

1. Choose correct answers

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக.

- (1) WCB system, the maximum magnitude of the measurement may be 360° and measurement is taken anticlockwise

WCB முறையில் கண்டுபிடிக்கப்படும் அதிகபட்ச கோண அளவு 360° ஆகும் மற்றும் அளவீடுகளை கடிகார திசைக்கு எதிர் திசையில் எடுக்கப்படும்

- (2) QB system, the maximum magnitude of the measurement may be 90° and measurement is taken clockwise only

QB முறையில் கண்டுபிடிக்கப்படும் அதிகபட்ச கோண அளவு 90° ஆகும் மற்றும் அளவீடுகளை கடிகார திசையில் மட்டுமே எடுக்கப்படும்

- (3) Both WCB and QB system, the minimum magnitude of measurement is 0°

WCB மற்றும் QB இரண்டு முறையிலும் கண்டுபிடிக்கப்படும் குறைந்தபட்ச கோண அளவு 0°

(A) (3) only

(B) (2) and (3)

(3) மட்டும்

(2) மற்றும் (3)

(C) (1) and (2)

(D) (1) and (3)

(1) மற்றும் (2)

(1) மற்றும் (3)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

2. In which of the following compass graduations are engraved erect?

எந்த காம்பலில் குறிக்கப்பட்ட எழுத்துகள் நேராக செதுக்கப்பட்டிருக்கும்?

(A) Prismatic compass

(B) Surveyor's compass

பிரிசமேட்டிக் காம்பஸ்

சர்வேயர்ஸ் காம்பஸ்

(C) Theodolite

(D) Sextant

தியோடோலைட்

செக்சன்ட்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

3. When the lines form a circuit which ends at the starting point is called

சர்வே கோடுகள் ஆரம்பித்த இடத்திலேயே முடிவுற்றால் அதற்கு _____ என்றழைக்கப்படுகிறது

- (A) Open traverse
முடிவில்லா ட்ராவர்ஸ்
- (B) Closed traverse
முடிவுற்ற ட்ராவர்ஸ்
- (C) Intermediate traverse
இடைப்பட்ட ட்ராவர்ஸ்
- (D) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

4. The reading is taken by directly seeing through the top of the glass is done in

பார்க்கும் அமைப்பில் உள்ள பட்டகத்தின் உதவியால் அளவுகள் எந்த வகை காம்பலில் படிக்கப்படுகிறது?

- (A) Prismatic compass
பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸ்
- (B) Surveyor's compass
சர்வேயர்ஸ் காம்பஸ்
- (C) Trough compass
ட்ராஃப் காம்பஸ்
- (D) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

5. The graduations engraved are inverted in

எந்த காம்பலில் அளவு குறிப்பிடப்பட்ட எழுத்துக்கள் தலைகீழாக செதுக்கப்பட்டு இருக்கும்

- (A) Prismatic compass
பிரிஸ்மேட்டிக் காம்பஸ்
- (B) Surveyor's compass
சர்வேயர்ஸ் காம்பஸ்
- (C) Trough compass
ட்ராஃப் காம்பஸ்
- (D) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

6. In surveyor compass the magnetic needle floats freely over the
 சர்வேயர் காம்பஸில் _____ மீது காந்த ஊசி தடையேதும் இல்லாமல்
 மிதக்கிறது
- (A) Prism
 பிரிசம்
- (B) Graduated ring
 அளவுகள் குறிக்கப்பட்ட வளையம்
- (C) Tripod
 டிரெப்பாட்
- (D) Pivot
 சுழலும் அச்சு
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
7. The dimension families are specified as
 அளவீடுகளின் குடும்பங்களாக குறிப்பிடப்படுவது ?
- (1) Radial
 (2) Angular
 (3) Linear
 (4) Polyline
- | | |
|-------------------|-------------------|
| (A) (1), (2), (4) | (B) (1), (2), (3) |
| (C) (2), (3), (4) | (D) (1), (3), (4) |
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

8. Which method is used for plotting a traverse survey in compass?
காம்பஸில் ட்ராவர்ஸ் சர்வே எந்த முறை மூலம் செய்யப்படுகிறது?

- (A) Included angle method
உட்கோண முறை
- (B) Paper protractor method
காகித நெருக்குதல் முறை
- (C) Rectangle coordinate method
செவ்வக ஒருங்கிணைப்பு முறை
- (D) Graphical adjustment method
வரைகலை சரிசெய்தல் முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

9. Which of the following variations are due to magnetic storms?
எந்த வகை சாய்வின் மாறுபாடு காந்த புயல்களால் ஏற்படுகிறது?

- (A) Diurnal variation
தினசரி மாறுபாடு
- (B) Annual variation
வருடாந்திர மாறுபாடு
- (C) Secular variation
சார்பற்ற மாறுபாடு
- (D) Irregular variation
சீரற்ற மாறுபாடு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

10. Find the magnetic declination if the magnetic bearing of the sun at noon is 186°

நண்பகலில் (noon) சூரியனின் மேக்னெடிக் பியரிங் ஆனது 186° ஆக இருந்தால் அதன் மேக்னெடிக் டிகிளினேஷனை கண்டுபிடிக்கவும்

- (A) 6° W
(B) 6° E
- (C) 16° S
(D) 16° W
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

11. Which stations are affected by local attraction?

கீழ்காணும் எந்த ஸ்டேஷனில் லோக்கல் ஈர்ப்புகளால் பாதிப்படைந்துள்ளது?

Sl No.	Line	FB	BB
வ. எண்.	கோடு	FB	BB
(a)	AB	N 46° E	S 46° W
	AB	N 46° E	S 46° W
(b)	BC	S 60° 30' E	N 61° 30' W
	BC	S 60° 30' E	N 61° 30' W
(c)	CD	S 10° 30' E	N 9° W
	CD	S 10° 30' E	N 9° W
(d)	DA	N 79° W	S 79° 30' E
	DA	N 79° W	S 79° 30' E
(A)	(a) and (b)		(B) (b) and (c)
	(a) மற்றும் (b)		(b) மற்றும் (c)
(C)	(c) and (d)		(D) (d) and (a)
	(c) மற்றும் (d)		(d) மற்றும் (a)
(E)	Answer not known		
	விடை தெரியவில்லை		

12. The more accurate method of plotting a compass survey
காம்பஸ் சர்வேயை திட்டமிடுவதற்கான மிகவும் துல்லியமான முறை

- (A) Parallel meridian method
இணையான மெரிடியன் முறை
- (B) Included angle method
இன்குள்டட் கோண முறை
- (C) Paper protractor method
காகித ப்ரோட்ராக்டர் முறை
- (D) Rectangular co-ordinate method
செவ்வக ஒருங்கிணைப்பு முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

13. Identify the local attraction source compass survey
காம்பஸ் சர்வே-யில் லோக்கல் அட்ராக்ஷன்கான காரணங்களை கண்டுபிடி

- | | |
|--|--|
| (A) Building
கட்டிடம் | (B) Iron lamp post
இரும்பு விளக்கு கம்பம் |
| (C) Tree
மரம் | (D) Plastic
பிளாஸ்டிக் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

14. Convert Q.B into W.C.B. N 20° W
Q.B விருந்து W.C.B. மாற்றுக N 20° W

- | | |
|--|-------------------|
| (A) 70° | (B) 340° |
| (C) 160° | (D) 20° |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

15. If the fore bearing of a line is S $43^\circ 30'$ E, its back bearing will be
 ஒரு கோட்டின் முன்பியளிங் S $43^\circ 30'$ E எனில் அதன் பின்பியளிங் _____ ஆகும்.
- (A) N $43^\circ 30'$ W (B) N $43^\circ 30'$ E
 (C) S $43^\circ 30'$ W (D) N $36^\circ 30'$ W
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
16. Fore bearing of line 'AB' is 60° and that of BC is 130° , then angle B is
 AB மற்றும் BC கோடுகளின் முன்னால் பேரிங் 60° மற்றும் 130° எனில் 'B' கோண அளவு
- (A) 50° (B) 110°
 (C) 190° (D) 240°
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
17. Convert whole circle bearing of $210^\circ 30'$ into reduced bearing
 முழுவட்ட பியரிங் $210^\circ 30'$ – கை ரெட்ட்யூல் பியரிங் ஆக மாற்றுக ?
- (A) S $30^\circ 30'$ E (B) S $30^\circ 30'$ W
 (C) N $30^\circ 30'$ W (D) N $30^\circ 30'$ E
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

18. In quadrantal bearing system, bearing of a line varies from
கால் வட்ட பேரிங் முறையில், பேரிங் அளவு எவ்வளவு மாறுபடுகிறது?

(A) 0° to 360°
 0° முதல் 360°

(B) 0° to 180°
 0° முதல் 180°

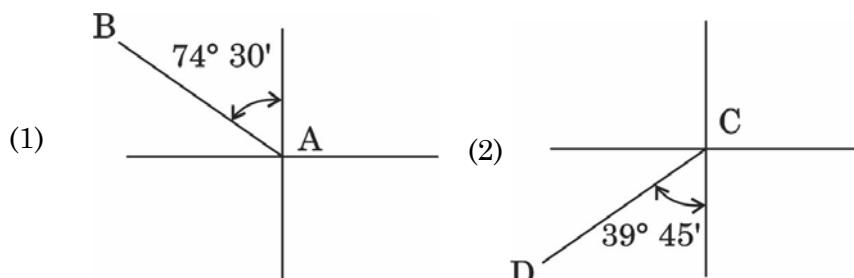
(C) 0° to 90°
 0° முதல் 90°

(D) 0° N to 190° S
 0° N முதல் 190° S

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

19. Write the bearing of line AB and line CD

AB மற்றும் CD கோடுகளின் பேயரிங்கை கண்டுபிடிக்கவும்



(A) $219^\circ 45'$ and $285^\circ 30'$
 $219^\circ 45'$ மற்றும் $285^\circ 30'$

(B) $285^\circ 30'$ and $219^\circ 45'$
 $285^\circ 30'$ மற்றும் $219^\circ 45'$

(C) $285^\circ 30'$ and $129^\circ 45'$
 $285^\circ 30'$ மற்றும் $129^\circ 45'$

(D) $129^\circ 45'$ and $285^\circ 30'$
 $129^\circ 45'$ மற்றும் $285^\circ 30'$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

20. If the fore bearing of a line AB is 35° and that of line BC is 15° , then the included angle between the line is
 AB & BC கோடுகளின் முன்னால் பேரிங் 35° மற்றும் 15° ஆகும். AB மற்றும் BC கோடுகளின் உட்கோண அளவை கண்டுபிடிக்கவும் ?
- (A) 20° (B) 50°
 (C) 160° (D) 230°
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
21. Instrument required for levelling is
 மட்ட அளக்கை செய்வதற்கு தேவையான கருவி
- (A) Tacheometer (B) Theodolite
 டெக்கியோமீட்டர் தியோடலை
- (C) Plane table (D) A level instruments
 தள அளக்கைப் பலகை மட்ட அளக்கைக் கருவி
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
22. Profile levelling is usually done for determining
 புராபைல் லெவலிங் (பக்கதோற்ற மட்ட அளக்கை) எதற்காக பயன்படுகிறது ?
- (A) Contours of an area
 ஓர் பகுதியின் சம உயரக் கோட்டினை கண்டுபிடிக்க
 (B) Capacity of a reservoir
 ஓர் நீர்த்தேக்கத்தின் கொள்ளளவு காண
 (C) Boundaries of a property
 ஓர் சொத்தின் எல்லையைக் காண
 (D) Elevation along a straight line
 நேர் கோட்டுப் பாதையில் மட்ட உயரம் காண
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

23. What is the smallest graduated division in levelling staff?
மட்ட அளக்கைக் கோலில் மிகச் சிறிய அளவுப் பிரிவு

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) 0.5 m
0.5 மீட்டர் | (B) 0.05 m
0.05 மீட்டர் |
| (C) 0.005 m
0.005 மீட்டர் | (D) 0.0005 m
0.0005 மீட்டர் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

24. In Rise and Fall method, the staff reading is greater the point is at
உயர்வு மற்றும் தாழ்வு முறை கணக்கீட்டில் ஸ்டாப்-ன் (மட்ட அளக்கைக் கோலில்)
எடுத்த அளவு உயரமாக இருந்தால் அந்த நிலப் புள்ளி _____ ஆக இருக்கும்

- | | |
|--|-----------------------------|
| (A) Rise
உயர்வு | (B) Fall
தாழ்வு |
| (C) Equal
சமம் | (D) Identical
ஒரே மாதிரி |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

25. In the case of levelling across a river or lake, the levelling used
ஒரு நதி (அல்லது) ஏரியின் குறுக்கே எந்த வெவ்விங் (மட்ட அளக்கை) பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- (A) Reciprocal levelling
ரெசிப்ரோக்கல் வெவ்விங் (எதிரிடை மட்ட அளக்கை)
- (B) Fly levelling
ஃப்ளீ வெவ்விங் (விரைவு மட்ட அளக்கை)
- (C) Check levelling
தணிக்கை வெவ்விங்
- (D) Simple levelling
எளிய வெவ்விங்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
26. Back sight and fore sight readings are taken at every set up of level is
ஒவ்வொரு வெவ்விங் அமைப்பிலும் (மட்ட அளக்கை அமைப்பிலும்) பின்பார்வை மற்றும் முன்பார்வை அளவீடுகள் மட்டுமே எடுக்கும் வெவல் (மட்ட அளக்கை)
- (A) Check Levelling
செக் வெவ்விங் (தணிக்கை மட்ட அளக்கை)
- (B) Fly Levelling
ஃப்ளீ வெவ்விங் (விரைவு மட்ட அளக்கை)
- (C) Simple Levelling
சிம்பிள் வெவ்விங் (எளிய மட்ட அளக்கை)
- (D) Differential Levelling
வேறுபாட்டு வெவ்விங் (வேறுபாட்டு மட்ட அளக்கை)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

27. What is the shape of contour lines in case of a valley?

ஒரு பள்ளத்தாக்கினை குறிக்கும் காண்ட்ரூர் கோடுகளின் வடிவம் என்ன?

