

1과목 : 응용측량

1. 클로소이드에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 클로소이드는 나선의 일종이다.
- ② 클로소이드는 종단곡선으로 많이 활용된다.
- ③ 모든 클로소이드는 짧은 끝이다.
- ④ 클로소이드는 곡률이 곡선의 길이에 비례하여 증가하는 곡선이다.

2. 경관구성요소에 의한 구분에서 설명이 잘못된 것은?

- ① 인식대상이 되는 대상계
- ② 대상을 둘러싸고 있는 경관장계
- ③ 인식의 주체인 시점계
- ④ 전경, 중경, 배경의 상대적 효과인 상대성계

3. 터널측량을 실시할 때 작업순서로 옳은 것은?

- ① 갱내 기준점을 설치하기 위한 측량을 한다.
- ② 다각측량으로 터널중심선을 설치한다.
- ③ 터널의 굴착 단면형을 확인하기 위해서 횡단면을 측정한다.
- ④ 항공사진측량에 의해 계획지역의 지형도를 작성한다.

- ① ② → ④ → ① → ③ ② ② → ① → ④ → ③
- ③ ④ → ① → ② → ③ ④ ④ → ② → ① → ③

4. 하천측량을 실시하는 주목적은?

- ① 평면도, 종단면도를 작성하기 위하여
- ② 하천 공작물의 계획, 설계, 시공에 필요한 자료를 얻기 위하여
- ③ 하천공사와 공비를 산출하기 위하여
- ④ 하천의 수위, 경사, 단면을 알기 위해서

5. 한 변의 길이가 10 m 인 정방형을 축척 1/300 도상에서 측정한 경우 면적오차는 몇 % 가 되겠는가? (단, 변의 측정오차는 도상에서 0.2 mm 임)

- ① 0.6 % ② 1.2 %
- ③ 6% ④ 12 %

6. 다음 중 완화곡선에 해당하는 것은?

- ① 복심곡선 ② 반향곡선
- ③ 배향곡선 ④ 3차 포물선

7. 하천의 횡단면 직선내의 평균유속을 구하는데 2점법을 사용하는 경우 옳은 것은?

- ① 수면에서 수심의 1할, 9할의 점에 의한 유속을 측정하여 평균한다.
- ② 수면에서 수심의 2할, 8할의 점에 의한 유속을 측정하여 평균한다.
- ③ 수면에서 수심의 3할, 7할의 점에 의한 유속을 측정하여 평균한다.
- ④ 수면에서 수심의 4할, 6할의 점에 의한 유속을 측정하여 평균한다.

8. 토공 작업을 요하는 노선의 종단면도에 계획선을 넣을 때 고려해야 할 사항으로 틀린 것은?

- ① 계획경사는 될 수 있는 대로 요구에 맞게 한다.
- ② 경사와 평면곡선을 될 수 있는 대로 병설하고 제한 내에 있도록 한다.
- ③ 절토는 성토와 대략 같게 되도록 한다.
- ④ 절토는 성토에 이용이 가능하도록 운반 거리를 고려한다.

9. 다음 중 면적계산에 있어도 도면에서 곡선으로 둘러싸여 있는 지역의 면적을 구하는 방법으로 가장 적당한 것은?

- ① 좌표법에 의한 방법
- ② 배형거법에 의한 방법
- ③ 삼사법에 의한 방법
- ④ 심프슨법칙에 의한 방법

10. 철도에서 곡선부의 레일 바깥쪽을 높게 하는데 이를 무엇이라고 하는가?

- ① 캔트 ② 슬랙
- ③ 확도 ④ 전도

11. 다음 중 단곡선 설치에 있어서 정확도가 비교적 높아 가장 많이 사용되는 방법은?

- ① 진출법 ② 지거법
- ③ 중앙중거법 ④ 편각법

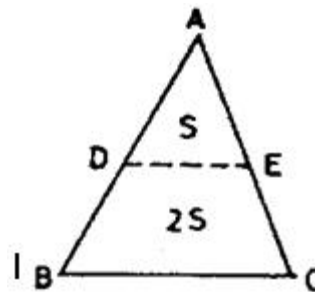
12. 하천측량의 골조측량 중에서 삼각측량과 다각측량에 관한 내용중 틀린 것은?

