procedure of Temporary Adjustments used in leveling survey is

லெவலிங் சர்வேயில் பயன்படுத்தப்படும் தற்காலிக அட்டஜஸ்ட்மெண்ட்கள் முறை

- (A) Levelling, Eye Vane, Object Vane
சமன்படுத்துதல், கண் வழி, பொருளின் வழி பார்த்தல்
- (B) Adjust Foot Screw, Centering, Orientation
திருகு ஸ்கூரு சமன்படுத்துதல், மையப்படுத்துதல், நோக்கு நிலை
- ✓(C) Fixing the instrument on stand, Levelling, Focussing
தாங்கியில் உபகரணத்தை பொருத்துதல், மையப்படுத்துதல், போகஸிங் செய்தல்
- (D) Handling, Fixing, Adjustment
கையாளுதல், நிறுவுதல், சரி செய்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

138. Select the correct statement :

பின்வருவனவற்றில் சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தேடு :

- (i) Hand signals during observation must for located in busy, noisy areas, man to give instructions vocal sounds places.

பரபரப்பான, இரைச்சல் அதிகம் உடைய பகுதிகளில் மறு முனையில் உள்ள மனிதனுக்கு அறிவுரைகள் குரல் ஒலி மூலம் சொல்ல முடியாத, இது போன்ற நிலைகளுக்கு கை சமிக்கை கவனிக்கப்பட வேண்டும்.

- (ii) Hand signals observation is in direct ranging places, hide point places, Lake, Pond surface places used.

மறைமுக ரேஞ்சிங், தெரியாத புள்ளிகள் இருக்கும் இடம், மற்றும் குளம், ஏரி பரப்புக்களில் சர்வே செய்ய கை சமிக்கை பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

- (iii) Hand signal are found to be useful for levelling work for man holding the staff at the other end through the vocal sounds.

குரல் ஒலிகள் மூலம் மறு முனையில் லெவலிங் செய்யும் பணிக்காக ஸ்டாப் வைத்திருப்பவருக்கு மனிதனுக்கு கை சமிக்கை பயனுள்ளதாக இருக்கும்.

- (A) (ii) and (iii) are true

(ii) மற்றும் (iii) சரி

- ✓(B) (i) and (iii) are true

(i) மற்றும் (iii) சரி

- (C) (i), (ii) and (iii) true

(i), (ii) மற்றும் (iii) சரி

- (D) (i) and (iii) false (ii) is true

(i), (iii) தவறு மற்றும் (ii) சரி

- (E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

139. Principle of Levelling is

லெவலிங்கின் தத்துவம் என்பது

- (A) A Angle of measurement
கோணங்களின் அளவினை காண்பது
- ✓(B) A Horizontal Line of sight
பார்வையின் ஒரு கிடைமட்ட கோட்டை பெறுவது
- (C) A Linear and Angular measurement
கிடைமட்ட மற்றும் கோணங்களின் அளவை பெறுவது
- (D) A upward and Downward Line
மேலே மற்றும் கீழே உள்ள கோடுகளை காண்பது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

140. Choose the wrong statement of the Holding the staff

ஸ்டாப்பை பிடித்தல் - இதில் தவறான கூற்றை காண்க

- (A) Hold the staff in a vertical position
ஸ்டாப்பை செங்குத்தாக பிடித்துக் கொண்டு இருக்க வேண்டும்
- (B) The staff man stands behind the staff
ஸ்டாப் மேன் ஸ்டாப்புக்கு பின்னால் இருக்க வேண்டும்
- (C) Holds it between the palm of his hands at the height of his face
ஸ்டாப்பை இரண்டு உள்ளங்கைகளுக்கு இடையில் முகத்திற்கு நேராக இருக்க வேண்டும்
- ✓(D) If it is vertical, the reading will be too great
ஸ்டாப் செங்குத்தாக பிடித்தால் அளவுகள் அதிகமாக காட்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

141. The maximum height of the building shall not exceed _____ times width of the street.

கட்டிடத்தின் அதிகபட்ச உயரம், தெருவின் அகலத்தின் _____ மடங்குக்கு மேல் இருக்கக்கூடாது.

(A) 0.5 (B) 1.0

✓(C) 1.5 (D) 2.0

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

142. If the floor area at ground level of a building is 60 sq.m. Find the built up area

ஒரு கட்டிடத்தின் தரை மட்டத்தின் பரப்பளவு 60 ச.மீ என்றால் கட்டுமான பரப்பளவை கண்டுபிடிக்கவும்.

(A) 42 sq.m (B) 48 sq.m

42 ச.மீ 48 ச.மீ

✓(C) 72 sq.m (D) 78 sq.m

72 ச.மீ 78 ச.மீ

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. For framed multi storied building, the area occupied by the wall is _____ of plinth area.

கட்டமைக்கப்பட்ட பல மாடி கட்டிடத்திற்கு, சுவர் ஆக்கிரமித்துள்ள பகுதியானது, பிளின்ட் பரப்பளவில் _____ ஆகும்.