(A) U shape

ஏ வடிவம்

(B) V shape

வி வடிவம்

(C) W shape

டபிள்ஸ்ட் வடிவம்

(D) O shape

ஓ வடிவம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

28. _____ are imaginary lines joining the points of the same height.

ஒரே உயர்த்தை உடைய புள்ளிகளை இணைக்கும் கற்பனைக் கோட்டிற்கு
_____ என்று பெயர்.

(A) Contour Lines

காண்ட்ரூர் கோடுகள்

(B) Relief Lines

ரிலீப் கோடுகள்

(C) Survey Lines

சர்வே கோடுகள்

(D) Grid Lines

கிரிட் கோடுகள்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

29. Which of the following are correct about the methods of contouring by spot levels (Indirect Methods)?
கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை ஸ்பாட் லெவல் (மறைமுக முறை) மூலமாக கான்ட்ரீர் வரையறுக்கப்படும் முறைகளில் சரியானவை?
- (i) By Squares
சதுர முறை
 - (ii) By Cross Section
கிராஸ் செக்சன் முறை
 - (iii) By Tacheometric
டெக்கோமெட்ரிக் முறை
- | | |
|---|---|
| (A) (i) only
(i) மட்டுமே | (B) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டுமே |
| (C) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டுமே | (D) (i), (ii), (iii) only
(i), (ii), (iii) மட்டுமே |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |
30. If the lower value of contours are inside the bent or loop, it represent குறைந்த மதிப்பான கான்ட்ரீர், வளைவின் அல்லது வளைவுச் சுற்றின் உட்புறம் இருந்தால், அவை குறிப்பது ஒரு
- | | |
|--|-----------------------------------|
| (A) Valley Line
பள்ளத்தாக்கு | (B) Ridge
மலைமுகடு |
| (C) Saddles
மலைக் குவடு | (D) Plane Area
தட்டையான பரப்பு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

31. The vertical distance between two consecutive contours is called as இரண்டு அடுத்தடுத்துள்ள கான்டூர்களின் இடையே உள்ள செங்குத்து உயரம் எனப்படும்.
- (A) Contouring
கான்டூரிங்
- (B) Contour Line
கான்டூர் கோடு
- (C) Contour Interval
கான்டூர் இடைவெளி
- (D) Horizontal Equivalent
கிடைமட்ட நிகரி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
32. Two contours of different elevation do not cross each other except in the case of
தவிர்த்து இரண்டு கான்டூர் வெவ்வேறு உயரத்தில் ஒன்றை ஒன்று குறுக்கீடு இல்லாமல் செல்லும்.
- (A) Saddle
மலைக் குவடு
- (B) Valley
பள்ளத்தாக்கு
- (C) Overhanging Cliff
ஓவர் ஹெங்கிங் கிலிப்ஸ் (தொங்கும் முகடு)
- (D) Vertical Cliff
செங்குத்து கிலிப்ஸ் (முகடு)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

33. Volume of earthwork is calculated by

மண் வேலையின் கன அளவு ————— ஆல் கணக்கிடப்படுகிறது.

- | | |
|--|--|
| (A) Trapezoidal Formula
ட்ரெப்பிசாய்டல் சூத்திரம் | (B) Prismoidal Formula
பரிஸ்மாய்டல் சூத்திரம் |
| (C) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) இரண்டும் | (D) Chezy's Formula
செஸ்லி சூத்திரம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

34. Prismoidal rule is also known as

பரிஸ்மாய்டல் விதி ————— என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

- | | |
|--|--|
| (A) Simpson's Rule
சிம்சனின் விதி | (B) Trapezoidal Rule
ட்ரெப்பிசாய்டல் விதி |
| (C) Curvature Rule
வளைவு விதி | (D) Eulers Rule
ஆய்லரின் விதி |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

35. Trapezoidal formula for calculating storage capacity of a reservoir is
 ஓர் நீர்த்தேக்க சேமிப்பு கொள்திறனுக்கான டிரெப்பிசாய்டல் விதி (சரிவக விதி)

(A) $V = h \left[\frac{A_1 + A_n}{2} + A_2 + A_3 \dots + A_{n-1} \right]$

$$V = h \left[\frac{A_1 + A_n}{2} + A_2 + A_3 \dots + A_{n-1} \right]$$

(B) $V = \frac{h}{3} [A_1 + A_n + 4(A_2 + A_4 + \dots) + 2(A_1 + A_3 + \dots)]$

$$V = \frac{h}{3} [A_1 + A_n + 4(A_2 + A_4 + \dots) + 2(A_1 + A_3 + \dots)]$$

(C) $A = d(h_1 + h_2 + \dots + h_n)$

$$A = d(h_1 + h_2 + \dots + h_n)$$

(D) $A = \text{Average ordinate} \times \text{Length of base}$

$A = \text{சராசரி ஆர்டினேட்} \times \text{அடித்தளத்தின் நீளம்}$

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

36. Which among following can be determined by contours?
 கான்ட்ரூர் மூலமாக கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவையெல்லாம் கண்டறிய முடியும்?
- (1) Drainage characteristic
 வடிகால் பண்புகள்
 - (2) Gradient
 சாய்வு
 - (3) Ground profile
 தரை விவரம்
- | | |
|---|---|
| (A) (1) only
(1) மட்டும் | (B) (1) and (2) only
(1) மற்றும் (2) மட்டும் |
| (C) (1) and (3) only
(1) மற்றும் (3) மட்டும் | (D) (1), (2) and (3) only
(1), (2) மற்றும் (3) மட்டும் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |
37. Which among the following are the uses of contour maps?
 கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை கான்ட்ரூர் வரைபடங்களின் பயன்களாவன?
- (i) To check the intervisibility of points
 இரு இடங்களுக்கிடையோன புலப்பாடு அறிய
 - (ii) To Locate watershed lines
 நீர்ப் பிரிமேட்டினை கண்டறிய
 - (iii) To calculate volumes of reservoirs
 நீர்த்தேக்கங்களின் கொள்ளளவு காண
- | | |
|---|---|
| (A) (i) only
(i) மட்டும் | (B) (ii) only
(ii) மட்டும் |
| (C) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும் | (D) (i), (ii) and (iii) only
(i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

38. A line lying on the surface of the ground with uniform inclination to the horizontal at all points on it is

அதன் மேலுள்ள அனைத்து புள்ளிகளிலும், கிடைக் கோட்டுடன் ஒரே சீரான சரிவுடன் தரைப்பரப்பில் அமையும் கோடானது

- | | |
|---|---|
| (A) Vertical Contour
செங்குத்து காண்ட்ரீர் | (B) Horizontal Contour
கிடைமட்ட காண்ட்ரீர் |
| (C) Contour Gradient
காண்ட்ரீர் சரிவு | (D) Plane Area
தட்டையான தளம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

39. For the purpose of surveying in a general topographical work with the scale of $1\text{ cm} = 100\text{ m}$ or more suitable contour interval is

$1\text{ cm} = 100\text{ m}$ மீட்டர் அல்லது அதற்கும் மேல் என்ற அளவுத் திட்டத்துடன் ஒரு பொதுவான நில உருவியல் சார்ந்த பணிக்குப் பொருத்தமான சமஉயரக் கோட்டு (காண்ட்ரீர்) இடைவெளி

- | | |
|--|--|
| (A) 0.2 to 0.5
0.2 முதல் 0.5 மீ வரை | (B) 0.5 to 2
0.5 முதல் 2 மீ வரை |
| (C) 20 to 30
20 முதல் 30 மீ வரை | (D) 3 m and above
3 மீட்டர் மற்றும் அதற்கு மேல் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

40. The contour interval for general topographical map can be computed by the following rule

இரு பொதுவான நிலப்பரப்பு வரைபடத்திற்கான காண்ட்டூர் இடைவெளி கீழ்க்கண்ட விதிகளின்படி கணக்கிடப்படுகிறது.

- | | |
|---|---|
| <p>(A) $\frac{25}{\text{Number of cm per km}} \text{ m}$
 $\frac{25}{\text{நம்பர் ஆப் செ.மீ/கி.மீ}} \text{ மீ}$</p> | <p>(B) $\frac{45}{\text{Number of cm per km}} \text{ m}$
 $\frac{45}{\text{நம்பர் ஆப் செ.மீ/கி.மீ}} \text{ மீ}$</p> |
| <p>(C) $\frac{50}{\text{Number of cm per km}} \text{ m}$
 $\frac{50}{\text{நம்பர் ஆப் செ.மீ/கி.மீ}} \text{ மீ}$</p> | <p>(D) $\frac{55}{\text{Number of cm per km}} \text{ m}$
 $\frac{55}{\text{நம்பர் ஆப் செ.மீ/கி.மீ}} \text{ மீ}$</p> |
| <p>(E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை</p> | |
41. Which is the main parameter used in pseudo-ranging of GPS?
 GPS-ன போலித் தொலைவு காணலில் பயன்படுத்தப்படும் முக்கிய அளவுரு எது?
- | | |
|---|---|
| <p>(A) Time
 நேரம்</p> | <p>(B) Distance
 தூரம்</p> |
| <p>(C) Velocity
 வேகம்</p> | <p>(D) Frequency
 அதிர்வெண்</p> |
| <p>(E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை</p> | |

42. Which signal indicate the functioning of the space segment in GPS?
ஜி.பி.எஸ் விண்வெளிப் பிரிவின் பயன்பாட்டைக் குறிக்கும் குறிகை?
- (A) Navigation
வழி செலுத்துகை
- (B) Space
விண்வெளி
- (C) Control
கட்டுப்பாடு
- (D) User
பயனர்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
43. Which country developed the GPS?
ஜி.பி.எஸ்-ஐ உருவாக்கிய நாடு எது?
- (A) USA
யூ.எஸ்.ஏ (அ) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்
- (B) India
இந்தியா
- (C) Russia
ரஷ்யா
- (D) Europe
ஐரோப் (அ) ஐரோப்பா
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

44. Which is the most obvious sources of electromagnetic radiation for remote sensing?

தொலை உணர்வுக்கான மிகவும் வெளிப்படையான மின்காந்த கதிர்வீச்சு மூலம் எது?

(A) The moon
நிலவு

(B) The earth
பூமி

(C) The sun
சூரியன்

(D) The sea
கடல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

45. Arrange in sequential order of the following basic processes of remote sensing.

தொலை உணர்வின் கீழ்க்கண்ட அடிப்படை செயல்பாடுகளை வரிசைப்படுத்திடுக.

1. Transmission of energy from the source towards earth.

மூலத்திலிருந்து பூமியை நோக்கிய ஆற்றல் கடத்தல்.

2. Interaction of energy with the earth's surface.

புவியின் பரப்புடன் ஆற்றலின் இடைவினை.

3. Detection of the reflected/emitted energy by the sensor.

எதிரொளிக்கப்பட்ட அல்லது உமிழுப்பட்ட ஆற்றலினை உணரியின் மூலம் கண்டறிதல்.

4. Reflection from the earth's surface to remote sensors.

புவியின் பரப்பிலிருந்து தொலை உணரிகளுக்கு எதிரொளித்தல்.

5. Conversion of energy received into electronic form of data.

பெறப்பட்ட ஆற்றலை மின்னணு வடிவ தரவுகளாக மாற்றுதல்.

(A) 1, 2, 3, 4, 5

(B) 1, 2, 4, 3, 5

(C) 1, 4, 3, 2, 5

(D) 1, 4, 2, 3, 5

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

46. The aerial photograph made with the camera axis (or) optical axis coinciding with the direction of gravity is known as
 ஒளிப்படக் கருவியின் அச்சு அல்லது ஒளியியல் அச்சானது புவிஸர்ப்புத் திசையுடன் ஒன்றிய நிலையில் எடுக்கப்படும் வான் ஒளிப்படம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- (A) the oblique photograph
 சாய்புகோண ஒளிப்படம்
- (B) the vertical photograph
 செங்குத்து நிலை ஒளிப்படம்
- (C) the stereo photograph
 முப்பரிமாண ஒளிப்படம்
- (D) the tilted photograph
 சாய்வுநிலை ஒளிப்படம்
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
47. The line drawn on a aerial photogrammetric map to represent the track of the aircraft is known as
 வான்கலப் பாதையைக் குறிப்பிட வான் ஒளிப்பட நில அளக்கை நிலப்படத்தில் வரையப்படும் கோடு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- (A) the focal line
 குவியக் கோடு
- (B) the flight line
 வான்கலக் கோடு
- (C) the nadir line
 தாழ்ப்புள்ளிக் கோடு
- (D) the exposure line
 ஒளி வெளிப்பாட்டுக் கோடு
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

48. Photogrammetric imaging is a method of recording a X dimensional view of a Y dimensional object scene. Where, X and Y are

ஒளிப்பட நில அளக்கை தோற்றுருவாக்கலானது ஒரு Y பரிமாண பொருளின் காட்சியினை ஒரு X பரிமாணத் தோற்றத்தில் பதிவு செய்யும் ஒரு முறையாகும். இங்கு, X மற்றும் Y ஆனது

- (A) Three and two respectively
முறையே மூன்று மற்றும் இரண்டு ஆகும்
- (B) Two and three respectively
முறையே இரண்டு மற்றும் மூன்று ஆகும்
- (C) Two and two respectively
முறையே இரண்டு மற்றும் இரண்டு ஆகும்
- (D) Three and three respectively
முறையே மூன்று மற்றும் மூன்று ஆகும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

49. Which act as a medium of transmitting information from the target to the remote sensing sensors?

இலக்கிலிருந்து தொலை உணர்வு உணரிகளுக்கு தகவல்களைக் கடத்தும் ஊடகமாக செயல்படுவது எது?