- ① 삼각망은 주로 유심삼각망을 많이 이용한다.
- ② 다각망의 기준점 간격은 약 200 m 정도로 한다.
- ③ 다각망은 삼각점을 기점과 종점으로 하는 결합 다각형으로 한다.
- ④ 하천의 합류점, 분류점 등은 높은 정확도를 위해 사변형 삼각망으로 하는 것이 좋다.

13. 단곡선에서 곡선반지름 R = 100 m , 교각 I = 30° 일 때 중앙중거(M)는 얼마인가?

- ① 26.79 m ② 52.38 m
- ③ 3.41 m ④ 3.53 m

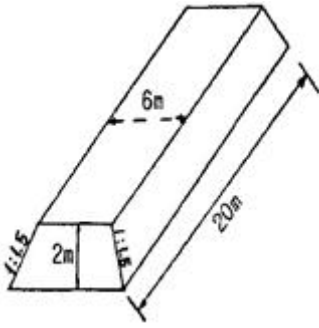
14. 그림과 같이 △ABC 의 면적을 1 : 2로 분할할 때의 AD의 길이는 얼마인가? (단, BC 와 DE 는 평행이고, $\overline{AB} = 164.54m$, $\overline{BC} = 156.46m$, $\overline{AC} = 135.20 m$ 이다.)



- ① 54.85 m ② 90.33 m
- ③ 95.00 m ④ 134.35 m

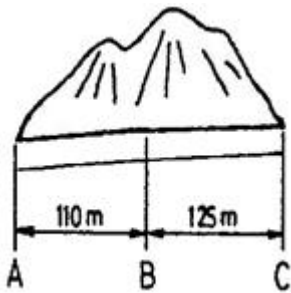
15. 그림과 같이 노폭이 6 m , 성토가 2 m , 성토 경사가 1 : 1.5인 성토구간 20 m 의 토량은 얼마인가?

2과목 : 사진측량 및 원격탐사



- ① 293 m³ ② 360 m³
③ 400 m³ ④ 460 m³

16. 다음과 같은 터널에서 AB 사이의 경사가 1 / 250 이고 BC 사이의 경사는 1 / 100 일 때 측정 A와 C 사이의 지반고 차이는 얼마인가?



- ① 1.690 m ② 1.645 m
③ 1.600 m ④ 1.590 m

17. 댐 외부의 수평변위에 대한 측정방법으로 가장 부적합한 것은?

- ① 삼각측량 ② GPS 측량
③ 시거측량 ④ 삼변측량

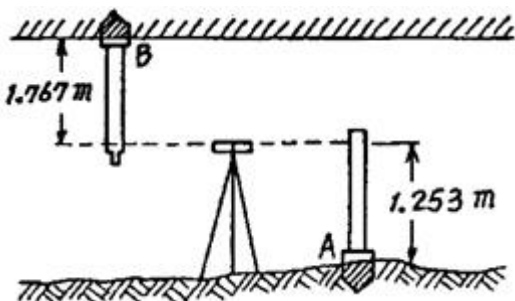
18. 3변의 길이가 각각 25.4 m , 40.8 m , 50.6 m 인 구역의 축척 1/500 지형도에서의 면적은 몇 cm² 인가?

- ① 0.002 ② 2.7
③ 20.6 ④ 27.2

19. 하천의 수심 및 유수부분의 하저 상황을 조사하고 횡단면도를 제작하기 위한 측량은?

- ① 육분의측량 ② 심천측량
③ 후방교회측량 ④ 전방교회측량

20. 갯내 천정 B 에 수준점을 측설하기 위하여 갯내 고저측량을 실시하였다. B점의 지반고는? (단, A점의 지반고는 27.216 m 임)



- ① 84.196 m ② 86.702 m
③ 87.730 m ④ 90.236 m

21. 다음 중 벡터형 자료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도형의 표현은 점 · 선 · 면 으로 한다.
② 일반적으로 자료의 양이 많다.
③ 그래픽의 정확도가 높다.
④ 레이어 간의 중첩이나 분석이 용이하다.

22. 원자력발전소의 온배수 영향을 모니터링 하고자 할 때 다음 중 가장 적합한 위성영상 자료는 무엇인가?