- ✓(A) 5% to 10% (B) 10% to 15%
5% முதல் 10% 10% முதல் 15%
- (C) 15% to 20% (D) 20% to 25%
15% முதல் 20% 20% முதல் 25%
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

Area of Plot

பிளாட்டின் பரப்பளவு

- (a) More than 1000 sq.m
1000 ச.மீக்கு மேல்
- (b) 501 sq.m to 1000 sq.m
501 ச.மீ முதல் 1000 ச.மீ
- (c) 201 sq.m to 500 sq.m
201 ச.மீ முதல் 500 ச.மீ
- (d) Upto 200 sq.m
201 ச.மீ வரை

Permissible covered area

அனுமதிக்கப்பட்ட மூடப்பட்ட பகுதி

1. 60% of site area
மனைபரப்பளவில் 60%
2. 50% of site area
மனைபரப்பளவில் 50%
3. 40% of site area
மனைபரப்பளவில் 40%
4. 33% of site area
மனைபரப்பளவில் 33%

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

145. For any habitable room, window area should be a minimum _____ of floor area.

எந்த வசிக்கக்கூடிய அறைக்கும், ஜன்னலின் பரப்பளவு தரைப்பரப்பளவில் குறைந்த பட்சம் _____ இருக்க வேண்டும்.

- (A) 5% (B) 10%
(C) 15% (D) 20%
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. Desirable breadth to length ratio of a room is

ஒரு அறையின் விரும்பத்தக்க அகலத்திற்கும் நீளத்திற்கும் உள்ள விகிதம் _____ ஆகும்.

- (A) 1 : 0.50 to 1 : 0.90 (B) 1 : 1.20 to 1 : 1.50
(C) 1 : 1.50 to 1 : 2.00 (D) 1 : 2.00 to 1 : 2.50
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

147. Plan of a building is the _____ and arranging of its component parts in a systematic manner.

ஒரு கட்டிடத்தை திட்டமிடுதல் என்பது அதன் கூறு பாகங்களை ஒரு ஒழுங்கான முறையில் வரிசைப்படுத்தி _____ செய்வதாகும்.

- (A) Seeking (B) Grouping
தேடுதல் குரூப்பிங்
(C) Dispersing (D) Spilting
சிதறுதல் சிந்துதல்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

148. 1 Ground =

1 மனை என்பது

- (A) 2200 sq.ft.
2200 சதுர அடி
- (B) 2400 sq.ft.
2400 சதுர அடி
- (C) 2500 sq.ft.
2500 சதுர அடி
- (D) 2600 sq.ft.
2600 சதுர அடி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

149. Maximum permissible covered area if area of plot 501 sq.m to 1000 sq.m is

501 சதுர மீட்டரில் இருந்து 1000 சதுர மீட்டர் பரப்பளவு இருந்தால், அதிகபட்சமாக அனுமதிக்கப்படும் மூடிய பகுதி

- (A) 20.5% of the site area
சைட் பரப்பளவில் 20.5%
- (B) 33.5% of the site area
சைட் பரப்பளவில் 33.5%
- (C) 50% of the site area
சைட் பரப்பளவில் 50%
- (D) 40% of the site area
சைட் பரப்பளவில் 40%
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

150. _____ is a plan to draw a scale of not less than 1:10,000

_____ பிளான் 1:10,000 ஸ்கேலுக்கு குறையாமல் வரையப்படுகிறது.

- (A) Key plan
கீ பிளான்
- (B) Site plan
சைட் பிளான்
- (C) Master plan
மாஸ்டர் பிளான்
- (D) Building plan
கட்டிட பிளான்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

151. Only when harsh conditions, distances are short the _____ will be used in total station.

டோட்டல் ஸ்டேஷனில் கடினமான சூழ்நிலையில் மட்டும், தூரம் குறைவாக இருக்கும் போது _____ பயன்படுத்தப்படும்.

(A) Plane table and Alidade
பிளேன் டேபிள் மற்றும் அலிடேட்

(B) Surveyor's compass
சர்வேயர்ஸ் காம்பஸ்

✓(C) Transit and tape
டிரான்ஸிட் மற்றும் டேப்

(D) Dumpy level and levelling staff
டம்பி லெவல் மற்றும் லெவலிங் ஸ்டாப்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

152. Total stations are ideal for collecting _____ points.

டோட்டல் ஸ்டேஷன் _____ புள்ளிகளை சேகரிக்க ஏற்றது.

(A) least number of
குறைந்தபட்ச எண்ணிக்கையிலான

✓(B) large number of
அதிக எண்ணிக்கையிலான

(C) small number of
சிறிய எண்ணிக்கையிலான

(D) medium number of
நடுத்தர எண்ணிக்கையிலான

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Total station contain _____ that can detect small deviation of the instrument from vertical.

டோட்டல் ஸ்டேஷன் _____ கொண்டுள்ளது, இது செங்குத்தாக இருந்து கருவியின் சிறிய விலகலைக் கண்டறிய முடியும்.

- ✓(A) Vertical compensator
செங்குத்து காம்பென்சேட்டர்
- (B) Horizontal compensator
கிடைமட்ட காம்பென்சேட்டர்
- (C) Operational key
ஆப்ரேஷனல் கீ
- (D) Toggle key
டாக்கில் கீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. Choose the wrong answer

தவறான பதிலை தேர்ந்தெடுக.

Following are the excellent hardware features of Total station.

டோட்டல் ஸ்டேஷனின் சிறந்த வன்பொருள் அம்சங்கள் பின்வருமாறு.

- (A) Laser plummet
லேசர் பிளம்மெட்
- (B) Endless drives
முடிவற்ற டிரைவ்கள்
- ✓(C) Antenna
ஆன்டெனா
- (D) Optics with 30 x magnification
30 எக்ஸ் உருப்பெருக்கம் கொண்ட ஒளியியல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

155. Choose the wrong answer

தவறான பதிலை தேர்ந்தெடுக.