- | | |
|--|------------------------------------|
| (A) Atmosphere
வளிமண்டலம் | (B) Energy source
ஆற்றல் மூலம் |
| (C) Wind
காற்று | (D) GPS signal
ஜி.பி.எஸ் குறிகை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

50. Spectral responses measured by remote sensors over various features is referred to as

பல்வேறு (புவியியல்) கூறுகளின் மீது தொலை உணரிகளால் அளவிடப்படும் அலைமாலை துலங்கல்கள் இவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது.

- | | |
|---|---|
| (A) Spectral windows
அலைமாலைச் சாளரங்கள் | (B) Spectral signatures
அலைமாலை சிறப்புகள் |
| (C) Spectral reflectance
அலைமலை எதிரொளிப்புகள் | (D) Spectral emittance
அலைமாலை உழிழ்திறன் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

51. GPS satellites broad cast signals from space that are picked up and identified by GPS receivers. Each GPS receiver that provides

ஜி.பி.எஸ் செயற்கைக் கோள்கள் விண்ணிலிருந்து சிக்னல்களை ஜி.பி.எஸ் ரிசீவர்கள் பெறுவதற்கும், அறிவதற்கும் ஒளிபரப்புகிறது. ஒவ்வொரு ஜி.பி.எஸ் ரிசீவர்களும் இதனைக் கொடுக்கிறது.

- | | |
|---|--|
| (A) Latitude and Longitude only
கிடைவரை மற்றும் நெடுவரை மட்டும் | |
| (B) Latitude and Altitude only
கிடைவரை மற்றும் உயரம் மட்டும் | |
| (C) Latitude, Longitude and altitude only
கிடைவரை, நெடுவரை மற்றும் உயரம் மட்டும் | |
| (D) Latitude, Longitude and altitude plus time
கிடைவரை, நெடுவரை, உயரம் மற்றும் நேரம் | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

52. Which of the following are advantages of GPS?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஜி.பி.எஸ் – ன் நன்மைகள் எவை?

(i) It is affected by rain, wind or reduced sunlight

இது மழை, காற்றும் மற்றும் குறைவான சூரிய வெளிச்சம் ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்படுகிறது

(ii) It provides accurate 3-dimensional positioning information for natural and artificial features

இது இயற்கை மற்றும் செயற்கைக் கூறுபாடுகளின் துல்லியமான முப்பரிமாண இடத் தகவல்களைக் கொடுக்கிறது

(iii) Its position information for natural and artificial features serves as a prime input to GIS

இயற்கை மற்றும் செயற்கைக் கூறுபாடுகளின் இதன் இடத் தகவல்கள் ஜி.ஜி.எஸ்-க்கு ஒரு முக்கிய உள்ளீடு ஆகும்

(A) (i) and (ii) only

(B) (ii) and (iii) only

(i) மற்றும் (ii) மட்டும்

(ii) மற்றும் (iii) மட்டும்

(C) (i) and (iii) only

(D) (ii) only

(i) மற்றும் (iii) மட்டும்

(ii) மட்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

53. Which works on the principle of the measurement of distance between the receiver and the satellite?

எது அலைவாங்கிக்கும் செயற்கைக் கோளுக்கும் இடையேயான தூரத்தை அளவிடும் கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது?

(A) Theodolite

தியோடலைட்

(B) Digital Theodolite

டிஜிட்டல் தியோடலைட்

(C) Total station

டோட்டல் ஸ்டேஷன்

(D) GPS

ஜி.பி. எஸ்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

54. Who operates control segment of GPS?

GPS -ன் கட்டுப்பாட்டு பிரிவினை இயக்குவது யார்?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (A) US military | (B) Russian military |
| அமெரிக்க ராணுவம் | ரஷ்ய ராணுவம் |
| (C) Indian military | (D) United Nations |
| இந்திய ராணுவம் | ஐக்கிய நாடுகள் |
| (E) Answer not known | |
| விடை தெரியவில்லை | |

55. Which object launched specifically to orbit the earth for GPS?

ஜி.பி.எஸ்-ல் பூமியைச் சுற்றிவர ஏவப்பட்ட பொருள் எது?

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (A) Satellites | (B) Receivers |
| செயற்கைக்கோள்கள் | அலைவாங்கிகள் |
| (C) User segments | (D) Control units |
| பயனர் பிரிவுகள் | கட்டுப்பாட்டு அலகுகள் |
| (E) Answer not known | |
| விடை தெரியவில்லை | |

56. Which instrument is a combination of EDM, electronic theodolite and microprocessor?

EDM, எலக்ட்ரானிக் தியோடலைட் மற்றும் மைக்ரோ பிராசர் ஆகியவற்றின் கூட்டுக் கருவி எது?

(A) Total station
டோட்டல் ஸ்டேஷன்

(B) Tacheometer
டெக்கோ மீட்டர்

(C) Distomite
டிஸ்டோமைட்

(D) Tellurometer
டெல்லுரோமீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

57. What is EDM meant for?

EDM என்பதன் அர்த்தம் என்ன?

(A) Electronic Data Measurement
எலக்ட்ரானிக் டெட்டா மெஷர்மெண்ட்

(B) Electronic Distance Measurement
எலக்ட்ரானிக் டிஸ்டஞ்சு மெஷர்மெண்ட்

(C) Electronic Digital Measurement
எலக்ட்ரானிக் டிஜிட்டல் மெஷர்மெண்ட்

(D) Electronic Data Meter
எலக்ட்ரானிக் டெட்டா மீட்டர்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

58. Which measurement can be able to read electronically in manual total station?

கைமுறை டோட்டல் ஸ்டேஷனில் எந்த அளவீடு மின்னணு வடிவில் மட்டுமே படிக்க முடியும்?

(A) Horizontal angle
கிடைமட்டக் கோணம்

(B) Vertical angle
செங்குத்துக் கோணம்

(C) Slope distance
சாய்வு தொலைவு

(D) Co-ordinates
ஆயங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

59. Which of the following measurements can be taken by total station?

கீழ்க்கண்ட அளவீடுகளில் டோட்டல் ஸ்டேஷனால் எடுக்க முடிபவை எவை?

(I) Angular measurements
கோண அளவீடுகள்

(II) Linear measurements
நீட்சி அளவீடுகள் (நீட்டலாவு)

(III) Elevation measurements
மட்ட அளவீடுகள்

(A) (I) and (II) only

(B) (II) and (III) only

(I) மற்றும் (II) மட்டும்

(II) மற்றும் (III) மட்டும்

(C) (I) and (III) only

(D) (I), (II) and (III)

(I) மற்றும் (III) மட்டும்

(I), (II) மற்றும் (III)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

60. What is the most precise instrument designed for the measurement of horizontal and vertical angles?

கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்துக் கோணங்களை அளவிடுவதற்கான மிகத் துல்லியமான கருவி எது?

- | | |
|---|--------------------------------|
| (A) Survey chain
சர்வே சங்கிலி | (B) Dumpy level
டம்பி லெவல் |
| (C) Digital Theodolite
டிஜிட்டல் தியோடலைட் | (D) Telescope
தொலைநோக்கி |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

61. Errors which are not eliminated by repetition method in Theodolite are

தியோடலைட்டின் திரும்ப செய்யும் முறையில் சரி செய்ய இயலாத பிழைகள் எவை?

- | | | |
|---|---|---|
| (i) Slip
தவறு (or) பிழை | (ii) Displacement of signal
சைகையில் நிலை மாற்றம் | (iii) Vertically of vertical axis
செங்குத்து அச்சு செங்குத்தாக |
| (A) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும் | (B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும் | |
| (C) (ii) and (iii) only
(ii) மற்றும் (iii) மட்டும் | (D) (i), (ii) and (iii) only
(i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும் | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | | |

62. Which one of the following temporary adjustments of theodolite is done to eliminate parallax error?

தோற்ற மாறுபாடு பிழையை நீக்குவதற்கு தியோடோலெட்டின் தற்காலிக சரிசெய்தல், கீழ்கண்டவற்றில் ஒன்று ஆகும்?

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) Setting up
அமைவு செய்தல் | (B) Centering
மையப்படுத்தல் |
| (C) Levelling up
மட்டப்படுத்துதல் | (D) Focussing
குவிமையம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

63. It is the operation to make the vertical axis of the instrument truly vertical and pass through the station is called as

கருவியின் செங்குத்து அச்சை உண்மையாக செங்குத்தாக மாற்றி, நிலையத்தின் வழியாகச் செல்வதற்கான செயல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- | | |
|--|---------------------------------|
| (A) Setting up
அமைத்தல் | (B) Levelling up
லைவலிங் அப் |
| (C) Centering
மையப்படுத்தல் | (D) Focussing
போக்கசிங் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

64. Rotating Telescope in horizontal plane about its vertical axis is called

கிடைமட்டத் தளத்தில் சுழலும் தொலை நோக்கியின் செங்குத்து அச்ச எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) Swing
சுவிங் | (B) Centering
மையப்படுத்தல் |
| (C) Plunging
தாழுதல் | (D) Transiting
டிரான்ஸிடிங் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

65. The arc equivalent to angular value $05''$ for a line of length 100 m is given by the formula
100 மீ நீளம் கொண்ட கோட்டிற்கான கோண மதிப்பு $05''$ -ற்கு சமமான வில் சூத்திரம் இவ்வாறு கொடுக்கப்படுகிறது ?
- (A) Radius \times arc length
ஆரம் \times வில் நீளம்
(B) Radius \times angular value in radian
ஆரம் \times கோண மதிப்பு ரேடியனில்
(C) $(\text{Radius})^2 \times$ arc length
 $(\text{ஆரம்})^2 \times$ வில் நீளம்
(D) Radius/ arc length
ஆரம் / வில் நீளம்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
66. How many methods are used to prolongation of a straight line?
ஒரு நேர்க்கோட்டின் நீட்டிப்பிற்கு எத்தனை முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது ?
- (A) 4 (B) 3
(C) 5 (D) 6
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

67. Angle between the preceding line and the succeeding line is called முன்னால் உள்ள கோட்டிற்கும் அடுத்த கோட்டிற்கும் இடையே உள்ள கோணம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- (A) Direct angle
நேர்க்கோணம்
 - (B) Right angle
செங்கோணம்
 - (C) Deflection angle
விலகு கோணம்
 - (D) Rotation angle
திருப்பு கோணம்
 - (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
68. Angles measured clockwise from a backsight to the previous line are called as
முன்னால் உள்ள கோட்டில் இருந்து கடிகார சுற்றில் பின்பார்வையில் அளக்கும் கோணம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- (A) Deflection angle
விலகு கோணம்
 - (B) Angle of twist
திருப்பு கோணம்
 - (C) Direct angles
நேர்க் கோணம்
 - (D) Swing angle
சவிங் கோணம்
 - (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
69. Which of the following instrument can measure vertical angles with respect to horizontal line or with respect to zenith?
கிடைமட்ட கோட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு அல்லது ஸெனித் அடிப்படையாகக் கொண்டு உயர்மட்ட கோணத்தை அளக்க பயன்படும் கருவி எது?
- (A) Electronic theodolite
எலக்ட்ரானிக் தியோடலைட்
 - (B) Levelling
லெவலிங்
 - (C) Compass
திசைக்காட்டி
 - (D) Chain
செயின்
 - (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

70. The angle between a line and the meridian measured in clockwise direction usually from the north of the meridian is called
 மெரிடியனுக்கும், கோட்டிற்கும் இடையே உள்ள கோணத்தை கடிகார சுற்று திசையில் அளக்க, வழக்கமாக வடக்கு மெரிடியனை எடுத்துக் கொண்டால் அவை இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
- | | |
|--|---|
| (A) Included angle
உட்கோணம் | (B) Azimuth of the line
அசிமுத்தின் கோடு |
| (C) Base angle
அடிப்படை கோணம் | (D) Deflection of the line
கோட்டின் விலக்கம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |
71. Loose needle method is rarely used for fixing direction in theodolite traversing because
 தியோடலைட் டிராவர்சிங்-ல் திசையை குறிக்க லூஸ் நீடில் முறை அரிதாக பயன்படுத்த காரணம்
- | |
|---|
| (A) It is prone to local attraction
இதில் லோக்கல் அட்ராக்ஷன் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது |
| (B) It is not a method of theodolite traversing
இது தியோடலைட் டிராவர்சிங்-ன் ஒரு முறை அல்ல |
| (C) It is not used to determine the bearings of the lines
இதன் மூலம் பேரிங்கோடுகள் குறிக்கப்படுவதில்லை |
| (D) Bearings included angles not measured
பேரிங்கில் இருக்கும் உட்கோணம் எடுக்கப்படுவதில்லை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை |

72. In which of the following traversing no angle measuring instrument is employed?

கீழ்காணும் எந்த கருவியின் மூலம் டிராவர்சிங் கோண அளவுகளை அளக்க இயலாது?

(A) Compass traversing
காம்பஸ் டிராவர்சிங்

(B) Chain traversing
செயின் டிராவர்சிங்

(C) Total station surveying
டோட்டல் ஸ்டேஷன் சர்வேயிங்

(D) Theodolite traversing
தியோடலைட் டிராவர்சிங்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

73. In a closed theodolite traverse the permissible closing error can be computed from the formula?

Where,

K – is the least count of the instrument

n – is the number of sides of the traverse.

முடிவுற்ற தியோடலைட் டிராவர்ஸ்-இல் அனுமதிக்கப்பட்ட முடிவு பிழை கணக்கிடப்படும் சூத்திரம்?