- ① SPOT 위성의 HRV 영상
② Landsat 위성의 ETM+ 영상
③ IKONOS 위성영상
④ Radarsat 위성의 SAR 영상

23. GIS 데이터베이스의 관리와 검색, 정보추출방식 중 하나인 파일처리방식 중 데이터파일의 구성요소가 아닌 것은?

- ① id ② key
③ field ④ record

24. 다음 중 사진기 검증자료(camera calibration data)로 직접 얻을 수 없는 정보는?

- ① 정확한 초점거리 ② 등각점
③ 사진상의 투영중심 ④ 사진지표의 좌표값

25. DEM 의 활용내용에 해당되지 않는 것은?

- ① 도로의 노선설계 및 댐의 위치선정
② 지형의 통계적 분석과 비교
③ 3차원 개발 미 설계
④ 토질도 등의 주제도 작성

26. 항공사진의 기복변위에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기복변위는 정사투영에 의해 발생한다.
② 변위량은 촬영고도에 반비례한다.
③ 변위량은 지형지물의 비고에 반비례한다.
④ 변위량은 사진주점에서 상이 생기는 거리에 반비례한다.

27. 광각 카메라를 사용하여 축척 1/20000 사진을 만들었을 때 등고선 간격이 2 m 이었다면 C 계수는? (단, 초점거리는 150 mm 이다.)

- ① 1000 ② 2000
③ 1500 ④ 2500

28. 다음의 표정인자 중 상호표정인자가 아닌 것은?

- ① f ② k
③ bz ④ by

29. 다음 중 범세계적인 지리정보의 표준화를 다루는 국제 기구는?

- ① KSO / TC211 ② IT389
③ LBS ④ ISO/TC 211

30. 동서로 약간 긴 면적 386 km² 를 초점거리 153 mm , 사진 크기 23cm x 23cm 의 카메라로 고도 2300 m에서 종중복도 60%, 횡중복도 30% 로 촬영하면 사진 매수는? (단 안전율은 35%)

- ① 40 매 ② 100 매
③ 146 매 ④ 156 매
31. 비행고도 6350 m, 사진 I의 주점기선장이 67 mm, 사진 II의 주점기선장이 70 mm 일 때 시차차가 1.37 mm 인 벵랑의 비고는 얼마인가?
① 107 m ② 117 m
③ 127 m ④ 137 m
32. 영상판독의 요소가 아닌 것은?
① 질감 ② 크기
③ 좌표 ④ 모양
33. 항공사진 입체시 방법이 아닌 것은?
① 육안입체시 ② 여색입체시
③ 배색입체시 ④ 입체경입체시
34. 자료의 수집 및 취득시 지형공간정보체계를 이용함으로써 기대할 수 있는 효과에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?
① 투자 및 조사의 중복을 최소화 할 수 있다.
② 분업과 협업을 통하여 자료의 수치화 작업을 용이하게 해 준다.
③ 상호 간의 자료 공유와 입수가 쉽지 않으므로 보안성이 좋아진다.
④ 자료기반 (database) 과 전산망 체계를 통하여 자료를 더욱 간편하게 사용하게 된다.
35. 비행고도 2500 m 의 비행기에서 초점거리 12.5 cm 의 사진기로 촬영한 수직 항공사진에서 길이 300 m 의 교량은 얼마로 나타나겠는가?
① 10 mm ② 15 mm
③ 20 mm ④ 25 mm
36. 편위수정에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
① 사진의 축척을 수정한다.
② 기복이 심한 지형보다 평지에 많이 이용된다.
③ 높이차에 의한 기복변위를 수정한다.
④ 사진의 경사를 수정한다.
37. 다음 탐측기(Sensor) 의 종류 중 수동적 탐측기(passive sensor) 의 종류가 아닌 것은?
① RBV (Return Beam Vidicon)
② MSS (Multi Spectral Scanner)
③ SAR (Synthetic Aperture Radar)
④ TM (Thematic Mapper)
38. GIS 를 사용함에 따른 특징이 아닌 것은?
① 수치데이터로 구축되어 지도 축척의 손쉬운 변환이 가능하다.
② 기존의 수작업으로 하는 작업을 컴퓨터로 이용하여 손쉽게 할 수 있다.
③ GIS 데이터는 CAD 와 비교하여 데이터의 형식이 간편하여 손쉬운 분석이 가능하다.
④ 다양한 공간적 분석이 가능하여 도시계획, 환경, 생태 등의 여러 분야에서 의사결정에 활용될 수 있다.
39. 기계적 표정 중 종시차 (y-parallax) 를 소거하여 입체시 되