In total station, it is possible to set required units for

டோட்டல் ஸ்டேஷனில் _____க்கு தேவையான அலகுகளை அமைக்க முடியும்.

(A) Distance
தூரம்

(B) Temperature
வெப்பநிலை

(C) Pressure
அழுத்தம்

✓(D) Time
நேரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

156. Total station permits observing _____ from a single setup.

டோட்டல் ஸ்டேஷன் ஒரு அமைப்பிலிருந்து _____ கண்காணிக்க அனுமதிக்கிறது.

(A) Distances and levelling
தூரங்கள் மற்றும் லெவலிங்

(B) Directions and levelling
திசைகள் மற்றும் லெவலிங்

(C) Levelling and angles
லெவலிங் மற்றும் கோணங்கள்

✓(D) Distances and directions
தூரங்கள் மற்றும் திசைகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. Match the following :

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக :

Following are some methods of recording data electronically.

மின்னணு முறையில் விவரங்களை பதிவு செய்வதற்கான சில முறைகள் பின்வருமாறு.

(a) Data recorders
டேட்டா ரெக்கார்டர்கள்

(b) Field computers
ஃப்ரீல்டு கணினிகள்

(c) Recording modules
ரெக்கார்டிங் மாடூல்ஸ்

(d) Internal memories
உள் மெமரிகள்

1. memory cards
நினைவக அட்டைகள்

2. electronic field books
எலக்ட்ரானிக் ஃப்ரீல்டு
புத்தகங்கள்

3. no need of memory card/
data recorders
மெமரி கார்டுகள்/டேட்டா
ரெக்கார்டர்கள் தேவையில்லை

4. hand-held computers
கையில் வைத்திருக்கும்
கணினிகள்

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

158. When the user first sets up the total station the choice of the zero direction is made is

பயனர் முதலில் டோட்டல் ஸ்டேஷனை அமைக்கும் போது, பூஜ்ஜிய திசையினை தேர்வு செய்யப்படுவது _____ ஆகும்.

- ✓(A) Instrument North
கருவி வடக்கு
- (B) Instrument South
கருவி தெற்கு
- (C) Instrument West
கருவி மேற்கு
- (D) Instrument East
கருவி கிழக்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. Most modern total station instruments measure angles by means of _____ scanning.

பெரும்பாலான நவீன டோட்டல் ஸ்டேஷன் கருவிகள் _____ ஸ்கேனிங் மூலம் கோணங்களை அளவிடுகின்றன.

- ✓(A) Electro-optical
எலக்ட்ரோ-ஆப்டிகல்
- (B) 3D laser
3டி லேசர்
- (C) Horizon
ஹாரிஜான்
- (D) Mechanical
இயந்திரவியல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

160. The accuracies of measurements with the expensive total station can run about

மிக துல்லியமான விலையுயர்ந்த டோட்டல் ஸ்டேஷனின் அளவீடுகளின் துல்லியம் மட்டுமே சுமார் _____ யிற்கு இயங்கும்.

- (A) 5 mm/10 ppm
5 மி.மீ/10 பிபிஎம்
- (B) 3 mm/6 ppm
3 மி.மீ/6 பிபிஎம்
- (C) 2 mm/4 ppm
2 மி.மீ/4 பிபிஎம்
- ✓(D) 1 mm/1 ppm
1 மி.மீ/1 பிபிஎம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

161. In early days, _____ classes of Total stations were available.

ஆரம்ப நாட்களில், _____ வகையான டோட்டல் ஸ்டேஷன்கள் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளன.

- (A) one
ஒன்று
- (B) two
இரண்டு
- ✓(C) three
மூன்று
- (D) four
நான்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

162. Choose the correct answer:

சரியான பதிலை தேர்ந்தெடுக்க :

Following are the disadvantages of Total Station

டோட்டல் ஸ்டேஷனின் தீமைகள் பின்வருமாறு :

(i) Total Station should not be used for observations of the sun unless special filters are used

சிறப்பு வடிப்பான்கள் பயன்படுத்தப்படாவிட்டால், சூரியனைக் கண்காணிக்க டோட்டல் ஸ்டேஷனை பயன்படுத்தக்கூடாது

(ii) Using Total Station does not provide hard copies of field notes.

டோட்டல் ஸ்டேஷனை பயன்படுத்துவது நில குறிப்புகளின் வன் நகல்களை கொடுப்பதில்லை

(iii) Integration of database exporting map to GIS packages

டேட்டா பேஸின் இன்டகிரேஷன் - ஜி.ஐ.எஸ் தொகுப்புகளுக்கு மேப்புகளை ஏற்றுமதி செய்கிறது

(iv) Coding to do automated mapping

தானாக இயங்கும் மேப்பிற்கு கோடிங்

- ✓(A) (i) and (ii) are correct (B) (ii) and (iii) are correct
(i) மற்றும் (ii) சரியானவை (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
- (C) (iii) and (iv) are correct (D) (i) and (iv) are correct
(iii) மற்றும் (iv) சரியானவை (i) மற்றும் (iv) சரியானவை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

163. Fundamental measurements in Total station the distance between the instrument and the target is

டோட்டல் ஸ்டேஷன் அடிப்படையான அளவீட்டு முறையில் கருவிக்கும், இலக்குக்கும் இடையிலான தூரம் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Horizontal Angle
கிடைமட்ட கோணம்