இங்கு

K – கருவியின் மீச்சிற்றளவை

n – டிராவர்ஸ் பக்கங்களின் எண்ணிக்கை

(A) $E = Kn^2$

(B) $E = K\sqrt{n}$

(C) $E = K^2n^2$

(D) $E = \frac{K}{\sqrt{n}}$

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

74. A _____ is a series of connected lines whose lengths and directions are known?

_____ என்பது தொடர்ச்சியான நேர்க் கோட்டினால் ஆன வடிவாகும். இதில் நில அளவை கோட்டின் திசையையும், நீளத்தையும் கண்டறியலாம்.

- | | |
|--|-------------------------------|
| (A) Horizontal line
கிடைமட்ட கோடு | (B) Traverse
டிராவர்ஸ் |
| (C) Vertical line
செங்குத்து கோடு | (D) Straight line
நேர்கோடு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

75. Angles measured are interior angles if traverse is run in anticlockwise direction and theoretical sum is equal to,
டிராவர்சை, கடிகார எதிர் சுற்றில் செயல்பட்டு உட்கோணங்கள் அளக்கப்பட்டால் அதன் தியாரிட்டிக்களின் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகை, இங்கு

where n = no. of sides

n = பக்கங்களின் எண்ணிக்கை

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) $(2n - 4) \times 90^\circ$ | (B) $(2n + 4) \times 90^\circ$ |
| (C) $(2n - 6) \times 90^\circ$ | (D) $(2n + 6) \times 90^\circ$ |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

76. Which of the following are true about balancing the traverse work, டிராவர்சை சரிசெய்தல் பணியில் கீழ்கண்ட எவை சரியானவை ?

- (i) Angular accuracy is higher than the linear accuracy
நீள அளவின் துல்லியத்தை விட கோண அளவின் துல்லியம் அதிகமானது
- (ii) Angular accuracy is lower than the linear accuracy
நீள அளவின் துல்லியத்தை விட கோண அளவின் துல்லியம் குறைவானது
- (iii) Angular accuracy is not same as the linear accuracy
நீள அளவின் துல்லியத்தைப்போல் கோண அளவின் துல்லியம் இருப்பதில்லை
- (A) (i) only (B) (i) and (ii) only
(i) மட்டும் (i) மற்றும் (ii) மட்டும்
- (C) (iii) only (D) (iii) and (ii) only
(iii) மட்டும் (iii) மற்றும் (ii) மட்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

77. The latitude of a line is its projection on to the _____ meridian?

இரு கோட்டின் லேட்டிடியூட் என்பது துருவங்களுக்கு _____ இணையாக அளக்கப்படும் தூரமாகும்.

- (A) North-south (B) East-west
வடக்கு-தெற்கு கிழக்கு-மேற்கு
- (C) North-west (D) East-south
வடக்கு-மேற்கு கிழக்கு-தெற்கு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

78. Bowditch's rule is also known as,
பெளாடிச் விதியை இவ்வாறும் கூறலாம் ?
- (A) Axis method
அச்சு முறை
- (B) Graphical method
வரைகலை முறை
- (C) Compass rule
காம்பஸ் (திசைகாட்டி) விதி
- (D) Transit rule
டிரான்சிட்டின் (கடப்பு) விதி
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
79. This is an indirect method of levelling in which the difference in elevation of the points is determined from the observed vertical angles and the measured distances is known as,
புள்ளிகளின் உயரத்தில் உள்ள வேறுபாடு கவனிக்கப்பட்ட செங்குத்து கோணங்களில் இருந்தும் மற்றும் அளவிடப்பட்ட தூரங்களிலிருந்தும் தீர்மானிக்க, மறைமுகமாக செய்யப்படும் லெவலிங் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- (A) Sight levelling
சைட் லெவலிங் (பார்வை மட்ட அளக்கை)
- (B) Fore-sight levelling
போர்-சைட் லெவலிங் (முன்பார்வை மட்ட அளக்கை)
- (C) Trigonometric levelling
டிரிக்னோமெட்டிக் லெவலிங் (முக்கோண மட்ட அளக்கை)
- (D) Lateral levelling
லேட்ரல் லெவலிங் (பக்கவாட்டு மட்ட அளக்கை)
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

80. A chord between two successive regular pegs on the curve is called, ஒரு வளைவில் அடுத்தடுத்த இரண்டு (பெக்ஸ்) முளைக்குட்சிகளை இணைக்கும் நாணின் நீளம் என்ன?
- (A) Long chord
நீண்ட நாண்
- (B) Length of curve
வளைவின் நீளம்
- (C) Deflection angle of the curve
வளைவின் விலகு கோணம்
- (D) Normal chord
சாதாரண நாண்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
81. Obstacles to chaining but not ranging
பார்க்க முடிந்து அளக்க முடியாதவை ஏற்படுத்தும் தடைகளை
- (1) It is possible to chain round the obstacle calculating method _____.
தடையை சுற்றி செயினிங் செய்ய முடியும் இவற்றை கணக்கிட வகையான முறைகள் உள்ளது.
- (2) It is not possible to chain round the obstacle calculating methods _____.
தடையை சுற்றி செயினிங் செய்ய முடியாதது _____ வகையான முறைகள் உள்ளது.
- (A) (1) – 7 method, (2) – 4 method
(1) – 7 முறைகள், (2) – 4 முறைகள்
- (B) (1) – 8 method, (2) – 5 method
(1) – 8 முறைகள், (2) – 5 முறைகள்
- (C) (1) – 9 method, (2) – 6 method
(1) – 9 முறைகள், (2) – 6 முறைகள்
- (D) (1) – 10 method, (2) – 7 method
(1) – 10 முறைகள், (2) – 7 முறைகள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

82. Indian standard recommended _____ year standard length of chain kg, degree of accuracy respectively.
இந்திய தரக்கட்டுபாடு _____ வருடம் முதல் செயின் நீளம், எடை, டிகிரி போன்றவற்றை தீர்மானித்தது.
- (A) IS 1482 – 1959 (B) IS 1492 – 1959
(C) IS 1494 – 1959 (D) IS 1496 – 1959
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
83. The lines from a circuit which ends at the starting point it is known as
ஓரு புள்ளியில் தொடங்கி ஓரு சுற்று முடிவடையும் வரை உள்ள கோடுகள் _____ என அழைக்கப்படுகிறது
- (A) Open traverse
திறந்த நடக்கை (திறந்த டிராவர்ஸ்)
(B) Closed traverse
முடிய நடக்கை (முடிய டிராவர்ஸ்)
(C) Traversing
நடக்கையியல் (டிராவர்சிங்)
(D) Continuous traver
தொடர்ச்சியான நடக்கை
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

84. The index glass in an optical square is

கண்ணாடி செங்கோணாவு கருவியில் குறியிட்டு கண்ணாடி _____ ஆக பொருத்தப்பட்டு இருக்கும்.

- | | |
|--|---|
| (A) Wholly brass
முழுவதும் பித்தளை | (B) Wholly rays
முழுவதும் கதிர்வீச்சு |
| (C) Wholly silvered
முழுவதும் சில்வர் | (D) Wholly unsilvered
முழுவதும் சில்வர் இல்லாதது |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

85. The principle of chain surveying is to divide the area is

செயின் சர்வேயின் மூலம் அனாவை கணக்கிட கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சிறந்தது?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| (A) Trapezium
சரிவகம் | (B) Rectangle
செவ்வகம் |
| (C) Parallelogram
இணைகரம் | (D) Triangulation
முக்கோணவியல் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

86. Match the correct statement :

பொருத்துக :

(a) Survey station

சர்வே ஸ்டேஷன்

(b) Base line

அடிப்படைக் கோடு

(c) Check line

சரிபார்க்கும் கோடு

(d) Tie line

குறுக்கு கோடு

1. A line joining two subsidiary station combined

ஏதேனும் இரு புள்ளிகளை இணைத்து அவைகளை உறுதி செய்கிறது

2. To check the accuracy of the frame work

முக்கோணத்தின் துல்லியத்தை சரிபார்க்கவும் உள் விபரங்களை குறிக்கவும் உதவுகிறது

3. End of the line which command the boundary of the survey

சர்வே நிலையம் நிலத்தின் சுற்று எல்லை முழுவதும் இருக்கும்

4. A line which is generally longest of all the survey lines

சர்வேயின் முழு திட்ட வேலைகளும் இந்த கோடு மூலம் சம பாகமாக பிரிக்கப்படுகிறது

(a) (b) (c) (d)

- (A) 4 1 3 2
(B) 1 4 2 3
(C) 3 4 2 1
(D) 2 4 1 3

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

87. Planimeter is used for measuring

பிளானிமீட்டர் பயன்படுத்தி கணக்கிடுவதில் கீழ்க்கண்ட சரியானது எது?

(A) Length

நீளம்

(B) Breadth

அகலம்

(C) Area

பரப்பளவு

(D) Volume

கன அளவு

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

88. Generally an area is treated as plane less than

பிளைன் சர்வே செய்வதற்கு பொதுவாக கீழ்க்கண்ட குறைந்தபட்ச அளவு கடைபிடிக்கப்படுகிறது

(A) 240 Sq. Km

240 சதுர. கிமீ

(B) 260 Sq. Km

260 சதுர. கிமீ

(C) 270 Sq. Km

270 சதுர. கிமீ

(D) 280 Sq. Km

280 சதுர. கிமீ

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

89. Pickup the not correct statement from the following Surveyor Work.
எது நில அளவையாளரின் வேலை இல்லை என்பதன் சரியான அறிக்கையை தேர்வு செய்யவும்
- (A) Field measurements
ஃபீல்டில் அளவுகள் எடுத்தல்
- (B) Handling of Survey Instruments
சர்வே உபகரணங்களை கையாளுதல்
- (C) Calculate the Area and Mapping
பரப்பளவு மற்றும் நிலவரைப்படம் செய்தல்
- (D) Site Construction
கட்டுமான வேலை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

90. Match the following statement

- | | |
|---|--|
| (a) Base Line
அடிப்படை கோடு | 1. The line joining these points are boundaries of the survey
சர்வே செய்யபட வேண்டிய செயின்கோட்டின் முக்கிய புள்ளிகள் |
| (b) Check Line
உறுதி கோடு | 2. The line joining the two tie direction locate the interior
முக்கோணத்தின் ஒரு முனையிலிருந்து எதிர்பக்கம் உள்ள புள்ளியை சேர்ப்பது |
| (c) Tie Line
இணைப்பு கோடு | 3. The longest survey line. It also fix the all other survey lines.
சர்வேயின் முழுதிட்ட வேலைகளும் இதைபொறுத்தே அமைகிறது |
| (d) Main Stations
முதன்மை நிலையங்கள் | 4. A triangle to the any two points on the two sides of a triangle
முக்கோணத்தின் இருபுள்ளிகளையும் உச்சியையும் சேர்ப்பது
அடிபாகத்தின் அடிப்படை கோடு |
- (a) (b) (c) (d)
- (A) 4 2 1 3
(B) 2 4 3 1
(C) 1 3 4 2
(D) 3 4 2 1
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

91. In chain surveying cumulative source of error is
செயின் சர்வேயில் ஒட்டு மொத்த பிழை ஏற்படுவது

- | | |
|--|----------------------|
| (A) Fag
ஃபாக் | (B) Lag
பின்னடைவு |
| (C) Rag
கந்தல் | (D) Sag
தொய்வு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

92. Write the procedure of folding of CHAIN.

செயினை மடக்குதல் (folding) பற்றி தெளிவாக விடையளி.

(A) In front of throw the chain

செயினை முன்னோக்கி தூக்கி எறிய வேண்டும்

(B) Spread the floor of the chain

செயினை தரை முழுவதும் பரப்பி இணைக்க வேண்டும்

(C) Middle of Tally put the hand left and right the throw and then counting

டேவியை மையமாக பிடித்து வல கை பிடித்து இட கையால் சேர்க்க வேண்டும்

(D) Chain should be tightly

செயினை கட்டாக கட்ட வேண்டும்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

93. The end of the chain provided with Brass handles in _____ Joint.

செயினின் கடைசி முனை பித்தளை வளையம் கொண்டு _____ இணைப்பால் பொருத்தப்பட்டு இருக்கும்.

(A) Swivel

சுழல்

(B) Lap

ஒன்றின் மேல் ஒன்று

(C) Grooved

குருவ்டு

(D) Twisting

முறுக்குதல்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

94. In surveying tacking short offsets can be used _____ Instrument.

நிலத்தில் உள்ள குறைந்தபட்ச தூரம் கணக்கிட பார்வைக்கும் தெரியும்படி உள்ள கருவி _____ ஆகும்.

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) Boning Rod
போனிங் ராடு | (B) Towel Rod
டவல் ராடு |
| (C) Ranging Rod
ரேஞ்சிங் ராடு | (D) Straight Rod
நேரான ராடு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

95. If the distance is greater than a chain so _____ method adopted.

தூரம் ஒரு செயின் நீளத்தை விட அதிகமாக இருந்தால் கீழ்க்காணும் எந்த முறையை பயன்படுத்தலாம்.

- | | |
|--|-------------------------------|
| (A) Offsetting
ஆப்செட்டிங் முறை | (B) Chaining
செயினிங் முறை |
| (C) Ranging
ரேஞ்சிங் முறை | (D) Lining
லைனிங் முறை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

96. Direct Ranging carried out in following which two method is correct?

நேரடி ரேஞ்சிங் செய்வதில் கீழேயுள்ள ஏதேனும் ஒரு பொருத்தமான விடையை தேர்ந்தெடு

(A) Ranging pipe, Ranger

ரேஞ்சிங் பைப், ரேஞ்சர்

(B) Indirect Ranger, Step method

மறைமுக ரேஞ்சர், படி முறை

(C) Direct Ranging, Line Ranger

கண் மூலம் நேரடியாக, வைன் ரேஞ்சர் மூலம்

(D) Base Ranging, Tie Ranging

அடிப்படை ரேஞ்சிங், குறுக்கு ரேஞ்சிங்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

97. In chain survey horizontal distance measured in sloping distance using direct method another name is

செயின் சர்வேயில் சாய்வான இடங்களில் கிடைமட்ட தூரத்தை நேரடியாக அளவிட செய்யும் முறையின் மற்றொரு பெயர் என்ன?

(A) Horizontal method

கிடைமட்ட முறை

(B) Reduce method

குறைக்கப்பட்ட தூர முறை

(C) Stepping method

படிகள் முறை

(D) Vertical method

செங்குத்து முறை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

98. The instrument used for setting out an offset at a right angle is called

கீழ்க்கண்ட எந்த கருவி செங்கோண முக்கோணம் 90° சுலபமாக காணலாம்.