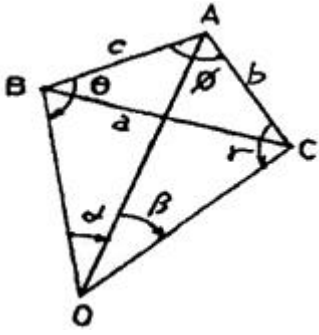
도록 하는 작업으로 완료 후 3차원 입체 모델 좌표를 얻을 수 있는 작업은?

- ① 접합표정 ② 내부표정
③ 대지표정 ④ 상호표정

40. 다음 대공표지에 대한 설명 중 맞지 않은 것은?
① 대공표지는 내구성이 강한 재질을 사용하여 영구보존하여야 한다.
② 상공은 45° 이상의 각도로 열려 두어야 한다.
③ 지상의 표정기준점에는 사진에 그 위치가 명료하게 나타나도록 사진촬영 전에 대공표지를 설치할 필요가 있다.
④ 대공표지는 주변의 색과 구별되도록 칠하여 촬영 후 식별이 용이하도록 하여야 한다.

3과목 : GIS 및 GPS

41. 기선관측에 대한 보정에 있어서 줄자의 탄성계수 (E) 를 필요로 하는 것은?
① 장력에 대한 보정 ② 온도에 대한 보정
③ 처짐에 대한 보정 ④ 경사에 대한 보정
42. 정밀측지를 위하여 GPS 측량을 이용하고자 할 때 가장 부적합한 방법은?
① 반송파 위상관측
② 동시에 4개 이상의 위성신호수신과 위성의 양호간 기하학적 배치상태를 고려한 관측
③ 상대측위에 의한 관측
④ 코드 측정방식에 의한 절대관측
43. 트래버스의 수평각 측정 방법이 아닌 것은?
① 교각법 ② 편각법
③ 시거법 ④ 방위각법
44. GPS 의 RTK 관측법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① RTK 란 Real Time Kinematic 의 약자로 이동국이 다른 측점으로 이동하여 관측하는 동안에 실시간으로 측점의 위치가 결정되는 측량방법이다.
② RTK 측량에서는 스태틱 측량과 같이 1대의 수신기만으로 별도의 후속처리 없이 미지점의 좌표를 얻을 수 있는 방법이다.
③ RTK 를 위한 무선연결을 위해서는 기준국과 이동국 간에 시통이 되어야 최대의 효과를 볼 수 있으나 이러한 문제점에 대한 해결책도 모색되고 있다.
④ RTK 측량의 정밀도는 1 / 100000 ~ 1 / 1000000 정도이다.
45. 위성 측위 시스템과 거리가 먼 것은?
① GNSS ② INS
③ GALILEO ④ QZSS
46. 그림에서 A, B, C 는 기지점, O 는 미지점일 때 관측값 α , β , γ , a, b, c 로부터 $\sin\theta$ 를 구하는 공식은?

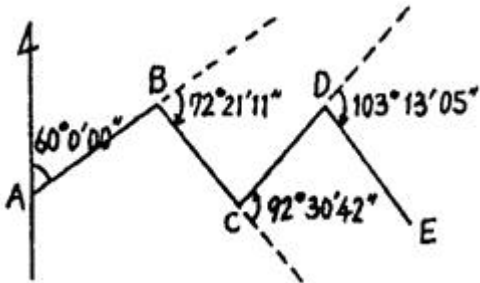


- ① $\sin\theta = \frac{c\sin\gamma\sin\alpha}{b\sin\beta}$
- ② $\sin\theta = \frac{c\sin\beta\sin\gamma}{b\sin\alpha}$
- ③ $\sin\theta = \frac{b\sin\gamma\sin\beta}{c\sin\alpha}$
- ④ $\sin\theta = \frac{b\sin\gamma\sin\alpha}{c\sin\beta}$

47. 다음 중 장거리 측량에서 가장 정밀한 거리 측량기는?