(B) Vertical angle
செங்குத்து கோணம்

(C) Line of sight
பார்வைக் கோடு

✓(D) Slope distance
சாய்வு தூரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

164. For phase shift system, a typical specification of measurement time is _____ to a single prism.

பேஸ் ஷிப்ட் அமைப்புக்கு ஒற்றை ப்ரிஸத்தின் அளவீட்டு நேரத்தின் பொதுவான விவரக்குறிப்பு

✓(A) 1-2s
1-2வி

(B) 2-4s
2-4வி

(C) 3-6s
3-6வி

(D) 4-8s
4-8வி

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

165. Match the following :

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

(a) EDM settings

இ.டி.எம். செட்டிங்

(b) Communication

கம்யூனிகேஷன்

(c) Atmospheric parameters

வளிமண்டலத்தில் பாராமீட்டர்கள்

(d) Unit setting

யூனிட் செட்டிங்

1. get ppm for the diagram from the manual of the equipment

உபகரணங்களின் கையேட்டிலிருந்து வரைபடத்திற்கான பிபிஎம்-யைப் பெறுதல்

2. distance in meters, temperature in °C and pressure in hPa.

தூரங்கள் மீட்டர்களில் வெப்பநிலை மற்றும் அழுத்தம் °C மற்றும் அழுத்தம் hPa-ல் இருத்தல்

3. select IR laser, fire measuring mode, use R.L. with caution

ஐ.ஆர்.லேசரை தேர்வு செய்தல், நுண்ணிய அளவிடும் முறை, எச்சரிக்கை உடன் ஆர்.எல்.-யினை உபயோகித்தல்

4. set all parameters the same for a total station and data logger

எல்லா பாராமீட்டர்களையும் ஒரே மாதிரியாக டோட்டல் ஸ்டேஷன் மற்றும் தகவல் லாக்கர்க்கு அமைத்தல்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	4	2	3	1
(B)	2	1	4	3
✓(C)	3	4	1	2
(D)	1	3	2	4

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

166. Setup of a Total Station, open the legs of the tripod to set the tripod head at the level of the operators

டோட்டல் ஸ்டேஷன் அமைத்தலில், இயக்குபவரின் _____ மட்டத்தில் டிரைப்பாட்டின் தலை இருக்குமாறு கால்களைத் திறக்கவும்.

- (A) eye
கண்
- (B) neck
கழுத்து
- (C) shoulder
தோள்பட்டை
- ✓(D) upper chest
மேல்மாற்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

167. Following equipments are not in the Data Processing in Total Station

பின்வரும் எந்த உபகரணங்கள் டோட்டல் ஸ்டேஷன் தகவல் பிராஸஸ்ஸிங்-ல் இல்லை?

- (A) Laptop computer with serial port
சீரியல் போர்ட் உடன் மடிக்கணினி
- ✓(B) Extra batteries
அதிகப்படியான பேட்டரிகள்
- (C) Terminal Application
டெர்மினல் பிரயோகம்
- (D) Application programme
பிரயோகிக்கும் புரோகிராம்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

168. Following equipments are not in the prism set in Total Station
பின்வரும் உபகரணங்கள் டோட்டல் ஸ்டேஷன் பிரிஸம் தொகுப்பில் இல்லை

(i) Tribrach
டிரைபிராட்ச்

(ii) Prism
பிரிஸம்

(iii) Tripod
டிரைப்பாட்

(iv) Centering rod
சென்டரிங் கம்பி

(A) (i) and (ii)
(i) மற்றும் (ii)

(B) (ii) and (iv)
(ii) மற்றும் (iv)

✓(C) (i) and (iii)
(i) மற்றும் (iii)

(D) (ii) and (iii)
(ii) மற்றும் (iii)

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

169. Match the following :

பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

Equipments are to be need for Total Station surveying

டோட்டல் ஷ்டேஷன் சர்வேக்கு தேவையான உபகரணங்கள்

- | | |
|---|---|
| (a) Total Station set
டோட்டல் ஷ்டேஷன் செட் | 1. Prism holder
பிரிஸம் பிடிப்பான் |
| (b) Prism set
பிரிஸம் செட் | 2. Field notes
ஃபீல்டு நோட்ஸ் |
| (c) Data Processing
தகவல் பிராஸஸ்ஸிங் | 3. Tripod
டிரைப்பாட் |
| (d) Survey tools
சர்வே கருவிகள் | 4. Laptop computer with USB port
யூ.எஸ்.பி. போர்ட் உடன் மடிக்கணினி |

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

170. Find the sum of the interior angles of a Closed polygon trasverse that has 12 sides?

12 பக்கங்களைக் கொண்ட முடிவுற்ற பலகோண ட்ராவர்ஸின் உட்கோணங்களின் கூட்டுத் தொகையை கண்டறியவும்

- | | |
|--|-----------|
| (A) 980° | (B) 1080° |
| ✓(C) 1800° | (D) 1980° |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

171. Sequence the aim of EDM instrument operation

இ.டி.எம். கருவி செயல்பாட்டின் நோக்கத்தை வரிசைப்படுத்தவும்

- (i) When the cross hair is sight on target, the electronic signal will be maximized at the centre of the prism

கிராஸ் ஹேர் இலக்கில் இருக்கும் போது, மின்னணு சிக்னல் ப்ரிஸத்தின் மையத்தில் அதிகரிக்கப்படும்

- (ii) The EDM is aimed at the prism by using either the built in sighting devices on to EDM

இ.டி.எம்.-ல் உள்ள உள்ளமைக்கப்பட்ட பார்வை சாதனங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இ.டி.எம். ப்ரிஸத்தை குறிக்கோளாக உள்ளது

- (iii) Set the electronic signal precisely on the prism centre

மின்னணு சிக்னலை துல்லியமாக ப்ரிஸத்தின் மையத்தில் அமைக்கவும்

- (iv) Telescope will have the optical line of sight a bit lower than the electronic signal.