- | | |
|--|--|
| (A) Open Cross-Staff
திறந்த கிராஸ்-ஸ்டாப் | (B) French Cross-Staff
பிரென்ஞ் கிராஸ்-ஸ்டாப் |
| (C) Adjustable Cross-Staff
அட்ஜெஸ்டபிள் கிராஸ்-ஸ்டாப் | (D) Optical Square
ஆப்டிகல் ஸ்கோயர் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

99. The limiting length of an offset does not depend upon

ஒரு கிளைகோடுடன் வரையறுக்கப்பட்ட நீளம் கீழ்க்கொண்ட ஒன்றை சார்ந்தது எது?

- | | |
|--|--|
| (A) Accuracy of the work
வேலையின் துல்லியம் | |
| (B) Indefinite features to be surveyed
கால வரையற்ற அம்சங்கள் ஆய்வு செய்ய வேண்டும் | |
| (C) Method of setting out perpendiculars
செங்குத்தாக அமைக்கும் முறை | |
| (D) Scale of plotting
ஸ்கேல் திட்டத்தின் அளவு | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

100. Select the correct sentence is taking out offset.

கிளைக்கோடுகள் எடுக்கும் முறையில் கீழுள்ள எந்த வாக்கியம் சரியானதாக இருக்கும்.

- (A) Irregular boundary line, change the direction, centre of circle, angle difference

இழுங்கற்ற எல்லை கோடு, கோட்டின் திசை மாறுபாடு, வட்டத்தின் மையப்புள்ளி, கோண மாறுபாடு இவைகளுக்கு பொருந்தும்

- (B) Chain line should be provided as important for offsetting
செயின் வைனை ஆதாரமாக கொண்டு இருக்க வேண்டும்

- (C) In the object is not visible that time taking offsets

பொருளின் தூரம் தெளிவற்ற தூரத்தில் இருந்தால் எடுக்க வேண்டும்

- (D) Entry in field book necessary offsets

நில அளவை புத்தகத்தில் குறிப்பிட கிளைகோடு தேவைப்படும்

- (E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

101. The frame limiting the drawing space, should be executed with continuous thin line of

வரைதல் இடத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல் _____ மி.மீ தொடர்ச்சியான மெல்லிய கோட்டுடன் செயல்படுத்த வேண்டும்.

- (A) 0.2 mm

0.2 மி.மீ

- (B) 0.3 mm

0.3 மி.மீ

- (C) 0.5 mm

0.5 மி.மீ

- (D) 0.1 mm

0.1 மி.மீ

- (E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

102. For pencil layouts and working drawings _____ colour papers are best suited.

பென்சில் லேஅவுட் மற்றும் வொர்கிங் டிராயிங் போன்றவற்றிற்கு _____ வண்ணத்தாள்கள் மிகவும் பொருத்தமானது.

- | | |
|--|----------------------|
| (A) White
வெள்ளை | (B) Yellow
மஞ்சள் |
| (C) Light Green
வெளிர் பச்சை | (D) Cream
கிரீம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

103. The role of a Surveyor is

ஒரு சர்வேயரின் வேலைகள் என்பது

- | | |
|---|--|
| (A) Field work
பீல்டு ஓர்க் | |
| (B) Office work
அலுவலக வேலை | |
| (C) Care and adjustments of Instruments
கருவிகளை கையாள்வது மற்றும் பராமரிப்பது | |
| (D) All of the above
மேற்கண்ட அனைத்தும் | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

104. In a field book, booking is commenced at the page is _____ direction booking.

கள புத்தகத்தில் அளவு குறிப்புகள் புத்தகத்தின் _____ பகுதியிலிருந்து குறிக்கப்படும்

- (A) Top of page downward direction
பக்கத்தின் மேல் இருந்து கீழ் நோக்கி
- (B) Middle of line any direction entry
பக்கத்தின் மையத்திலிருந்து எந்த புறத்திலும்
- (C) Bottom of page upward direction
அடிப்பகுதியிலிருந்து மேல் நோக்கி குறிக்கப்படும்
- (D) Any side entry in upward direction
பக்கத்தின் எந்த புறத்திலும் மேல் நோக்கி குறிக்கப்படும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

105. In folding of sheets, folded drawing to be of

வரைபட தாள்களை மடிப்பதில் இறுதியாக எந்த அளவு இருக்க வேண்டும்?

- | | |
|--|--|
| (A) A ₁ size
A ₁ அளவு | (B) A ₂ size
A ₂ அளவு |
| (C) A ₃ size
A ₃ அளவு | (D) A ₄ size
A ₄ அளவு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

106. Flat scales are in general use

பொதுவாக பயன்பாட்டில் உள்ள தட்டையான ஸ்கேல்ஸ்

(A) 15 cm long 1 cm wide (or) 30 cm long 2.5 cm wide

15 செ.மீ நீளம் 1 செ.மீ அகலம் அல்லது 30 செ.மீ நீளம் 2.5 செ.மீ அகலம்

(B) 15 cm long 1.5 cm wide (or) 30 cm long 3 cm wide

15 செ.மீ நீளம் 1.5 செ.மீ அகலம் அல்லது 30 செ.மீ நீளம் 3 செ.மீ அகலம்

(C) 15 cm long 2.5 cm wide (or) 30 cm long 4 cm wide

15 செ.மீ நீளம் 2.5 செ.மீ அகலம் அல்லது 30 செ.மீ நீளம் 4 செ.மீ அகலம்

(D) 15 cm long 2 cm wide (or) 30 cm long 3.5 cm wide

15 செ.மீ நீளம் 2 செ.மீ அகலம் அல்லது 30 செ.மீ நீளம் 3.5 செ.மீ அகலம்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

107. These are tools used to Transfer and/or to measure the dimensions.

அளவுகளை இந்த கருவி மூலம் வேறு இடத்தில் குறிக்கவும் அல்லது அளவிடவும் இவை பயன்படுகிறது.

(A) Divider

டிவெடர்

(B) Scales

ஸ்கேல்ஸ்

(C) 'T' square

'T' ஸ்கோயர்

(D) Protractor

பாகைமாணி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

108. An “Ebony edge” of drawing board projects from board is
 டிராயிங் போர்டில் இருந்து எபோனி எட்ஜ் எவ்வளவு தூரம் நிட்டிக் கொண்டுள்ளது?
- (A) 2 to 3 mm
 2 லிருந்து 3 மி.மீ.
 (B) 3 to 4 mm
 3 லிருந்து 4 மி.மீ.
 (C) 4 to 5 mm
 4 லிருந்து 5 மி.மீ.
 (D) 5 to 6 mm
 5 லிருந்து 6 மி.மீ.
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
109. Standard size of T₁ ‘T’ square blades length as per IS : 1360 – 1989 is
 IS : 1360 – 1989 ன் படி T₁ ‘T’ ஸ்கோயரின் பிளேடின் ஸ்டாண்டர்டு நீளம்
- (A) 1500 mm
 1500 மி.மீ.
 (B) 1000 mm
 1000 மி.மீ.
 (C) 700 mm
 700 மி.மீ.
 (D) 500 mm
 500 மி.மீ.
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை
110. The angle of straight line
 ஒரு நேர்கோட்டின் கோணம்
- (A) 90°
 (B) 180°
 (C) 270°
 (D) 360°
 (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

111. Match the following

பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

- | | |
|--------------------|--|
| (a) Acute angle | 1. More than 180° |
| குறுங்கோணம் | 180° மேலே |
| (b) Obtuse angle | 2. 180° |
| ஆப்ட்யஸ் கோணம் | 180° |
| (c) Straight angle | 3. Angle between 90° and 180° |
| நேரான கோணம் | 90° மற்றும் 180° இடைப்பட்ட கோணம் |
| (d) Reflex angle | 4. Less than 90° |
| விரிகோணம் | 90° கீழே |

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

112. Following line is not an element of dimensioning

பின்வரும் கோடுகளில் ஒன்று டைமென்சனிங் கூறு அல்ல

- | | |
|----------------------|------------------|
| (A) Extension line | (B) Hidden line |
| நீட்டிப்பு கோடு | ஹிட்டன் கோடு |
| (C) Dimension line | (D) Leader line |
| டைமென்சியன் கோடு | லீடர் கோடு |
| (E) Answer not known | விடை தெரியவில்லை |

113. Find the number of equal parts MSD(n)

If one MSD = 2 mm

Least Count = 0.25 mm

MSD(n) சம பாகங்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறியவும்.

இரு MSD = 2 மி.மீ.

லீஸ்ட் கவுண்ட் = 0.25 மி.மீ.

(A) 12 parts
12 பாகங்கள்

(B) 10 parts
10 பாகங்கள்

(C) 8 parts
8 பாகங்கள்

(D) 6 parts
6 பாகங்கள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

114. In comparative scale 10°C equivalent reading of F scale =

கம்பாரேடிவ் ஸ்கேலில் 10°C = பாரன்ஹீட்?

(A) 20° F

(B) 30° F

(C) 40° F

(D) 50° F

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

115. The length of the Vernier scale will be equal to the length of either _____ parts of MSD.

வெர்னியர் அளவுகோலின் நீளம் MSD ன் _____ பகுதியின் நீளத்திற்கு சமமாக இருக்கும்.

- | | |
|--|----------------------------|
| (A) $(n - 1)$ or $(n + 1)$ | (B) $(n - 2)$ or $(n + 2)$ |
| $(n - 1)$ அல்லது $(n + 1)$ | $(n - 2)$ அல்லது $(n + 2)$ |
| (C) $(n - 1)$ or $(n - 2)$ | (D) $(n + 1)$ or $(n + 2)$ |
| $(n - 1)$ அல்லது $(n - 2)$ | $(n + 1)$ அல்லது $(n + 2)$ |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

116. Choose the formula using convert Fahrenheit to Celsius

பாரன்ஹீட்டிலிருந்து செல்சியசாக மாற்றுவதற்கு பயன்படும் சூத்திரத்தை தேர்ந்தெடு

- | | |
|--|--|
| (A) $C = (F - 32) \times \frac{9}{5}$ | (B) $C = (F - 32) \times \frac{5}{9}$ |
| (C) $F = \left(C \times \frac{9}{5}\right) + 32$ | (D) $F = \left(C \times \frac{5}{9}\right) + 32$ |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

117. It is a plane figure of four sides, all sides are different and all the four angles also differ.

இது ஒரு நாற்கரமாகும், இதன் நான்கு பக்கங்கள் மற்றும் நான்கு கோணங்கள் கூட வேறுபட்டவை.

- | | |
|--|------------------------------|
| (A) Rhombus
சாய்சதுரம் | (B) Rhomboid
ரோம்பாய்டு |
| (C) Rectangle
செவ்வகம் | (D) Trapezium
டிரேபீசியம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

118. Name of Nine sides of Polygon is

ஒன்பது பக்கங்களை கொண்ட பலகோணத்தின் பெயர் _____ ஆகும்.

- | | |
|--|-------------------------|
| (A) Nonagon
தொண்கோணம் | (B) Octagon
எண்கோணம் |
| (C) Heptagon
எழுகோணம் | (D) Decagon
பன்கோணம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

119. Triangle has all the three sides unequal in lengths. All the three angles are also unequal.

முக்கோணம் மூன்று பக்கங்களும் சமமற்ற நீளத்தைக் கொண்டுள்ளது. மூன்று கோணங்களும் சமமற்றவை.

- | | |
|--|---|
| (A) Isosceles triangle
ஐசோசெல்ஸ் முக்கோணம் | (B) Scalene triangle
ஸ்கேலின் முக்கோணம் |
| (C) Acute angled triangle
அகுயுட் கோண முக்கோணம் | (D) Obtuse angled triangle
ஆப்ட்யுஸ் கோண முக்கோணம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

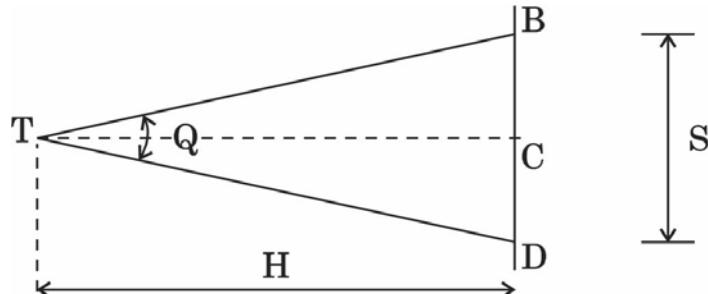
120. In Quadrilaterals all the four sides are equal, but only the opposite angles are equal.

நாற்கரங்களில் நான்கு பக்கங்களும் சமமாக இருக்கும். ஆனால் எதிர் கோணங்கள் மட்டுமே சமமாக இருக்கும்.

- | | |
|--|--------------------------------|
| (A) Rhombus
சாய்சதுரம் | (B) Rhomboid
நீண்ட செவ்வகம் |
| (C) Trapezoid
சரிவக போலி | (D) Trapezium
சரிவகம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

121. What is the method of Tacheometry survey denoted by the following diagram?

டெக்கியோமெட்டரிக் சர்வேயில் கீழ்கண்ட படம் குறிப்பது எந்த முறையை சார்ந்தது?



- | |
|--|
| (A) Measurement of Horizontal Distance by subtence bar
சப்ஸ்டன்ஸ் பாரின் கிடைமட்ட தூரத்தை அளவிடல் |
| (B) Measurement of Vertical distance by subtence bar
சப்ஸ்டன்ஸ் பாரின் செங்குத்து தூரத்தை அளவிடல் |
| (C) Tangential method
டென்சன்ஷியல் (தொடுகை) முறை |
| (D) Fixed Hair method
பிக்ஸ்டு ஹோர் (நிலை இழை) முறை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை |

122. Tacheometric formula for horizontal distance using inclined sights through θ is obtained by multiplying

' θ ' அளவாக சாய்ந்த பார்வையைப் பயன்படுத்தி கிடைமட்ட தூரத்திற்கான டெக்கியோமெட்ரிக் குத்திரம் எதை பெருக்குவதன் மூலம் பெறப்படுகிறது?