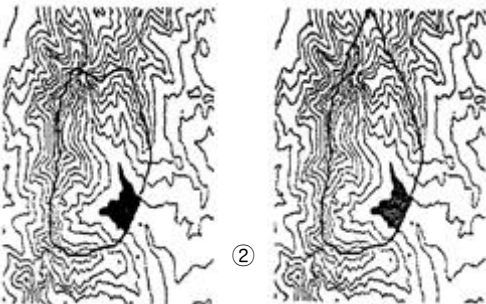
- ① invar ② EDM (전자파거리 측정기)
- ③ 쇠줄자 ④ 천줄자

48. 그림과 같이 편각을 측정하였을 때 DE의 방위각은? (단, \overline{AB} 의 방위각 = 60° 임)

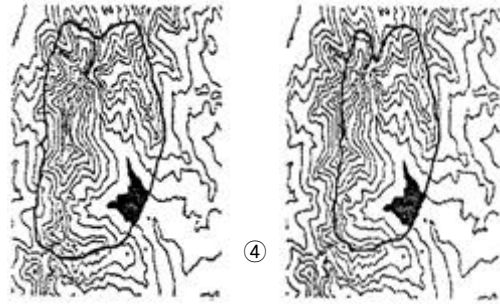


- ① $235^\circ 34' 16''$ ② $143^\circ 03' 34''$
- ③ $314^\circ 34' 25''$ ④ $140^\circ 13' 05''$

49. 다음 그림 중 댐의 집수구역 표시한 것으로 가장 적합한 것은? (단, 음영으로 표시된 부분은 댐이 설치된 지역을 나타냄)



- ① ②



③

④

50. 지구의 적도반지름이 6370 km 이고 편평률이 1 / 299 이라고 하면 적도반지름과 극반지름의 차이는 얼마인가?

- ① 21.3 km ② 31.0 km
- ③ 40.0 km ④ 42.6 km

51. 다음 오차 중에서 최소제곱법의 원리를 이용하여 처리할 수 있는 것은?

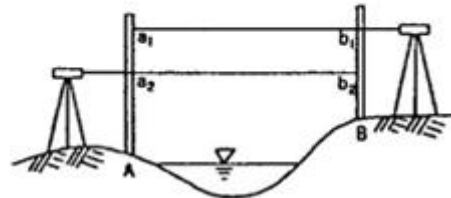
- ① 누적오차 ② 우연오차
- ③ 정오차 ④ 착오

52. 우리나라 지형도제작 시 사용하는 투영법은 무엇인가?

- ① 방위도법 ② 원통도법
- ③ 원추도법 ④ 평면도법

53. 그림과 같은 방법으로 교호수준측량을 하여 아래와 같은 결과를 얻었다. A점 표고가 55.123 m 일 때 B점의 표고는?

$$\begin{aligned} - a_1 &= 2.565\text{m}, & a_2 &= 0.530\text{m}, \\ - b_1 &= 3.965\text{m}, & b_2 &= 1.116\text{m} \end{aligned}$$



- ① 54.130 m ② 54.530 m
- ③ 55.516 m ④ 56.116 m

54. 지표면상 어느 한 지점에서 진북과 도북간의 차이를 무엇이라 하는가?

- ① 자오선 수차 ② 구면 수차
- ③ 자침 편차 ④ 연직선 편차

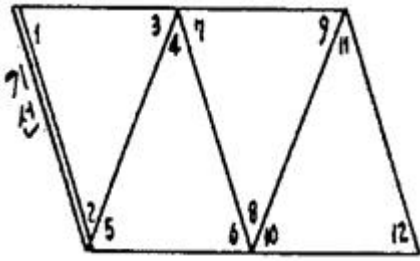
55. 두 점의 거리 관측을 A, B, C 세 사람이 실시하여 A는 4회 관측의 평균이 120.58 m 이고, B는 2회 관측의 평균이 120.51 m, C는 7회 관측이 120.62 m 이면 이 거리의 최확값은?

- ① 120.55 m ② 120.57 m
- ③ 120.59 m ④ 120.62 m

56. 다음 중 지형측량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 등고선 간격이 "L" 이라는 말은 수직방향의 거리가 "L" 이라는 것이다.
- ② 주곡선의 간격은 소축척일 경우 축척분모수의 1 / 500 ~ 1 / 1000 로 정한다.
- ③ 축척 1 / 50000 지형도의 주곡선 간격은 20 m 이다.
- ④ 등고선은 분수선 (능선) 과 직각만으로 만난다.