தொலை நோக்கியானது, மின்னணு சிக்னலை விட சற்று குறைவான பார்வைக் கோட்டை கொண்டிருக்கும்.

- (A) (i), (iii), (iv) and (ii)

(i), (iii), (iv) மற்றும் (ii)

- ✓(B) (ii), (iv), (i) and (iii)

(ii), (iv), (i) மற்றும் (iii)

- (C) (iv), (i), (iii) and (ii)

(iv), (i), (iii) மற்றும் (ii)

- (D) (iii), (ii), (iv) and (i)

(iii), (ii), (iv) மற்றும் (i)

- (E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

172. In Total Station survey, distances are booked simply as

டோட்டல் ஸ்டேஷன் சர்வேயில் தூரங்கள் சாதாரணமாக _____ ஆக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

(A) chainages
செயின்ஏஜஸ்

✓(B) dimensions
டைமென்ஷன்ஸ்

(C) lines
கோடுகள்

(D) stations
ஸ்டேஷன்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

173. Sequence the procedure for data collection after setting the co-ordinates in total station are following

டோட்டல் ஸ்டேஷனில் ஒருங்கிணைப்புகளை அமைத்த பிறகு விவரங்கள் சேகரிப்புக்கான செயல்முறையை வரிசைப்படுத்தவும்.

(i) Set back sight name and reflector height and observe the co-ordinate of it and record the data

பின்பார்வையின் பெயர் மற்றும் பிரதிபலிப்பான் உயரத்தை அமைக்கவும் மற்றும் அதன் ஒருங்கிணைப்பைக் கவனித்து விவரத்தைப் பதிவு செய்யவும்.

(ii) For detailing, set detail point name and reflector height and record the data of different location

விவரிப்பதற்கு விவரப் புள்ளியின் பெயர் மற்றும் பிரதிபலிப்பான் உயரத்தை அமைக்கவும் மற்றும் வெவ்வேறு இடங்களின் விவரத்தைப் பதிவு செய்யவும்.

(iii) Measure the foresight station and record the data

முன்பார்வை ஸ்டேஷனை அளந்து, விவரத்தைப் பதிவு செய்யவும்.

(iv) Give name for foresight station and set reflector height

முன்பார்வை ஸ்டேஷனிற்கு பெயரைக் கொடுக்கவும் மற்றும் பிரதிபலிப்பான் உயரத்தை அமைக்கவும்.

(v) Power off the instrument

கருவியை அணைக்கவும்

(A) (iii), (i), (iv), (ii) and (v)

(iii), (i), (iv), (ii) மற்றும் (v)

(B) (iv), (ii), (i), (iii) and (v)

(iv), (ii), (i), (iii) மற்றும் (v)

✓(C) (i), (iv), (iii), (ii) and (v)

(i), (iv), (iii), (ii) மற்றும் (v)

(D) (ii), (iii), (i), (iv) and (v)

(ii), (iii), (i), (iv) மற்றும் (v)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

174. _____ take the form of plug-in cards onto which data is magnetically encoded by a total station.

_____ பிளக்-இன் கார்டுகளின் வடிவத்தை எடுக்கும் டோட்டல் ஸ்டேஷனால் விவரம் காந்தமாக குறியாக்கம் செய்யப்படுகிறது.

- (A) Field computer
ஃப்பீல்டு கணினிகள்
- (B) Recording modules
ரெக்கார்டிங் மாடூல்ஸ்
- (C) Pocket calculator
பாக்கெட் கால்குலேட்டர்கள்
- (D) Field books
ஃப்பீல்டு புத்தகங்கள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

175. In Rapid measurement, measurement time to a prism is between

விரைவான அளவீட்டில், ஒரு ப்ரிஸ்மின் அளவிடும் நேரம் _____ க்கு இடையில் இருக்கும்.

- (A) 0.5 and 1's
0.5 மற்றும் 1's
- (B) 1's and 2's
1's மற்றும் 2's
- (C) 2's and 3's
2's மற்றும் 3's
- (D) 3's and 4's
3's மற்றும் 4's
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

176. During chaining sometimes rivers, ponds, buildings, hills, thick jungle may prevent the chainman to take the measurements directly is called

செயினிங் செய்யும்போது, சில நேரங்களில், ஆறுகள், குளங்கள், கட்டிடங்கள், மலைகள், அடர்ந்த காடுகள் இவையெல்லாம் செயின் நபரை நேரடியாக அளவுகள் எடுக்க விடாமல் தடுப்பது ————— என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) observation
கவனிப்பு