- (A) The constant by $\sin^2 \theta$
மாறிலி $\sin^2 \theta$
- (B) The constant by $\cos^2 \theta$
மாறிலி $\cos^2 \theta$
- (C) The constant by $\cos \theta$
மாறிலி $\cos \theta$
- (D) The multiplying constant by $\cos^2 \theta$ and Additive constant by $\cos \theta$
பெருக்கல் மாறிலி $\cos^2 \theta$, கூட்டல் மாறிலி $\cos \theta$
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

123. The subtense bar is used to measure _____ distance between the instrument station.

சப்ஸ்டன்ஸ் பார், கருவி நிலையத்திற்கு இடையே உள்ள _____ தூரத்தை அளவிட பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- | | |
|--|----------------------------|
| (A) Inclined
சாய்ந்திருக்கும் | (B) Horizontal
கிடைமட்ட |
| (C) Elevation
உயரம் | (D) Inverted
தலைகீழான |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

124. _____ rod is a staff which is longer than an ordinary levelling staff.

_____ அளக்கைக்கோல் என்பது ஒரு சாதாரண வெவலிங் ஸ்டாப்பை (மட்ட அளக்கைக்கோல்) விட நீளமான ஒரு அளக்கைக்கோல்.

- | | |
|--|-------------------------|
| (A) Vertical
செங்குத்து | (B) Stadia
ஸ்டேடியா |
| (C) Horizontal
கிடைமட்ட | (D) Inclined
சாய்வான |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

125. Length of base line in secondary triangulation is given as
இரண்டாம் நிலை முக்கோணமாக்க அளக்கையின் அடிக்கோட்டின் நீளம்

- | | |
|--|------------------------------------|
| (A) 1.5 – 5 km
1.5 – 5 கி.மீ. | (B) 0.5 – 10 km
0.5 – 10 கி.மீ. |
| (C) 0.5 – 3 km
0.5 – 3 கி.மீ. | (D) 5 – 15 km
5 – 15 கி.மீ. |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

126. What is the process of locating unknown points by the formation of triangles?

முக்கோணங்களை உருவாக்குவதன் மூலம் தெரியாத புள்ளிகளை கண்டுபிடிப்பதன் செயல்முறை என்ன?

- | | |
|--|---|
| (A) Triangulation
ட்ரையாங்குலேஷன் | (B) Trilateration
ட்ரைலேட்டரேஷன் |
| (C) Translocation
ட்ரான்ஸ்லொகேஷன் | (D) Differential positioning
டிபரன்ஷியல் பொசிஷனிங் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

127. Length of base line in tertiary triangulation is given as

மூன்றாம் நிலை முக்கோணமாக்க அளக்கையில், அடிக்கோட்டின் நீளம் _____ என வழங்கப்படுகிறது.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| (A) 1.5 – 5 km
1.5 – 5 கி.மீ | (B) 0.5 – 10 km
0.5 – 10 கி.மீ |
| (C) 0.5 – 3 km
0.5 – 3 கி.மீ | (D) 5 – 15 km
5 – 15 கி.மீ |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

128. Covering whole survey area with primary Triangulation, but filling the gaps with secondary and tertiary triangulation involves in which among the following processes?

முழு ஆய்வுப் பகுதியையும், முதன்மை முக்கோணமாக்கல் அளக்கையினால் உள்ளடங்கியது. ஆனால், இரண்டாம் நிலை மற்றும் மூன்றாம் நிலை முக்கோணமாக்கல் அளக்கையினால் இடைவெளிகளை நிரப்புவது பின்வரும் செயல்முறைகளில் எதை உள்ளடக்கியது?

- | | |
|---|--|
| (A) Central system
மைய அமைப்பு | (B) Quaternary triangulation
குவாட்டர்னரி அமைப்பு |
| (C) Grid iron system
கிரிட் அயர்ண் அமைப்பு | (D) Well conditioned system
வெல் கண்டிஷன்டு அமைப்பு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

129. How many sides are there in Hexagon?

அறுங்கோணத்திற்கு எத்தனை பக்கங்கள்?

- | | |
|--|-------|
| (A) 5 | (B) 4 |
| (C) 6 | (D) 7 |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

130. In triangulation survey, a structure erected over a station can be determined as

முக்கோணமாக்கல் அளக்கையில், ஒரு நிலையத்தின் மீது அமைக்கப்பட்ட கட்டமைப்பு ————— என தீர்மானிக்கலாம்.

- | | |
|--|--|
| (A) Signal
சிக்னல் (குறிகை) | (B) Tower
டவர் (கோபுரம்) |
| (C) Instrumentation
கருவி நிலையம் | (D) Satellite station
செயற்கைகோள் நிலையம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

131. In which of the following areas, the usage of primary Triangulation is done?

பின்வரும் எந்தப் பகுதிகளில் முதன்மை முக்கோணமாக்க அளக்கையின் பயன்பாடு உள்ளது?

- | | |
|---|--|
| (A) measuring fields
எல்லைகளை அளவிடுதல் | |
| (B) measuring built up lands
கட்டப்பட்ட நிலங்களை அளவிடுதல் | |
| (C) measuring earth figure
பூமியின் உருவத்தை அளவிடுதல் | |
| (D) measuring unused lands
பயன்படுத்தப்படாத நிலங்களை அளவிடுதல் | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

132. Which of the following features must be essentially incorporated in a Tacheometer?

இரு டேக்கியோமீட்டர் பின்வரும் கட்டாயமான அம்சங்களில், எவற்றை உள்ளடக்கியதாக இருக்க வேண்டும்?

- (i) Multiplying constant should have nominal value 100
பெருக்கல் மாறிலி இயல்பாக 100 மதிப்பாக இருக்க வேண்டும்.
- (ii) The telescope should be truly analactic.
தொலைநோக்கி உண்மையில் அனலாக்டிக் ஆக இருக்க வேண்டும்
- (iii) The axial horizontal line should be exactly midway between the other two lines.
அச்சு கிடைமட்ட கோடு மற்ற இரண்டு கோடுகளுக்கு இடையில் சரியாக இருக்க வேண்டும்
- (A) (i) only
(i) மட்டும்
- (B) (i) and (iii) only
(i) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (C) (i) and (ii) only
(i) மற்றும் (ii) மட்டும்
- (D) (i), (ii) and (iii) only
(i), (ii) மற்றும் (iii) மட்டும்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

133. Which instrument is used in optical distance measurement method?

ஆப்டிகல் தொலைவை அளவிடும் முறையில் எந்த உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Tacheometry
டேக்கியோமெட்டரிக்
- (B) Dumpy level
டம்பி லெவல்
- (C) Wye level
ஓய் லெவல்
- (D) Modern level
மாடர்ன் லெவல்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

134. The method of Tacheometry commonly used is
டெக்கியோமெட்ரியில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் முறை

- (A) fixed stadia system
நிலையான ஸ்டேடியா அமைப்பு
- (B) movable stadia system
அசையும் ஸ்டேடியா அமைப்பு
- (C) tangential stadia system
டேன்ஜின்ஷியல் ஸ்டேடியா அமைப்பு
- (D) transiting stadia system
டிரான்சிடிங் ஸ்டேடியா அமைப்பு
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

135. Methods of Tacheometry is/are

டெக்கோமெட்ரியின் முறைகள்

- (A) The stadia method only
ஸ்டேடியா முறை மட்டும்
- (B) The tangential method only
டேன்ஜின்ஷியல் முறை மட்டும்
- (C) Stadia and tangential method
ஸ்டேடியா மற்றும் டேன்ஜின்ஷியல் முறை
- (D) Inclined method
சாய்வான முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

136. What is the distance of station from the instruments on fixed hair method, if the line of sight is horizontal with multiplying and additive constant is 100 and 0.5, respectively and $S = 1.500$?

பெருக்கல் மற்றும் சேர்க்கை மாறிலி முறையே 100 மற்றும் 0.5 மற்றும் $S = 1.500$ ஆகவும் பார்வைக்கோடு கிடைமட்டமாக இருக்கும் போது, நிலையான இணைவரி (fixed hair) முறையில் கருவி நிலையத்தின் தூரம் என்ன?

- | | |
|--|---------------------------|
| (A) 1.5 m
1.5 மீ | (B) 15.5 m
15.5 மீ |
| (C) 150.50 m
150.50 மீ | (D) 150.00 m
150.00 மீ |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

137. In a Tacheometer, the focal length of object is 280 mm. The distance from the object glass to the Trunnion axis is 120 mm. Then the additive constant 'k' is

டெக்கியோமீட்டர் அமைப்பில் பொருளின் குவியத்தூரம் 280 mm ஆகும். மேலும் கேள்வி (தாங்குருளை) அச்சுக்கும் பொருளுக்கும் இடைப்பட்ட தூரம் 120 mm சேர்க்கை மாறிலி 'k' _____ ஆக இருக்கும்.

- | | |
|--|----------|
| (A) 0.38 | (B) 0.35 |
| (C) 0.4 | (D) 100 |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

138. Theodolite fitted with stadia hair is known as
 ஸ்டேடியா இழைகளுடன் (இணைவரியுடன்) கூடிய தியோடலெட்டானது
- (A) Transit vernier
 ட்ரான்ஸிட் வெர்னியர்
- (B) Non-transit vernier
 நோன்-ட்ரான்ஸிட் வெர்னியர்
- (C) Triangulation
 முக்கோணவியல்
- (D) Tacheometer
 டெக்கியோமீட்டர்
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

139. What is the Tacheometric equation for distance while the line of sight is horizontal and staff is held vertically?
 பார்வைக் கோடானது கிடைமட்டமாகவும், ஸ்டாப் (அளக்கைக்கோல்) செங்குத்தாகவும் உள்ள போது தூரத்திற்கான டெக்கியோமெட்டரிக் சமன்பாடு யாது?

- (A) $D = \left(\frac{f}{i}\right) + (f + d)$
- (B) $D = \left(\frac{f}{i}\right)s + (f + d)$
- (C) $D = \left(\frac{f}{i}\right) + s(f + d)$
- (D) $D = \left(\frac{f}{i}\right)s + (f \times d)$
- (E) Answer not known
 விடை தெரியவில்லை

140. For a Tacheometer equipped with anallatic lens, the additive and multiplying constant are respectively

அனலாடிக் கெலன்ஸ் பொருத்தப்பட்ட டெக்கியோமீட்டர்க்கு சேர்க்கை மாறிலி மற்றும் பெருக்கல் மாறிலி முறையே

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

141. The angle of dip at a point on equator is
பூமத்திய ரேகையில் டிப் உள்ள சாய்வின் கோண அளவு என்ன ?
- (A) 0° (B) 45°
(C) 30° (D) 90°
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை
142. The plane table is always placed in every station which is parallel to the position occupied at the first station which is called as
ஒவ்வொரு நிலையத்திலும் சமதள பலகை எப்போதும் வைக்கப்படும், இது முதல் நிலையத்தில் ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட இடத்திற்கு இணையாக இருக்கும் என்பது
- (A) Principle of telescopic alidade
தொலைநோக்கி அலிடேட்யின் தத்துவம்
(B) Principle of compass
திசைகாட்டியின் தத்துவம்
(C) Principle of plane table
சமதள பலகை தத்துவம்
(D) Principle of chain
சங்கிலி தத்துவம்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

143. Which of the instrument is NOT used in plane table surveying?

சமதள அளக்கை சர்வேயில் கீழ்க்கண்ட எந்த உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை ?

(A) Alidade
அலிடெட்

(B) Plane table
சமதளபலகை

(C) Tripod
முக்காலி

(D) Levelling staff
மட்ட அளக்கை கோல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

144. A graphical device to convert one variable into another is called as

இரு மாறியை மற்றொரு மாறியாக மாற்றுவதற்குப் பயன்படும் கருவி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

(A) Plain scales
ப்ளைன் ஸ்கேல்

(B) Diagonal scales
டயகனல் ஸ்கேல்

(C) Comparative scale
கம்பேரட்டிவ் ஸ்கேல்

(D) Vernier scale
வெர்னியர் ஸ்கேல்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

145. If an actual length of an electrical switch board of length 30 mm, is represented by a 30 mm length on drawing. What is the Representative fraction?

30 மி.மீ உண்மையான நீளம் உடைய ஒரு எலக்ட்ரிகல் ஸ்விட்ச் போர்டு ஆனது வரைபடத்திலும் அதே அளவில் 30 மி.மீ நீளமுடையதாக வரையப்பட்டால் அதன் ரெப்ரசன்டேடிவ் ஃப்ராக்ஷன் (பிரதிப் பின்னம்) என்ன?

(A) 1 : 4

(B) 1 : 3

(C) 1 : 1

(D) 1 : 2

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

146. It is a curved ruler used for drawing irregular curves that are neither circles nor circular arcs, is known as

வட்டங்களாகவும் இல்லாமல் வட்ட வில்களாகவும் இல்லாமல் ஒழுங்கற்ற வளைவுகளாக இருப்பவற்றை வரைவதற்குப் பயன்படும் ஒரு வளைவான வரைகோல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

- | | |
|--|----------------------------|
| (A) Fastener
பிடிப்பான்கள் | (B) Protractor
பாகைமாணி |
| (C) French curves
ஃப்ரெஞ்சுச் கர்வஸ் | (D) Stencils
ஸ்டென்சிள் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

147. It is a thin line projecting from the feature and extending beyond the dimension line is called as

உருவத்தில் இருந்து வெளியே நீட்டப்பட்டிருக்கும் ஒரு மெல்லிய கோடு மற்றும் இது டயமென்ஷன் கோட்டைத் தாண்டி நீட்டப்பட்டிருக்கும். அவை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

- | | |
|--|---|
| (A) Dimension line
டயமென்ஷன் கோடு | (B) Leader line
லீடர் கோடு |
| (C) Extension line
எக்ஸ்டென்ஷன் கோடு | (D) Termination line
முடிவுறும் கோடு |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

148. A solid having eight equilateral triangular faces is called as எட்டு சமபக்க முக்கோண முகப்புகளை உடைய ஒரு திடப் பொருள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

(A) Octahedron

ஆக்டாஹெட்ரான் (அ) எண்முகம்

(B) Hexahedron

ஹெக்ஸாஹெட்ரான் (அ) அறுமுகப்பு உரு

(C) Tetrahedron

டெட்ராஹெட்ரான் (அ) நான்பட்டகம்

(D) Cylinder

உருளை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

149. If an actual length of a typical terminal strip of 10 mm is represented by 50 mm length on drawing, what is the Representative fraction?