57. 다음과 같은 삼각망에서 각 조건방정식의 수는?



- ① 1개 ② 3개
③ 4개 ④ 6개

58. 수치지형도에서 두 측점 A 와 B 의 좌표를 획득하였다. 두 측점을 연결한 AB측선의 방향각은 얼마인가?

- A점 좌표 (213879,740 m , 103786,112 m)
- B점 좌표 (244152,130 m , 109636,610 m)

- ① 154° 30' 43" ② 17° 26' 25.4"
③ 334° 30' 43" ④ 25° 29' 17"

59. 삼각수준측량에서 두 점 사이의 거리가 먼 경우 특히 고려되어야 할 중요 오차는?

- ① 표척눈금의 부정확에 의한 오차
② 표척의 영점오차
③ 습도에 의한 거리측정오차
④ 양차

60. 기포의 감도 30" 의 레벨로 시준거리 60m 를 관측할 때 기포관에서 1/4 눈금의 오차가 생길 경우 수준 오차는 어느 정도가 되는가?

- ① 1 mm ② 2 mm
③ 4 mm ④ 9 mm

4과목 : 측량학

61. 다음 중 공공측량에 준하는 측량으로 공공측량으로 지정할 수 있는 일반측량의 기준으로 옳은 것은?

- ① 국토지리정보원장이 발행하는 지도의 축척과 상이한 축척의 지도 제작
② 국토지리정보원에서 시행하는 측량으로서 모든 측량의 기초가 되는 측량
③ 측량실시지역의 면적이 1 km² 이하인 지형측량
④ 지하시설물 측량

62. 측량용역대가의 기준에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 측량용역대가의 기준은 국토해양부장관이 정한다.
② 측량용역대가의 산정은 직접측량비 및 간접측량비로 구분하여 산정한다.
③ 측량용역대가의 기준을 정한 때에는 이를 관보에 고시하여야 한다.
④ 측량용역대가의 기준을 정하고자 할 때에는 행정안전부장관과 협의하여야 한다.

63. 성능검사를 받아야 하는 측량기기로서 레벨은 성능검사를 몇 년 주기로 받아야 하는가?

- ① 3년 ② 2년
③ 1년 ④ 수시로

64. 성능검사기관은 성능검사결과 규정에 의한 성능기준에 적합하다고 인정되는 때에는 검사필증을 당해 측량기기에 붙여야 하는데 성능검사필증에 기재하여야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 측량기기명 및 측량기기번호 ② 검사유효기간
③ 측량기기의 상각 년 수 ④ 측량기기성능

65. 측량협회 설립에 관한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 회원의 품위보전, 측량에 관한 기술향상, 측량제도의 건전한 발전을 기한다.
② 협회는 법인으로 한다.
③ 협회의 정관이 정하는 바에 따라 측량기술자만이 회원이 될 수 있다.
④ 협회는 그 주된 사무소의 소재지에서 설립등기를 함으로써 설립한다.

66. 측량업등록의 결격사유 기준으로 틀린 것은?

- ① 국가보안법의 죄를 범하여 금고이상의 형의 집행유예 선고를 받고 그 집행유예기간 중에 있는 자
② 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자
③ 측량업의 등록이 취소된 후 3년이 경과되지 아니한 자
④ 임원 중에 금치산자가 있는 법인

67. 측량의 기준에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 지리학적 경위도는 세계측지계에 따라 측정한다.
② 측량의 원점값의 결정 등에 관한 사항은 국토해양부령으로 정한다.
③ 측량의 원점은 대한민국경위도원점 및 수준원점으로 한다.
④ 위치는 지리학적 경위도와 평균해면으로부터의 높이로 표시 한다.

68. 기본측량을 실시하기 위하여 타인의 토지나 건물에 출입할 경우에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 타인의 건물에 출입하고자 할 경우에는 권한을 표시하는 증표를 제시하여야 한다.
② 농작물이 있는 전답에 출입할 경우에는 미리 그 점유자에게 통지하여야 한다.
③ 점유자를 알 수 없을 경우에는 출입하여서는 안된다.
④ 출입으로 인하여 피해가 발생하였을 경우에는 보상하는 것이 원칙이다.