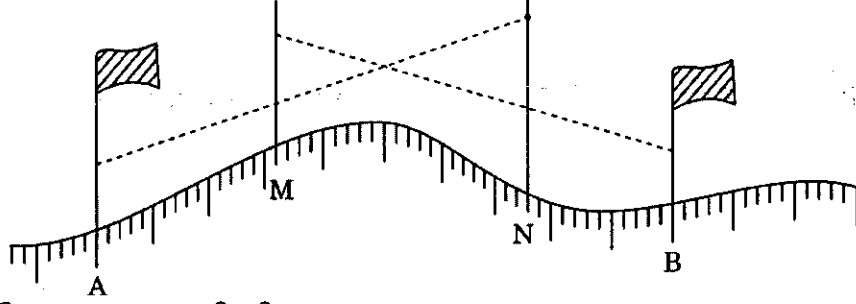
✓(B) obstacles
தடைகள்

(C) resection
ரிசெக்ஷன்

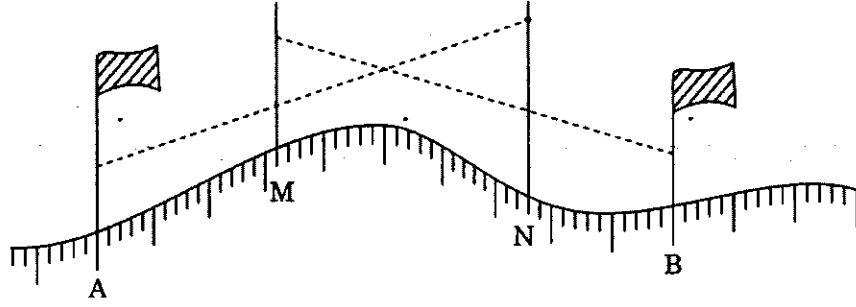
(D) offsetting
ஆஃப்செட்டிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. Name of the figure is



படத்தின் பெயர் எதை குறிக்கிறது?



- ✓(A) Ranging Across a Hill
ஒரு மலையின் குறுக்கே ரேண்டிங் செய்தல்
- (B) Ranging Across a Valley
ஒரு பள்ளத்தாக்கு குறுக்கே ரேண்டிங் செய்தல்
- (C) Ranging Across a Hip
ஒரு ஹிப்-ன் குறுக்கே ரேண்டிங் செய்தல்
- (D) Ranging Across a Cable
ஒரு கேபிள் குறுக்கே ரேண்டிங் செய்தல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

178. The stations other than main stations are called as _____

மெயின் ஸ்டேஷன் அல்லாத மற்ற ஸ்டேஷன்கள் _____
என்றழைக்கப்படுகிறது.

(A) totally station

டோட்டலி ஸ்டேஷன்

(B) Sub station

ஸப் ஸ்டேஷன்

✓(C) tie station

டை ஸ்டேஷன்

(D) Subsidiary station

ஸப்ஸிடரி ஸ்டேஷன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

179. A line joining some fixed points on any two lines in a main survey line is known as _____

மெயின் சர்வே லைனில் ஏதேனும் இரண்டு கோடுகளின் மேல் இருக்கும் சில நிலையான புள்ளிகளை இணைக்கும் கோடு _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.

(A) base line

பேஸ் லைன்

(B) check line

செக் லைன்

(C) running survey line

ரன்னிங் சர்வே லைன்

✓(D) tie line

டை லைன்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

180. A series of connected survey lines of known lengths and directions is called as

தெரிந்த நீளங்கள் மற்றும் திசைகள் உடைய இணைக்கப்பட்ட சர்வே லைன்களின் தொடர் ஆனது _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.

(A) check line
செக் லைன்

(B) base line
பேஸ் லைன்

(C) triangulation
ட்ரையாங்குலேஷன்

✓(D) traverse
ட்ராவர்ஸ்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. _____ consists of a hollow octagonal box.

_____ ஆனது ஒரு வெற்று எண்கோணப் பெட்டியைக் கொண்டுள்ளது.

✓(A) French cross staff
பிரெஞ்சு கிராஸ் ஸ்டாப்

(B) Open cross staff
ஓபன் கிராஸ் ஸ்டாப்

(C) Optical square
ஆப்டிக்கல் ஸ்கொயர்

(D) Site square
சைட் ஸ்கொயர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

182. _____ is a modern and precise instrument and is used in a similar manner.

_____ ஒரு நவீன மற்றும் துல்லியமான கருவி மற்றும் ஒத்த முறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(A) Site square
சைட் ஸ்கொயர்

✓(B) Prism square
பிரிசம் ஸ்கொயர்

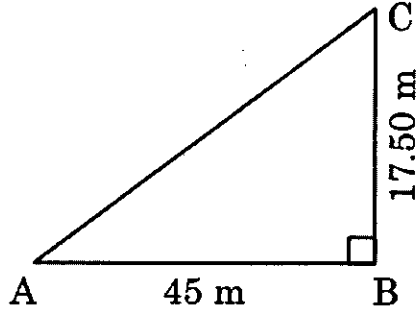
(C) Optical square
ஆப்டிக்கல் ஸ்கொயர்

(D) French square
பிரெஞ்சு ஸ்கொயர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

183. Calculate the given Triangular plot area

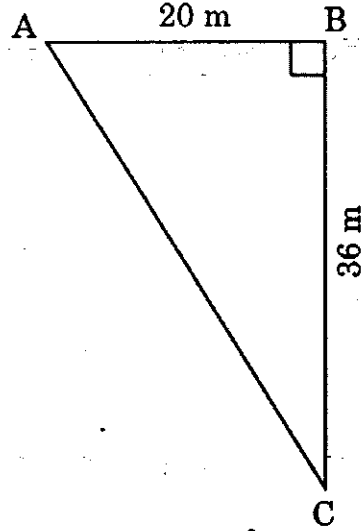
கொடுக்கப்பட்டுள்ள முக்கோண மனையின் பரப்பளவை கணக்கிடுக.