ஒரு வழக்கமான டெர்மினல் ஸ்ட்ரிப்பின் உண்மையான நீளம் ஆனது 10 மி.மீ ஆனது வரைபடத்தில் 50 மி.மீ நீளமாகக் குறிக்கப்பட்டால். அதன் பிரதிப் பின்னம் என்ன?

(A) 1 : 5

(B) 2 : 5

(C) 5 : 1

(D) 5 : 2

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

150. The manner of arrangement of doors and windows in the external walls of the building to draw maximum effect from sun and wind is termed as

கட்டிட புறச்சவர்களில், சூரியன் மற்றும் காற்றின் அதிகப்பட்ச பயன்களை பெறும் வகையில் அமைக்கும் வழிவகையானது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

(A) Prospect

வளவாய்ப்பு (எதிர்கால பலன்)

(B) Aspect

கூறுபாடு (தோற்றம்/நிலை)

(C) Grouping

தொகுத்தல் (குழுப்பிங்)

(D) Roominess

பரந்த நிலை (போதுமான அளவு)

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

151. Match the following drawing board sizes (in mm) as per BIS standards :

இந்தியத் தரக் கட்டுப்பாட்டு நிறுவன அளவின் படி, கீழ்க்கண்ட வரைபடப் பலகை அளவுகளைப் பொருத்துக.

(a) B0

1. $500 \times 350 \times 15$

(b) B1

2. $700 \times 500 \times 15$

(c) B2

3. $1000 \times 700 \times 25$

(d) B3

4. $1500 \times 1000 \times 25$

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

152. The plan of the buildings and elevations and sections is recommended (as per NBC) to a scale of

கட்டிடங்களின் தரைப்படம், முகப்பு தோற்றும் மற்றும் குறுக்கு தோற்றங்கள் கீழ்க்கண்ட எந்த ஒரு அளவுத் திட்டத்தில் (என்பிசி படி) பரிந்துரைக்கப்படுகிறது?

- (A) 1 : 10 (B) 1 : 100
(C) 1 : 500 (D) 1 : 1000
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

153. Which among the following is NOT the important aim of building drainage?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது கட்டிட வடிகால் அமைப்பிற்கான நோக்கம் அல்ல?

- (A) To dispose off liquid waste as early as possible
திரவக் கழிவுகளை முடிந்த அளவு விரைவாக வெளியேற்றுதல்
(B) To dispose off the storm water into open surface drain
திறந்த தரை வடிகாலுக்கு மழைநீரை வெளியேற்றுவதற்கு
(C) To prevent entry of foul gases from the sewer to the building
கழிவு நீர்க் குழாயிலிருந்து கட்டிடத்திற்கு துர்நாற்றமான வாயுக்கள் நுழைவதை தடுப்பதற்கு
(D) To supply required water from tank to the building
தொட்டியிலிருந்து கட்டிடத்திற்கு தேவையான நீரினை வழங்கல்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

154. The system by which used and contaminated water is removed by means of drains, is called as

வடிகால் மூலம் பயன்படுத்தப்பட்ட அல்லது அசுத்தமான தண்ணீர் வெளியேற்றப்படும் முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- | | |
|--|---------------------------------|
| (A) Storm water
புயல் தண்ணீர் | (B) Air gap
காற்று இடைவெளி |
| (C) In takes
இன்டேக்குகள் | (D) Drainage
வடிகால் திட்டம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

155. A type of sewer section is used for the construction of large sewers with heavy discharges such as outfall or trunk sewers and its height is more than width. It is called as

ஒரு வகை வடிகால் செக்ஷன் (வெட்டுமுகம்) பெரியளவிலான கழிவுகளுக்கு பெருமளவு வெளியேற்றத்திற்கு அதாவது அவுட் ஃபால் (கழிவு நீர் சேருவழி) அல்லது டிரங் வடிகால்கள் (பெருங்கழிக்கால்கள்) கட்டுமானத்திற்கு பயன்படுகிறது. மேலும் இதன் உயரம் அகலத்தை விட அதிகமானது. இவை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?

- | |
|--|
| (A) Egg-shaped sewer
முட்டை வடிவ வடிகால் |
| (B) Box sewer
பெட்டி வடிகால் |
| (C) Horse shoe sewer
குதிரை ஷீ (குளம்பு) வடிவ வடிகால் |
| (D) Parabolic sewer
பாராபோலிக் (பரவளைய) வடிகால் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை |

156. _____ is the organic matter deposited at the bottom of the sedimentation tank during the treatment of the sewage.

கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் போது படிவத் தொட்டியின் அடியில் படிந்திருக்கும் ஆர்கானிக் (கரிமப்) பொருள்கள்

(A) Sewage
சாக்கடை

(B) Sludge
கழிவுநீர்க் கசடு/சேறு

(C) Coagulant
திரைப்பி

(D) Leachate
கரைந்தூறிகள்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

157. _____ is the sewer that carries domestic sewage, industrial sewage and storm water.

_____ கழிவுநீர்க்குழாயானது வீட்டுக் கழிவு நீர், தொழிற்சாலை கழிவுநீர் மற்றும் மழைக்கால கழிவுநீரை எடுத்துச் செல்லும்.

(A) Storm sewer
மழைநீர் கழிவுநீர்க் குழாய்

(B) Combined sewer
கூட்டுக் கழிவுநீர்க் குழாய்

(C) Sanitary sewer
சுகாதார கழிவுநீர்க் குழாய்

(D) House sewer
வீட்டு கழிவுநீர்க் குழாய்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

158. What is the scale factor for a scale of 1/4 inch = 1 foot?

1/4 அங்குலம் = 1 அடி என்ற அளவிற்கான அளவீட்டுக் காரணி என்ன ?

(A) 48

(B) 64

(C) 32

(D) 100

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

159. Which among the following is NOT the important consideration for plotting in CAD?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது CAD-ல் அச்சிடுதலுக்கு தேவையான முக்கிய கருதல் அன்று?

(A) Selecting a scale for drawings

வரைபடங்களுக்கான ஒரு அளவுத் திட்டத்தை தேர்ந்தெடுத்தல்

(B) Composing a drawing layout

ஒரு வரைபட அமைப்பை உருவாக்குதல்

(C) Selecting text and dimension heights

எழுத்து மற்றும் அளவு உயரங்களை தேர்ந்தெடுத்தல்

(D) Creating an array of objects

பொருட்களின் அணிகளை (array) உருவாக்குதல்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

160. ‘PLOT’ command in CAD

CAD ல் ‘PLOT’ கட்டளையானது

(A) Creates a plot layout

மனை திட்ட அமைப்பை தோற்றுவிக்கிறது

(B) Controls the page layout

பக்க அமைவுகளை கட்டுப்படுத்துகிறது

(C) Displays the drawing as it will be plotted

அச்சிடப்படுவது போல், வரைபடத்தை திரையில் காட்டுகிறது

(D) Prints a drawing to a printer

அச்சுப்பொறியில் ஒரு வரைபடத்தை அச்சிடுகிறது

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

161. A CAD drawing is a file that consists of numeric data in _____ that will be saved into a disk.

ஒரு CAD வரைபடமானது ஒரு வட்டில் சேமிக்கப்படக் கூடிய _____ உள்ள எண்சார் தரவுகளைக் கொண்ட ஒரு கோப்பு ஆகும்.

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (A) Decimal form
பதின்ம வடிவத்தில் | (B) Word form
வார்த்தை வடிவத்தில் |
| (C) Binary form
பைனரி வடிவத்தில் | (D) Matrix form
அணி வடிவத்தில் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

162. What is the use of function key F3?

F3 செயல்பாட்டு கீயின் பயன்பாடு என்ன?

- | | |
|--|-------------|
| (A) TABLET | (B) OSNAP |
| (C) ISOPLANE | (D) SAVE AS |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

163. Which of the following file extensions cannot open AutoCAD?

பின்வரும் கோப்பு நீட்டிப்புகளில் எது ஆட்டோ கேடை திறக்க முடியாது?

- | | |
|--|---------|
| (A) dot | (B) dwg |
| (C) dxf | (D) dws |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

164. Which of the following software is limited for Auto CAD installation?
பின்வரும் மென்பொருளில் ஆட்டோகேட் நிறுவலுக்கு எது வரையறுக்கப்பட்டது?

- | | |
|--|-------------------------------|
| (A) Windows DOS
விண்டோஸ் டாஸ் | (B) Windows 98
விண்டோஸ் 98 |
| (C) Windows 03
விண்டோஸ் 03 | (D) Windows 10
விண்டோஸ் 10 |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

165. Scaling helps objects make them

அளவுமாற்றம் (scaling) மூலம் பொருட்களை _____ ஆக உருவாக்க உதவுகிறது.

- | | |
|--|---|
| (A) Bigger
பெரியதாக | (B) Smaller
சிறியதாக |
| (C) Constant size
நிலையான அளவு | (D) Both (A) and (B)
(A) மற்றும் (B) |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

166. The shortcut command for a rectangle

செவ்வகத்தின் குறுக்குவழி கட்டளை என்ன?

- | | |
|--|---------|
| (A) REC | (B) R |
| (C) RE | (D) RET |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

167. Ctrl + N key strokes function is

Ctrl + N കീ സ്ല്ട്രോക്സിൻ ചെയല് നോക്കമെന്നു?

- | | |
|---|---|
| (A) Number command
എൻ കമേണ്ട് | (B) New command
നിയൂ കമേണ്ട് |
| (C) Numeric command
നിയൂമറിക് കമേണ്ട് | (D) Both (A) and (B)
(A) മന്ത്രവും (B) |
| (E) Answer not known
വിടൈ തെരിയവില്ലെല്ല | |

168. What you cannot create from the command offset?

Offset കട്ടണായിലിരുന്തു നീങ്കൾ ഉറുവാക്ക മുടിയാത്തു എതു?

- | | |
|--|---|
| (A) Concentric circles
അമൈ വെട്ടാന്കൾ | (B) Vertical straight
വോർ ചെങ്കുത്തു |
| (C) Three parallel lines
മൂൺരു ഇന്നൊ കോട്ടുകൾ | (D) Parallel arcs
ഇന്നൊ വെനാവുകൾ |
| (E) Answer not known
വിടൈ തെരിയവില്ലെല്ല | |

169. Which of the following are correct matches?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான பொருத்தங்கள் எவை?

- | | | |
|----------------------|----------|-----------------------------|
| (1) Ctrl + B | - | Snap on/off |
| | Ctrl + B | ஸ்னாப் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (2) Ctrl + L | - | Ortho on/off |
| | Ctrl + L | ஆர்தோ ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (3) Ctrl + T | - | Tracking on/off |
| | Ctrl + T | டிராக்கிங் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (4) Ctrl + G | - | Grid on/off |
| | Ctrl + G | கிரிட் ஆன் மற்றும் ஆஃப் |
| (A) (2), (3), (4) | | (B) (1), (2), (3) |
| (C) (1), (2), (4) | | (D) (1), (3), (4) |
| (E) Answer not known | | |
- விடை தெரியவில்லை

170. In AutoCAD, “Ortho” command is used to draw _____ lines.

ஆட்டோகேடல், “ortho” கட்டளையின் மூலம் _____ வரிகள் வரையப் பயன்படுகிறது.

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (A) Inclined | (B) Perpendicular |
| செங்குத்தான் | சாய்வான |
| (C) Polyline | (D) (A) and (C) |
| பாலிலைன் | (A) மற்றும் (C) |
| (E) Answer not known | |
- விடை தெரியவில்லை

171. Which command is used for move and rotate dimension text?

அளவீடுகளின் டெக்ஸ்ட்களை நகர்த்துவதற்கும் சுழற்றுவதற்கும் எந்த கட்டளை பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- | | |
|--|--------------|
| (A) DDEDIT | (B) DIMTEDIT |
| (C) QDIM | (D) DIM |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

172. Mid point snap means

நடுபுள்ளி ஸ்னாப் என்பது

- | | |
|---|--|
| (A) Mid point of a line (or) Arc
ஒரு கோடு அல்லது வளையின் மையப்புள்ளி | |
| (B) Mid point of block
தொகுதி மையப்புள்ளி | |
| (C) Mid point of weight
நடுபுள்ளி எடை | |
| (D) Mid point of tolerances
பொறுதியின் நடுபுள்ளி | |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

173. Which command is used for modifying dimensions?

அளவீடுகளை மாற்ற எந்த கட்டளை பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- | | |
|--|--------------|
| (A) DDEDIT | (B) DIMTEDIT |
| (C) QDIM | (D) DIM |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

174. Which is not a dimension edit commands?

இதில் எது அளவீடுகளை திருத்தும் கட்டளையை சாராது?

- | | |
|--|---------------------------|
| (A) Override
மேலெழுதல் | (B) New text
புதிய உரை |
| (C) Oblique
சாய்ந்த | (D) Spline
ஸ்ப்ளைன் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

175. Which of the following matches are correct regarding function of commands?

கீழ்க்கண்ட பொருத்தங்களுள் கட்டளைகளின் செயல்பாடுகள் குறித்தான் சரியானவை எவை?