69. 공공측량계획기관은 당해기관이 제작한 수치주제도를 몇 년 주기로 보완하여야 하는가?

- ① 1년 마다 1회 이상 ② 2년 마다 1회 이상
③ 3년 마다 1회 이상 ④ 4년 마다 1회 이상

70. 기본측량실시로 인한 손실보상의 협의 대상자는?

- ① 국토해양부장관과 국토지리정보원장
② 국토지리정보원장과 손실을 받은 자
③ 측량계획기관과 국토지리정보원장
④ 손실을 받은 자와 측량계획기관

71. 측량법에서 정의한 측량업의 종류에 속하지 않는 것은?

- ① 측지측량업 ② 연안조사측량업
③ 지도제작업 ④ 지적측량업
72. 측량기기 성능검사의 항목에서 금속관로 탐지기의 구조·기능 검사 항목이 아닌 것은?
① 액정표시부 이상 유무
② 송수신장치 이상 유무
③ 탐지기, 케이블 이상 유무
④ 광학구심장치 이상 유무
73. 기본측량에 관한 장기계획을 수립하여야 할 자는?
① 국토해양부장관 ② 국토지리정보원장
③ 측량심의회 위원장 ④ 대한측량협회장
74. 측량기기의 성능검사대행자는 등록사항에 변경이 있을 경우 변경등록 또는 변경신고를 하여야 한다. 다음 중 변경신고를 하여야 하는 사항은?
① 검사시설 또는 검사장비의 변경
② 기술능력의 변경
③ 주된 영업소의 소재지의 변경
④ 법인 대표자의 변경
75. 다음 용어의 정의 중 맞는 것은?
① “측량”이라 함은 지도 및 연안해역 기본도의 제작 및 측량용 사진촬영을 제외한 토지 및 연안해역의 측량을 말한다.
② “측량계획기관”이라 함은 기본측량에 관한 계획만을 수립하는 자를 말한다.
③ “기본측량”이라 함은 모든 측량의 기초가 되는 것으로서 국토해양부장관의 명을 받아 국토지리정보원장이 실시하는 것을 말한다.
④ “측량성과”라 함은 당해 측량에서 얻은 작업의 기록을 말한다.
76. 다음 중 난외주기에 포함되지 않는 사항은?
① 지명 ② 도엽번호
③ 축척 ④ 편집년도
77. 공공측량의 측량성과 또는 측량기록을 보관하고 일반인에게 열람시켜야 하는 자는?
① 국토해양부장관 ② 국토지리정보원장
③ 공공측량 계획기관 ④ 공공측량 작업기관
78. 측량표의 이전에 관한 신청의 접수는 누가 하도록 되어 있는가?
① 국토지리정보원장 ② 측량표 이전 측량업체
③ 도지사 또는 시장, 군수 ④ 관할 경찰서장
79. 지도 도식 규칙에 대한 다음 사항 중 옳은 것은?
① 지도의 도곽은 외도곽, 중도곽, 내도곽 으로 구분한다.
② 주기에 사용되는 문자는 한글, 한자 및 아라비아숫자로 한다.
③ 지모의 표현은 등고선에 의하여 계곡선으로 표시하지 않는다.
④ 선은 실선과 파선 및 점선으로 구분한다.
80. 다음 중 공공측량 및 일반측량에서 제외되는 측량이 아닌

것은?

- ① 수로업무법에 의한 수로측량
② 국지적 측량 또는 고도의 정확도를 필요로 하지 아니하는 측량
③ 측량노선의 길이가 10 km 이상인 수준측량, 다각측량
④ 지적법에 의한 지적측량

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ② | ④ | ④ | ② | ② | ④ | ② | ② | ④ | ① |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ④ | ① | ③ | ③ | ② | ① | ③ | ③ | ② | ④ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ② | ② | ① | ② | ④ | ② | ③ | ① | ④ | ④ |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ③ | ③ | ③ | ③ | ② | ③ | ③ | ③ | ④ | ① |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ① | ④ | ③ | ② | ② | ④ | ② | ② | ① | ① |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ② | ② | ① | ① | ③ | ② | ③ | ④ | ④ | ② |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ④ | ④ | ② | ③ | ③ | ③ | ② | ③ | ③ | ② |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ④ | ④ | ① | ③ | ③ | ① | ③ | ① | ② | ③ |