- (A) 390.75 sqm
390.75 சதுரமீ
- (B) 393.25 sqm
393.25 சதுரமீ
- ✓(C) 393.75 sqm
393.75 சதுரமீ
- (D) 395.75 sqm
395.75 சதுரமீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

184. Calculate the given triangular plot area

கொடுக்கப்பட்ட முக்கோண பிளாட் பரப்பளவை கணக்கிடுங்கள்



- (A) 380 sqm
380 சதுரமீ
- (B) 360 sqm
360 சதுரமீ
- (C) 340 sqm
340 சதுரமீ
- (D) 350 sqm
350 சதுரமீ
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

185. In chain survey, ————— are taken to the boundary points in the order of their chainages on both the sides of the base line.

செயின் சர்வேயில், பேஸ் லைனின் இரண்டு பக்கங்களின் மீதுள்ள செயினேஜலின் வரிசைக் கிரமத்தில் எல்லைப் புள்ளிகளுக்கு ————— எடுக்கப்படுகிறது.

- (A) Offsets
ஆஃப்செட்ஸ்
- (B) Fields
களங்கள்
- (C) Areas
பரப்பளவுகள்
- (D) Readings
ரீடிங்குகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

186. Match the following in plane table surveying :

பிளேன் டேபிள் சர்வேயில் பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

(a) Instrumental error

கருவியின் பிழை

1. By taking care in drawing and in the use of scales

வரைதல் மற்றும் அளவுகள் பயன்படுத்துவதில் கவனம் செலுத்துவதன் மூலம்

(b) Errors of manipulation and sighting

கையாள்தல் மற்றும் பார்ப்பதில் பிழை

2. Tracing paper method

டி ரேசிங் பேப்பர் முறை

(c) Errors of plotting

பிளாட் செய்யும் போது ஏற்படும் பிழைகள்

3. The objects not being correctly sighted

ஆப்டெக்ட்டை சரியாக பார்க்காமல் இருப்பது

(d) Mechanical method

மெக்கானிக்கல் முறை

4. The edge of the alidade not being a straight line

அலிடேடின் விளிம்பு நேர்கோடாக இல்லாமல் இருப்பது

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

187. The working edge of the alidade is called

அலிடேட்டின் வெளக்கிங் விளிம்பானது ————— என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- ✓(A) Fiducial edge
ஃபிடூசியால் விளிம்பு
- (B) Ebony edge
எப்பானி விளிம்பு
- (C) Common edge
பொது விளிம்பு
- (D) Alidade edge
அலிடேட் விளிம்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. Match the following :

பின்வருபவனவற்றை பொருத்துக :

- | | |
|--|------------------------------------|
| (a) 30 m chain
30 மீ செயின் | 1. Brass tallies
பித்தளை தாலிஸ் |
| (b) 20 m chain
20 மீ செயின் | 2. 150 links
150 லிங்க்குகள் |
| (c) Every 5 m length
ஒவ்வொரு 5 மீ நீளம் | 3. 20 cm
20 செ.மீ. |
| (d) Each link having
ஒவ்வொரு லிங்க்கின் நீளம் | 4. 100 links
100 லிங்க்குகள் |

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

189. Error in area due to incorrect chain.

True area = _____.

குறைபாடு உள்ள செயினால், பரப்பளவில் ஏற்படும் பிழை.

உண்மையான பரப்பளவு = _____.

(A) Measured area $\times \left(\frac{L}{L^1}\right)^2$

அளக்கப்பட்ட பரப்பளவு $\times \left(\frac{L}{L^1}\right)^2$

(B) Measured area $\times \frac{L^1}{L}$

அளக்கப்பட்ட பரப்பளவு $\times \frac{L^1}{L}$

✓(C) Measured area $\times \left(\frac{L^1}{L}\right)^2$

அளக்கப்பட்ட பரப்பளவு $\times \left(\frac{L^1}{L}\right)^2$

(D) Measured area $\times \frac{L}{L^1}$

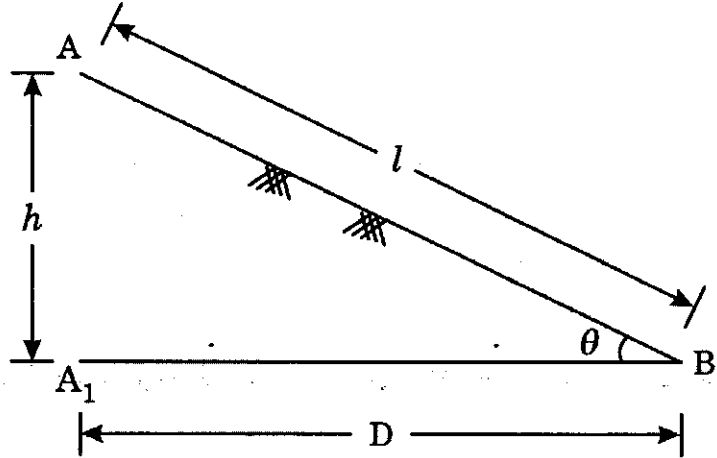
அளக்கப்பட்ட பரப்பளவு $\times \frac{L}{L^1}$

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

190. The horizontal distance of the sloping ground is calculated by the formula

சாய்வான நிலத்தின் கிடைமட்ட தூரம் _____ சூத்திரத்தால் கணக்கிடப்படுகிறது.