- | | | |
|-------------|---|-----------------------------------|
| (1) DIMEDIT | — | Moves and rotates dimension text |
| DIMEDIT | — | நகர்வு மற்றும் சுழற்று பரிமாண உரை |
| (2) QDIM | — | Modifying dimensions |
| QDIM | — | அளவீடுகளை மாற்றுதல் |
| (3) MTEXT | — | Editing text |
| MTEXT | — | உரை திருத்துதல் |
-
- | | |
|--|-----------------|
| (A) (1) only | (B) (2) only |
| (1) மட்டும் | (2) மட்டும் |
| (C) (3) only | (D) (2) and (3) |
| (3) மட்டும் | (2) மற்றும் (3) |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

176. Match the following CAD commands with its use.

கீழ்க்கண்ட CAD கட்டளைகளை அதன் பயன்பாட்டுடன் பொருத்துக.

- | | |
|-------------|--|
| (a) EXTEND | 1. Extends the dimensions of a 2D object |
| EXTEND | இரு இருபரினாமப் பொருளின் அளவுகளை நீட்டிக்கிறது |
| (b) EXTRUDE | 2. Extends objects to meet the edges of other objects |
| EXTRUDE | பிற பொருட்களின் விளிம்புகளை தொடர்பாட்டுக்களை நீட்டிக்கிறது |
| (c) HATCH | 3. Fills an enclosed area with a pattern |
| HATCH | இரு மூடிய பரப்பினை ஒரு பாணியில் நிரப்புகிறது |
| (d) FILLET | 4. Rounds the edges of objects |
| FILLET | பொருட்களின் விளிம்புகளை வளைவாக்குகிறது |

(a) (b) (c) (d)

- (A) 1 2 3 4
(B) 2 1 3 4
(C) 2 1 4 3
(D) 4 3 2 1

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

177. Which command is used for creating multiple copies of objects in a pattern?

இரு பாணியில் பல நகல்களாக பொருட்களை உருவாக்க உதவும் கட்டளை எது?

- | | |
|----------------------|------------|
| (A) ALIGN | (B) ATTDEF |
| (C) ARRAY | (D) MIRROR |
| (E) Answer not known | |
- விடை தெரியவில்லை

178. Which command is used for extending objects to meet the edges of other objects?

பிற பொருட்களின் விளிம்பினை தொடுவதற்கு பொருட்களை நீட்டிக்க உதவும் கட்டளை எது?

- (A) LENGTHEN (B) EXTEND
(C) STRETCH (D) TRIM
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

179. Which command is used for moving objects a specified distance in a specified direction?

ஒரு குறிப்பிட்ட திசையில் ஒரு குறிப்பிட்ட தூரம் பொருட்களை நகர்த்துவதற்கு பயன்படும் கட்டளை எது?

- (A) MLINE (B) HATCH
(C) MOVE (D) GROUP
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

180. What is the system to locate a point by its distance and angle of the co-ordinate system?

ஆய அமைப்பின் தொலைவு மற்றும் கோணம் மூலமாக ஒரு புள்ளியினை அமைப்பதற்கு உரிய அமைப்பு எது?

- (A) Cartesian co-ordinate (B) Polar co-ordinate
கார்ட்டீசியன் ஆயம் போலார் ஆயம்
(C) Relative co-ordinate (D) Absolute co-ordinate
சார்பியல் ஆயம் சார்பிலா ஆயம்
(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

181. The instrument used for setting up north orientation in plane table survey is

சமதள பலகை சர்வேபில் வடக்கு திசையமைவு அமைக்க பயன்படும் கருவி

(A) Magnetic compass

காந்த திசைகாட்டி

(B) Trough compass

ட்ராஃப் திசைகாட்டி (டிராஃப் காம்பஸ்)

(C) Spirit level

ரசமட்டம் (ஸ்பிரிட் லெவல்)

(D) Alidade

அலிடேட்

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

182. The large size of plane table is

சமதள மேசையின் (பிளேன் டேபிளின்) பெரிய அளவு என்ன?

(A) 750 mm × 600 mm × 15 mm (B) 700 mm × 600 mm × 15 mm

(C) 710 mm × 610 mm × 15 mm (D) 720 mm × 610 mm × 15 mm

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

183. The first temporary adjustment to be done after setting up the plane table at any station will be

சமதள பலகையை எந்த ஸ்டேஷனிலும் அமைத்த பிறகு செய்யப்படும் முதல் தற்காலிக சரி செய்தல் என்ன?

(A) Sighting

பார்வை

(B) Levelling

சமன்படுத்துதல்

(C) Centering

மையப்படுத்துதல்

(D) Orientation

நோக்குநிலை

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

184. _____ consists of a small metal tube which contains a small bubble at centre.

ஒரு சிறிய உலோகக் குழாயை பொருத்தப்பட்டு, இதன் மையத்தில் சிறிய நீர்க் குழிழியைக் கொண்டுயிருப்பது என்ன?

(A) Alidade

அலிடேட்

(B) Spirit level

ஸ்பிரிட் லெவல் (ரசமட்டம்)

(C) Plumbing fork

பிளம்பிங் ஃபோர்க்

(D) Telescopic

தொலைநோக்கி

(E) Answer not known

விடை தெரியவில்லை

185. In plane tabling the instrument used to measure horizontal and vertical distances directly is known as

பிளேன் டெபில் சர்வேயிங்கில் கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து தூரத்தை நேரடியாக அளவிட பயன்படும் கருவி ————— என அறியப்படுகிறது.

- | | |
|--|--|
| (A) Plane alidade
சமதள அலிடேட் | (B) Telescopic alidade
தொலைநோக்கி அலிடேட் |
| (C) Tacheometer
டெகோமீட்டர் | (D) Clinometer
கிளினோமீட்டர் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

186. Match the following methods of plane table surveying

கீழ்கண்ட பிளேன் டெபுல் சர்வேயின் வகைகளை பொருத்துக

- | | |
|------------------------------------|--|
| (a) Radiation
ரேடியேஷன் | 1. Only one station
ஒரே ஒரு ஸ்டேஷன் |
| (b) Inter section
இன்டர்செக்ஷன் | 2. More than station
அதிகப்படியான ஸ்டேஷன் |
| (c) Traversing
டிராவர்சிங் | 3. Two station
இரண்டு ஸ்டேஷன் |
| | 4. Three station
மூன்று ஸ்டேஷன் |

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

187. Detailed plotting is generally done by

விரிவான வரைதல் பொதுவாக ————— முறை மூலம் செய்யப்படுகிறது.

(A) Radiation
ரேடியோஷன்

(B) Traversing
டிராவர்ஸிங்

(C) Resection
ரிலெக்சன்

(D) Intersection
இண்டர்ரெஸ்கன்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

188. The Intersection method is mainly used for

எங்கு வெட்டும் முறை (இண்டர்ரெஸ்கன் முறை) முக்கியமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

(A) Dam construction
அணை கட்டுமானம்

(B) Mapping details
வரைபட விவரங்கள்

(C) Road
சாலை

(D) Building
கட்டிடம்

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

189. Plane Table, traverse involves the same principle as a

சமதள அளக்கை பலகை, டிராவர்ஸில் ————— ஒரே கொள்கையை உள்ளடக்கியது.

(A) Non Transit Traverse
நான் டிரான்ஸிட் டிராவர்ஸ்

(B) Transit Traverse
டிரான்ஸிட் டிராவர்ஸ்

(C) Sighting Traverse
பார்வை கடந்து

(D) Non Sighting Traverse
பார்வையற்ற பாதை

(E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

190. Abney level used to measure

அப்னி அளவை (அப்னே மட்ட அளவி) மூலம் எதை அளவிட பயன்படுகிறது?

- (A) Horizontal angles
கிடைமட்ட கோணங்கள்
- (B) Inclined steep angles
சாய்ந்த செங்குத்தான் கோணங்கள்
- (C) Vertical angles
செங்குத்து கோணங்கள்
- (D) Negative angles
எதிர்மறை கோணங்கள்
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

191. A clinometer is used for

ஒரு கிளினோமீட்டர் எதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- (A) Measuring angle of slope
சாய்வின் கோணத்தை அளவிடுதல்
- (B) Correcting line of collimation
பார்வை மட்டக் கோட்டை சரிசெய்தல்
- (C) Setting out right angles
சரியான செங்குத்து கோணங்களை அமைக்கிறது
- (D) Defining natural features
இயற்கை அம்சங்களை வரையறுக்கிறது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

192. Which among the following is NOT a advantage of the plane table surveying?

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தள அளக்கைப்பலகை அளக்கையியலின் ஒரு நன்மை அல்ல?

- (A) It is used in magnetic areas also
இது காந்த விசைப் பகுதிகளிலும் பயன்படுத்தலாம்
- (B) All the plotting work including contouring is done in the field
சமன் வரைதல் (காண்டிரிங்) உட்பட அனைத்து வரைபட வேலைகளும் களத்திலேயே செய்யப்படுகிறது
- (C) The accuracy of the plot can be ascertained as the work progresses in the field
களத்திலேயே பணி தொடர்வதால், வரைபடத்தின் துல்லியத்தன்மை உறுதிப்படுத்திட முடிகிறது
- (D) It is suitable for work in wet climate and high wind
இது ஈரமான காலநிலைகளிலும் மற்றும் அதிக காற்றுள்ள இடங்களிலும் வேலை செய்திட பொருத்தமானது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

193. The blue printing process is the simplest one of reproduction of drawings, drawn by

புனை பிரிண்டிங் செய்முறை வரைபடத்தை _____ மூலம் மறு தயாரிப்பு செய்வதில் இது மிகவும் எளிமையான முறையாகும்.

- | | |
|--|-------------------------|
| (A) Folding
மடிப்பு | (B) Tracing
டிரேசிங் |
| (C) Colouring
கலரிங் | (D) Inking
இங்கிங் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

194. _____ is also similar to the blue printing method.

_____ இதுவும் புளு பிரிண்ட் முறை போன்றதுதான்.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| (A) Ammonia process
அம்மோனியா செய்முறை | (B) Sulfur process
சல்பர் செய்முறை |
| (C) Chloride process
க்ளோரைடு செய்முறை | (D) EDTA process
EDTA செய்முறை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

195. The instrument which is used in plane tabling for obtaining horizontal and vertical distances directly without resorting to chaining is known as

சங்கிலியை நாடாமல் நேரடியாக கிடைமட்ட மற்றும் செங்குத்து தூரத்தை நேரடியாக பெறுவதற்கு சமதள அளக்கை பலகையில் பயன்படுத்தப்படும் கருவி _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- | | |
|--|--|
| (A) Plans alidade
சமதள அலிடேட் | (B) Telescopic alidade
தொலைநோக்கி அலிடேட் |
| (C) Clinometer
கிளினோமீட்டர் | (D) Tacheometer
டெகோமீட்டர் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

196. Which of the below is not a method of doing resection?

கீழே உள்ளவற்றில் எது பிரித்தெடுக்கும் முறை (ரிசெக்ஷன்) அல்ல?

- (A) Back sighting
பின் பார்வை
- (B) Solving two point problem
இரண்டு புள்ளி முறையில் தீர்ப்பது
- (C) Solving three point problem
மூன்று புள்ளி முறையில் தீர்ப்பது
- (D) Solving four point problem
நான்கு புள்ளி முறையில் தீர்ப்பது
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

197. It is necessary to go to one of the plotted stations in the method of resection by

பிரித்தெடுக்கும் முறையில் திட்டமிடப்பட்ட நிலையங்களில் ஒன்றிற்கு எவற்றின் மூலம் செல்ல வேண்டியது அவசியம்

- (A) A back ray
பின் கதிர்கள் (பேக் ரேஸ்)
- (B) Trough compass
தொட்டி திசைக்காட்டி (டிஃப் காம்பஸ்)
- (C) Three point method
மூன்று புள்ளி முறை
- (D) Two point method
இரண்டு புள்ளி முறை
- (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை

198. The other name for Bessel's method is called as
பெசல்ஸ் முறையின் மற்றொரு பெயர்

- | | |
|--|---|
| (A) Mechanical method
இயந்திர முறை | (B) Trial and error method
சோதனை மற்றும் பிழை முறை |
| (C) Graphical method
வரைகலை முறை | (D) Traverse method
பயண முறை |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

199. In the plane table surveying, Bessel's Graphical Method is adopted for the solution of
ப்ளேன் டேபிள் சர்வேயில், பெசல்ஸ் வரைகலை முறை கீழ்க்கண்டவற்றின் தீர்வுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது.

- | | |
|--|--|
| (A) Two point problem
இரண்டு புள்ளி கணக்கீடு முறை | (B) Three point problem
மூன்று புள்ளி கணக்கீடு முறை |
| (C) Traversing problem
ஷ்ராவர்சிங் கணக்கீடு முறை | (D) Graphic triangulation
கிராஃபிக்(வரைகலை) முக்கோணம் |
| (E) Answer not known
விடை தெரியவில்லை | |

200. Which of the following Statements are True about errors of manipulation and sighting in plane table surveying?

தள அளக்கை பலகை அளக்கையியலில் கையாளுதல் மற்றும் காணவில் ஏற்படும் பிழைகள் குறித்தான் கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?

I. Inaccurate sighting or bisection causes error in plotting

துல்லியமில்லாக் காணல் மற்றும் இருசமக் கூறிடல் வரைதலில் பிழையை ஏற்படுத்துகிறது.

II. If the alidade is not pivoted properly on point, the rays drawn will be in error.

ஒரு புள்ளியின் மேல் அலிடோனது சரியாக சூழலியக்கு மையமாக அமைக்கப்படாவிட்டால், வரையப்பட்ட வரை கதிர்கள் பிழையாக அமையும்.

- | | |
|----------------------|---|
| (A) I only | (B) II only |
| I மட்டும் | II மட்டும் |
| (C) I and II | (D) Both are incorrect |
| I மற்றும் II | இரண்டும் சரியான கூற்றுகளை விட்ட தெரியவில்லை |
| (E) Answer not known | |
| விடை தெரியவில்லை | |