- ✓(A) $D = A_1B = l \cos \theta$ (B) $D = A_1B = \cos \theta$
 (C) $D = AB = l \cos \theta$ (D) $D = l \cos \theta = AB$
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

191. The process of measuring lateral distance from the chainline to the objects which are to be plotted is called as

செயின் கோட்டிலிருந்து பிளாட் செய்ய வேண்டிய இலக்கிற்கு பக்கவாட்டு தூரத்தை அளவிடும் செயல்முறை _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- (A) Offset (B) Chaining
 ஆஃப்செட் செயினிங்
 ✓(C) Offsetting (D) Ranging
 ஆஃசெட்டிங் ரேன்ஜிங்
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

192. The measurement on the chain line is recorded as

செயின் லைனில் எடுக்கப்படும் அளவுகள் _____ என்று பதிவு செய்யப்படுகிறது.

(A) Ranging
ரேன்ஜிங்

(B) Offsetting
ஆஃப்செட்டிங்

✓(C) Chainage
செயின்ஏஜ்

(D) Lateral distance
பக்கவாட்டு தூரம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. _____ is done to locate the objects with reference to the chainline.

செயின் லைனை ஆதாரமாகக் கொண்டு இலக்குகளைக் கண்டறிய _____ செய்யப்படுகிறது.

(A) Offset
ஆஃப்செட்

(B) Ranging
ரேன்ஜிங்

✓(C) Offsetting
ஆஃப்செட்டிங்

(D) Chaining
செயினிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

194. Limits of error in 20 m chain is _____ mm.

20மீ செயினின் பிழையின் வரம்புகள் _____ மிமீ ஆகும்.

(A) ± 8

✓(B) ± 5

(C) $+5$

(D) ± 4

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

195. In errors in chain, due to chain not being straight is called _____ error.

சங்கிலி பிழைகளில், சங்கிலி நேராக இல்லாததால் ஏற்படுவது _____ பிழை என அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Natural
இயற்கையால் ஏற்படும்

✓(B) Personal
தனிநபரால் ஏற்படும்

(C) Instrumental
கருவியால் ஏற்படும்

(D) Artificial
செயற்கையாக ஏற்படும்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

196. The process of establishing intermediate points in line with the terminal points before chaining is known as

செயினிங்கிற்கு முன்னதாக டெர்மினல் புள்ளிகள் உடன் லைனில் இருக்கும் படியாக புள்ளிகள் உருவாக்கும் செய்முறை ஆனது _____ என அறியப்படுகிறது.

(A) Offsetting
ஆஃப்செட்டிங்

(B) Measuring
அளவிடுதல்

✓(C) Ranging
ரேன்ஜிங்

(D) Testing
சோதனை செய்தல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. Indirect ranging is also called _____ ranging.

மறைமுக ரேன்ஜிங் _____ ரேன்ஜிங் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Combined
இணைந்த

(B) Double
இரட்டை

✓(C) Reciprocal
ரெசிபுரோக்கல்

(D) Single
ஒற்றை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. Among the following identify which is correct :

பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது :

Signal by the surveyor

சர்வேயர் காட்டும் சைகைகள்

Action by the assistant

அதற்கேற்ப உதவியாளரின் செயல்பாடுகள்

(1) Rapid sweep with right or left hand

வலது அல்லது இடது கை கொண்டு விரைவாக ஸ்வீப் செய்தல்

– Move considerably to the right or left

வலப்புறம் அல்லது இடப்புறம் நோக்கி மிகுதியாக நகர்தல்

(2) Right or left arm extended

வலது அல்லது இடது தோள்பட்டை நீட்டுதல்

– Fix the rod

ராடை பொருத்தவும்

(3) Slow sweep with right or left hand

வலது அல்லது இடது கை கொண்டு மெதுவாக ஸ்வீப் செய்தல்

– Move slowly to the right or left

வலதுபுறம் அல்லது இடப்புறம் நோக்கி மெதுவாக நகர்தல்

(4) Both hands above head and then brought down

இரண்டு கைகளையும் தலைக்கு மேல் தூக்கி பின்னர் கீழே கொண்டு வருதல்

– Plumb the rod to the right or left

ராடை வலதுபுறம் அல்லது இடதுபுறம் பிளம்பப் பண்ணுதல்

(A) (2), (4) only correct

(2), (4) மட்டும் சரியானது

(B) (1), (4) only correct

(1), (4) மட்டும் சரியானது

(C) (2), (3) only correct

(2), (3) மட்டும் சரியானது

✓(D) (1), (3) only correct

(1), (3) மட்டும் சரியானது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

199. The earth surface is assumed as plane and the corrective of the earth is original is known as

பூமியின் மேற்பரப்பு ஒரு சமதளமாக கருதப்படுகிறது மற்றும் பூமியின் அசல் தன்மையை சரிசெய்வது _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- ✓(A) Plane surveying
பிளேன் சர்வேயிங்
- (B) Geodetic surveying
ஜியோடிக் சர்வேயிங்
- (C) Marine surveying
மெரைன் சர்வேயிங்
- (D) Astronomical surveying
வான்கணித சர்வேயிங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

200. 1 cent = _____ m².

1 சென்ட் = _____ சதுரமீ.

- (A) 40.41
- (B) 40.45
- (C) 40.42
- ✓(D) 40.47
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை