2003년08월31일년 측량및지형공간정보산업기사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 응용측량	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	③	③	②	①	①	③	④	④	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	②	④	②	④	①	②	②	②	②

【2과목 : 20문제】 사진측량 및 원격탐사	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	③	②	④	①	④	②	③	④	②
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	④	③	③	①	③	②	②	④	③

【3과목 : 20문제】 GIS 및 GPS	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	②	②	③	④	②	③	②	④	①	③
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	④	①	③	③	③	④	③	③	①	③

【4과목 : 20문제】 측량학	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	④	①	②	②	③	②	②	③	③	③
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	①	③	④	④	③	④	③	①	④	③

전자문제집 CBT 홈페이지 : https://www.cbtestpro.kr

최신 수정 자료와 해설(오타・오답・규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

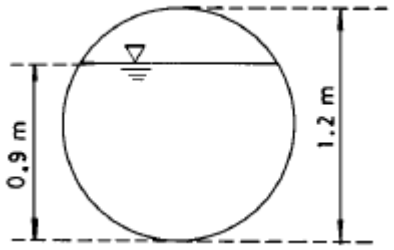
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 응용측량 (20문제)

1. 그림과 같이 직경 1.2m 인 원형배수관에 하수가 0.9m 만큼 채워져 흐를 때의 배수단면적은?



① 약 0.81m2
❷ 약 0.91m2
③ 약 1.01m2
④ 약 1.11m2

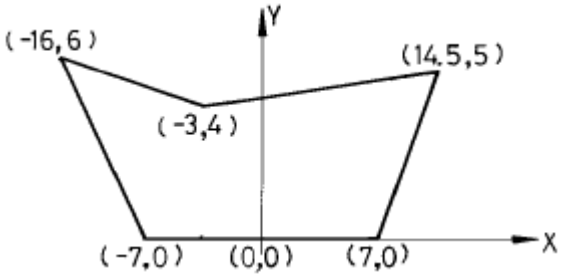
2. 축척 1:1200도상에서 삼각형의 세변을 측정한 결과 각각 23.5mm, 16.3mm, 20.2mm 이었다. 이 삼각형 토지의 실제 면적은?

① 161.8m2
② 191.5m2
❸ 233.0m2
④ 275.0m2

3. 저수지 용량을 산정하기 위한 방법으로 많이 사용되는 것은?

① 단면법
② 점고법
❸ 등고선법
④ 유토곡선법

4. 다음과 같은 도로계획면을 만들고자 한다. 각 점의 좌표를 이용하여 단면의 넓이를 구하면 얼마인가?



① 122.0m2
❷ 98.0m2
③ 87.6m2
④ 78.8m2

5. 노선의 곡률반경 R = 100m, 곡선장 L = 16m 일 때 클로소이드의 매개변수(Parameter)A의 값은?

❶ 40m
② 50m
③ 60m
④ 70m

6. 캔트의 계산에서 곡률 반경을 2배로 하면 캔트는 몇 배가 되는가?

❶ 1/2
② 1/4
③ 1
④ 2

7. 노선의 구간 No.18에서 No.18 + 17.4m 사이에 성토고 2m, 성토구배 1 : 1.5, 도로폭 20m 의 도로축조용 성토량은 몇 m^3 인가?

① 400.2m3
② 452.4m3
❸ 800.4m3
④ 904.8m3

8. 단곡선 설치에서 교각(I)=60° , 접선장(T.L)=210m이라면 곡선의 반지름은 얼마인가?

① 333.73m
② 343.73m
③ 353.73m
❹ 363.73m

9. 반지름 500m의 원곡선에서 시단현 15m에 대한 편각은 얼마인가?

① 약 54' 34'
② 약 53' 34"
③ 약 52' 34"
❹ 약 51' 34"

10. 하천측량에 이용되는 삼각망으로 가장 적합한 것은?

① 삼변측량망
② 유심삼각망
❸ 단열삼각망
④ 단삼각망

11. 하천의 수면으로부터 수심의 2/10, 6/10, 8/10되는 곳의 유속이 각각 1.8m/s, 1.5m/s, 0.8m/s일 때 평균유속은 얼마인가?

① 1.1m/s
② 1.2m/s
❸ 1.4m/s
④ 1.5m/s

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

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

13. 경사가 60° 이고 사거리가 100m 인 사갱에서 수평각을 측정한 경우 시준선에 직각으로 10mm 의 시준오차가 생겼다면 수평각의 오차는 얼마인가?

① 21"
② 30"
③ 35"
❹ 41"

14. 직선 터널 양쪽의 좌표가 A(120,60), B(240,70)이고 각각의 높이가 80m, 82m 일 때 이 터널의 경사거리는? (단, 단위는 m 임)

① 120.12m
❷ 120.43m
③ 125.44m
④ 130.43m

15. 교량에 대한 경관에 대하여 잘못 설명한 것은?

① 교량의 경관상 역할은 교량이 경관의 주역인 경우로 조망의 대상이 되는 경우와 경관을 조망하는 기회를 주는 시점의 역할을 하는 경우로 나누어 볼 수 있다.
② 경관설계시 기능과 형태의 문제와 동시에 내적인 요청과 외적인 요청의 평형을 고려하여야 한다.
③ 내적인 요청이란 교량에 요구되는 기능으로서 통행역학적 안정성, 내구성과 교량으로서의 미적요소를 만족하여야 한다는 것을 말한다.
❹ 외적인 요청은 교량이 설치되는 곳의 환경에 따르는 것이나 시설물을 경관적으로 설계할 때에는 내.외적 요청의 조화점을 구할 필요까지는 없다.

16. 경관측량의 분류에서 시각적인 요소에 의한 분류에 속하지 않는 것은?

❶ 초점
② 선
③ 크기
④ 위치

17. 터널작업에서 갱외 기준점 측량에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

① 터널 입구 부근에 인조점(引照點)을 설치한다.
❷ 측량의 정확도를 높이기 위해 가능한 후시를 짧게 잡는다.
③ 고저측량용 기준점은 갱구 부근과 떨어진 곳에 2개소 이상 설치하는 것이 좋다.
④ 기준점을 서로 관련시키기 위해 기준점이 시통되는 곳에 보조삼각점을 설치한다.

18. 지하 500m에서 거리가 400m이었다면 지표에서의 거리는? (단, R=6,370km)

① 399.07m
❷ 400.03m
③ 400.08m
④ 400.10m

19. 다음 설명 중 완화곡선에 대한 정의가 가장 정확한 것은?

① 차량의 흐름을 완화시켜주기 위해 직선부와 곡선부 사이에 넣어주는 곡선

❷ 차량에 가해지는 힘을 완화시켜주기 위해 직선부와 곡선부 사이에 넣어주는 곡선

③ 차량의 속도를 경감시켜주기 위해 직선부와 곡선부 사이에 넣어주는 곡선

④ 차량의 속도를 증가시키기 위해 직선부와 곡선부 사이에 넣어주는 곡선

20. 하천측량시 대상이 되는 수애선(水涯線)에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 수면과 하안(河岸)과의 경계선을 수애선이라 한다.

❷ 수애선은 하천 수위에 따라 변동하는 것으로 저수위에 의하여 정해진다.

③ 수애선의 측량에는 심천측량에 의한 방법과 동시관측에 의한 방법이 있다.

④ 심천측량에 의한 방법을 이용할 때에는 수위의 변화가 적은 시기에 심천측량을 행하여 하천의 횡단면도를 먼저 만든다.

【2과목】 사진측량 및 원격탐사 (20문제)

21. 오른쪽에 적색, 왼쪽에 청색으로 인쇄된 사진을 역입체시 하기 위해서는 어떠한 안경을 사용하여야 하는가? (순서대로 왼쪽, 오른쪽)

① 적색, 적색

② 청색, 청색

③ 적색, 청색

❹ 청색, 적색

22. 다음 용어에 대한 설명으로 옳은 것은?

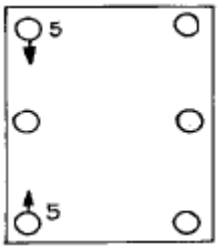
① 블록(Block) : 촬영비행 진행방향으로 연속된 모델

② 스트립(Strip) : 촬영비행 횡방향으로 연속된 모델

❸ 모델(Model) : 중복된 한쌍의 사진에 의하여 입체시 되는 부분

④ 주점기선길이 : 임의의 사진의 주점과 연직점과의 거리

23. 그림과 같은 종시차를 없애기 위하여 제2카메라(우측카메라)의 표정요소 가운데 어느 요소를 사용하면 좋은가?



① K2

❷ ψ2

③ ψ1

④ ω2

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

24. 대지표정에 최소한도 필요로 하는 기준점의 수는?

① 2점의 (x, y)좌표와 4점의 z좌표

② 2점의 (x, y, z)좌표와 3점의 z좌표

③ 2점의 (x, y)좌표와 2점의 z좌표

❹ 2점의 (x, y, z)좌표와 한점의 z좌표

25. 항공사진의 기복변위에 대한 설명으로 적당하지 않은 것은?

❶ 비행고도에 비례한다.

② 대상물에 기복이 있을 경우 발생하는 연직점 중심의 변위를 기복변위라 한다.

③ 지형지물의 높이에 비례한다.

④ 연직점으로부터 상점까지의 거리에 비례한다.

26. 기계좌표는 정밀좌표 측정기로 얻고 계산기에 의해 내부, 상호, 대지표정을 하는 항공삼각측정 기법은?

① 에어로 폴리곤법

② 독립 모델법

③ 기계법

❹ 해석법

27. 지상기준점의 선점조건중 맞지 않는 것은?

① X, Y, H가 동시에 정확하게 결정할 수 있는 점이어야 한다.

❷ 시간적으로 변화하여도 무방하나 상공에서 보여야 한다.

③ 사진상 명료한 점이어야 한다.

④ 지표면에서 정확히 측정할 수 있는 점이어야 한다.

28. 비행고도 6,350m, 사진I의 주점기선장이 67mm, 사진II의 주점기선장이 70mm일 때 시차차 1.37mm의 벼랑의 비고는 얼마인가?

① 107m
② 117m
❸ 127m
④ 137m

29. 지표면으로부터 7,500m의 촬영고도를 유지하고 찍은 축척 1/50,000의 사진지도가 있다. 사용한 광각 카메라의 초점거리는?

① 66mm
② 88mm
③ 135mm
❹ 150mm

30. 카메라의 경사, 지표면의 비고를 수정하고 등고선이 삽입된 사진지도는?

① 중심투영 사진지도
❷ 정사투영 사진지도
③ 조정집성 사진지도
④ 약집성 사진지도

31. 고도 2,100m 상공에서 광각(초점거리=150mm)와 보통각(초점거리=210mm)의 카메라로 동시에 촬영할 때 지상에 있는 14m의 교량은 사진상에 각각 얼마로 나타나는가?

① 2.1mm, 1.5mm
❷ 1.0mm, 1.4mm
③ 4.2mm, 2.8mm
④ 0.1mm, 0.2mm

32. 입체상의 변화에 관한 내용으로 맞는 것은?

① 입체상은 촬영거리가 일정할 경우 촬영기선이 긴 경우가 짧은 경우보다 더 낮게 보인다.
② 입체상은 촬영거리가 일정할 경우 렌즈의 초점거리가 긴 쪽의 사진이 짧은 쪽의 사진보다 더 낮게 보인다.
③ 입체상은 눈의 위치가 정상위치보다 약간 높아짐에 따라 더 낮게 보인다.
❹ 입체상은 같은 사진기로 촬영기선이 같은 경우 촬영 거리가 긴 경우 더 낮게 보인다.

33. 다음은 대단위 지역을 항공사진 측량했을 때의 장점을 기술한 것이다. 옳지 않은 것은?

① 상대 정도가 높다.
② 경비가 저렴하고 공기가 짧다.
❸ 지상측량이 전혀 필요없다.
④ 전체적으로 균일한 성과가 제공된다.

34. 항공사진용 사진기의 보통각 렌즈의 화각의 일반적인 크기는?

① 90°
② 80°
❸ 60°
④ 50°

35. 원격측정자료변환 시스템의 체계를 바르게 나열한 것은? (단, A : 자료압축, B : 자료변환, C : 기하학적보정, D : 복사관측(radiometric) 보정, E : 판독 및 응용, F : 자료수집)

❶ F - B - D - C - A - E
② F - B - D - A - C - E
③ F - A - B - D - C - E
④ F - A - B - C - D - E

36. 사진측량은 4차원 측량이 가능한데 다음 중 4차원 측량에 해당하지 않는 것은?

① 거푸집에 대하여 주기적인 촬영으로 변형량을 계산한다.
② 동적인 물체에 대한 시간 별 움직임을 체크한다.
❸ 4가지의 각각 다른 구조물을 동시에 측량할 수 있다.
④ 용광로의 열변형을 주기적으로 측정한다.

37. 항공사진의 촬영방법에 의한 분류 중 화면에 지평선이 찍혀 있는 사진을 무엇이라 하는가?

① 수직사진
❷ 고각도 경사사진
③ 저각도 경사사진
④ 수렴사진

38. 다음 원격측정의 작업내용 중 화상의 질을 높이거나 태양 입사각 등에 의한 영향을 보정해 주는 과정은 무엇인가?

① 자료변환(data handing)
❷ 복사관측(radiometric) 보정
③ 기하학적(geometric) 보정
④ 자료압축

39. 종횡중복도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 항공사진에서 일반적인 종중복은 60%, 횡중복은 30%이다.

② 종중복도는 최소 50% 이상, 횡중복도는 최소 5% 이상이어야 한다.

③ 산악지역에서는 중복도를 높여 사각부를 없앤다.

❹ 대축척 지도제작시 기복변위량을 적게하기 위해 중복도를 감소시킨다.

40. 지상사진측량에서 촬영방법에 따른 분류에 해당되지 않는 것은?

① 직각수평촬영법

② 수렴수평촬영법

❸ 복각수평촬영법

④ 편각수평촬영법

【3과목】 GIS 및 GPS (20문제)

41. 기지삼각점을 이용하여 삼각측량을 할 경우 작업순서가 옳은 것은?

㉮ 계획/준비	㉯ 조표	㉰ 답사/선점
㉱ 정리	㉲ 계산	㉳ 관측

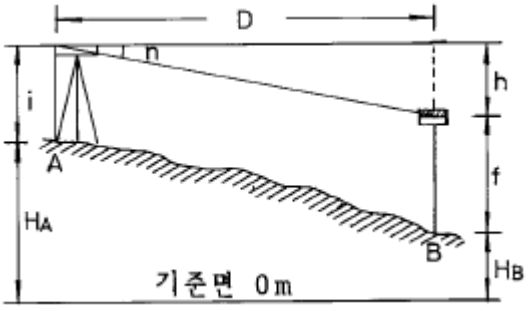
① ㉮→ ㉯→ ㉰→ ㉳→ ㉲→ ㉱

❷ ㉮→ ㉰→ ㉯→ ㉳→ ㉲→ ㉱

③ ㉯→ ㉮→ ㉱→ ㉰→ ㉳→ ㉲

④ ㉰→ ㉮→ ㉯→ ㉳→ ㉲→ ㉱

42. 표고 128.5m의 기지점 A에 평판을 정치하고 수평거리 83.6m 떨어진 B점에 수직으로 세운 목표판을 앨리데이드로 시준 하였더니 부각 눈금 10.5분획을 얻었다. B점의 표고는 얼마인가? (단, 기계높이 i=1.2m, 목표판 높이 f=2.5m로 한다.)



① 117.2m

❷ 118.4m

③ 120.9m

④ 121.0m

43. 평판측량에서 3m의 폴(pole)을 연직으로 세워서 상단과 하단을 앨리데이드로 측정하니 눈금차가 (+)5.0이었다. 평판과 폴(pole)과의 수평거리는?

① 40m

② 50m

❸ 60m

④ 70m

44. 기선의 어떤 구간을 3회 측정하여 다음의 관측값을 얻었다. 최확값에 대한 확률오차와 정도로 옳은 것은?

측정회수	측정값(ℓ)	잔 차(V)	V²
1	40.031m	+5mm	25
2	40.026m	0	0
3	40.022m	-4mm	16
평균	40.026m		41

① 1.4632 ㎜ 1/52,000

② 1.5632 ㎜ 1/43,000

③ 1.6632 ㎜ 1/32,000

❹ 1.7632 ㎜ 1/23,000

45. 방향각이 5" 틀리는 위치오차에서 4㎞의 목표물을 시준할 때 위치오차는?

① 8.1㎝

❷ 9.7㎝

③ 11.5㎝

④ 15.3㎝

46. 기포관의 감도가 20″ 인 레벨로 거리 100m 지점의 표척을 시준할 때 기포관에서 1/2 눈금의 오차가 있었다고 한다. 수준 오차는?

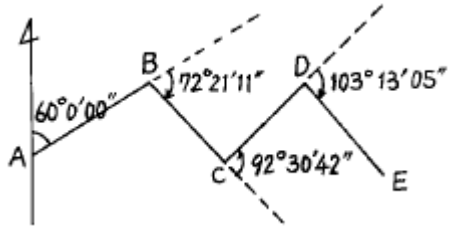
① 2.8mm

② 3.8mm

❸ 4.8mm

④ 5.8mm

47. 그림과 같이 편각을 측정하였을 때 $\overline{DE}$ 의 방위각은? (단, AB의 방위각 = 60° 임)



① 235° 34' 16"

❷ 143° 03' 34"

③ 314° 34' 25"

④ 140° 13' 05"

48. 평탄한 지역에서 13㎞ 떨어진 지점을 관측하려면 측표의 높이를 최소한 얼마로 하면 되는가? (단, 지구의 곡률반경은 6,370㎞ 이며, 광선의 굴절은 무시함)

① 1.52m

② 15.20m

③ 1.33m

❹ 13.27m

49. 토지의 이용, 개발, 행정, 다목적 지적 등 토지자원에 관련된 문제 해결을 위한 정보분석체계는?

❶ 토지정보체계

② 지리정보체계

③ 도시정보체계

④ 측량정보체계

50. 스타디아측량은 다음 중 어느값을 알아야 원하는 결과를 얻을 수 있는가?

① 고저각과 경사거리

② 수평각과 고저각

❸ 고저각과 협장

④ 협장과 수평각

51. 1회 측정시 발생하는 오차를 ± 0.01m라 하면 50회 연속 측정했을 때의 오차는?

① $\pm \sqrt{50}\,\mathrm{m}$

② $\pm \sqrt{0.01} \times \frac{1}{\sqrt{50}}\mathrm{m}$

③ $\pm \sqrt{0.01 \times 50}\,\mathrm{m}$

❹ $\pm 0.01\sqrt{50}\,\mathrm{m}$

52. 벡터식 자료구조에 대한 설명 중 틀린 것은?

❶ 레스터식 자료구조보다 해상력이 떨어진다.

② 위치, 길이, 차원을 정확하게 표현할 수 있다

③ 수학적인 좌표에 의하여 위치가 표시된다.

④ 복잡한 자료를 최소한의 공간에 저장시킬 수 있다.

53. 하천이나 항만의 깊이를 표시할 때 일반적으로 사용하는 지형측량 방법은?

① 등고선법(等高線法)

② 음영법(陰影法)

❸ 점고법(點高法)

④ 단채법(段採法)

54. 수준측량시 이기점에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

① 표척을 세워서 전시(FS)만 읽는 점

② 표고를 알고 있는 점에 표척을 세워 눈금을 읽은 점

❸ 표척을 세워서 후시(BS)와 전시(FS)를 읽는 점

④ 장애물로 인하여 기계를 옮기는 점

55. 1등 삼각망내 어떤 삼각형의 구과량이 10″ 일 때 그 구면삼각형의 대략적인 면적은 얼마인가? (단, 지구의 평균곡률반경은 6,370㎞임)

① 1,000㎢

② 1,500㎢

❸ 2,000㎢

④ 2,500㎢

56. 다음 중 격자형 자료(래스터 자료)의 압축방법이 아닌것은?

① 사슬부호(chain code)

② 연속분할부호(run-length code)

③ 블록부호(block code)

❹ 포인트부호(point code)

57. 다음은 지형공간자료를 입력하는 단계이다. 이 중 맞게 표시된 것은?

① 비공간 속성자료의 입력 → 공간자료와 비공간자료의 연결 → 공간(위치)정보의 입력

② 공간자료와 비공간자료의 연결 → 공간(위치)정보의 입력 → 비공간 속성자료의 입력

❸ 공간(위치)정보의 입력 → 비공간 속성자료의 입력 →공간자료와 비공간자료의 연결

④ 공간(위치)정보의 입력 → 공간자료와 비공간자료의 연결 → 비공간 속성자료의 입력

58. 다음 중 GPS의 위치 결정원리로 가장 타당한 것은?

① 관측점의 위치좌표가(x, y, z)이므로 2개의 위성에서 전파를 수신하여 관측점의 위치를 구한다.

② 위성궤도에 대해 종방향으로는 정사투영에 의해, 횡 방향으로는 중심투영에 의해 영상이 취득된 후 3차원 위치해석을 한다.

❸ 관측점 좌표(x, y, z)와 시간 t의 4차원 좌표의 결정방식으로 4개 이상의 위성에서 전파를 수신하여 관측점의 위치를 구한다.

④ 레이저광 펄스를 이용하여 우주공간과의 관계를 감안하여 지상 관측점의 위치(x, y, z)를 구한다.

59. 삼각측량의 목적에 대해 가장 잘 설명한 것은?

❶ 점 위치를 결정하기 위한 것이다.

② 삼각형의 면적을 구하기 위한 것이다.

③ 변길이를 구하기 위한 것이다.

④ 기타 측량의 기준점을 확보하기 위한 것이다.

60. 다음 중 평판측량시 사용하는 장비가 아닌 것은?

① 앨리데이드(Alidade)

② 구심기 및 추

❸ 수준척(Staff)

④ 삼각대

【4과목】 측량학 (20문제)

61. 다음 설명 중 측량법상 용어의 정의가 잘못된 것은?

① 측량이라 함은 지표면, 지하, 수중 및 공간의 일정한 점의 위치를 측정하여 도면과 수치로 표시하는 것을 말한다.

② 지도라 함은 전산시스템을 이용하여 이를 분석, 편집 및 입·출력할 수 있도록 제작된 수치지형도를 포함한다.

③ 지도라 함은 수치지형도를 이용하여 특정한 주제에 관하여 제작된 지하시설물도와 토지이용현황도가 포함된다.

❹ 측량계획기관이라 함은 기본측량 및 공공측량 등 측량을 실시하는 자를 말한다

62. 다음 중 지도도식 규칙에 따르지 않아도 되는 경우는?

❶ 군사용 지도

② 기본측량의 성과로서 지도를 조제하는 경우

③ 공공측량의 성과를 간접으로 이용하여 지도에 관한 간행물을 발간하는 경우

④ 기본측량의 성과를 직접으로 이용하여 지도에 관한 간행물을 발간하는 경우

63. 기본측량의 측량성과 고시에 포함되는 사항이 아닌것은?

① 측량의 정확도

❷ 임시로 설치하는 측량표지의 수

③ 측량성과의 보관장소

④ 측량의 규모

64. 기본 측량 성과의 고시 및 보관은 누가 하는가?

① 측량심의회

❷ 국립지리원장

③ 대한측량협회장

④ 건설교통부장관

65. 측량의 기준중 회전타원체면상의 값으로 표시하여야 할 것은?

① 수준원점

② 경위도의 원점

❸ 거리와 면적

④ 지구의 형상과 크기

66. 측량 심의회의 심의사항이 아닌 것은?

① 측량도서의 발간

❷ 공공측량에 관한 계획의 수립

③ 공공측량 및 일반측량에서 제외되는 측량의 범위

④ 측량기술의 연구발전

67. 1:50,000 지형도에 틱크(Tick)표시하는 직각좌표의 거리 단위는 몇 km 단위로 규정되어 있는가?

① 0.5km
❷ 1km
③ 2km
④ 4km

68. 수치지도의 보완에 있어서 공공측량계획기관은 당해기관에서 제작한 수치지형도 및 수치주제도에 대하여 몇 년마다 몇회 주기적으로 보완하여야 하는가?

① 수치지형도 : 1년마다 1회이상, 수치주제도 : 1년마다 1회이상
② 수치지형도 : 2년마다 1회이상, 수치주제도 : 2년마다 1회이상
❸ 수치지형도 : 2년마다 1회이상, 수치주제도 : 3년마다 1회이상
④ 수치지형도 : 3년마다 1회이상, 수치주제도 : 3년마다 1회이상

69. 측량업자의 신고의무에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 측량업자인 법인이 파산 또는 합병외의 사유로 해산한 때에는 그 청산인
② 측량업자가 폐업한 때에는 측량업자이었던 개인
❸ 측량업자가 사망한 때에는 그 상속인
④ 측량업자가 폐업한 때에는 측량업자이었던 법인의 대표자

70. 지형도 도식적용규정에 포함되지 않는 사항은?

① 용어의 정의
② 각종기호의 적용방법
❸ 대공표지의 규격
④ 지형지물의 표시방법

71. 다음 측량과 관련하여 설명이 잘못 된 것은?

❶ 공공측량의 측량성과는 측량협회장이 고시한다.
② 측량성과와 측량기록의 등초본 교부는 국립지리원장에게 신청한다.
③ 시장, 군수 및 구청장은 관할구역 안에 있는 기본측량을 위하여 설치한 측량표를 감시하여야 한다.
④ 기본측량은 국립지리원장이 실시하는 것이다.

72. 영구표지의 형상 중 1등 삼각점 반석의 평면 크기로 옳은 것은?

① 27㎝×27㎝
② 29㎝×29㎝
❸ 30㎝×30㎝
④ 35㎝×35㎝

73. 기본측량의 성과를 외국으로 반출하고자 하는 경우 국외 반출 허가신청서에 첨부하여야 할 서류가 아닌 것은?

① 보안각서
② 외국인인 경우 여권사본
③ 반출할 내용물
❹ 내국인인 경우 호적등본

74. 1/50,000 지형도의 도식 규정에서는 경계를 특별시, 광역시, 도, 구, 시, 군, 읍 및 면계로 구분하여 표시의 원칙을 다음과 같이 규정하고 있다. 이중 옳지 않은 것은?

① 경계의 진위치와 기호의 중심선이 일치 하도록 표시한다.
② 경계가 중복될 때에는 그중 차상급 경계기호로서 표시한다.
③ 경계가 도상 1.5㎜ 이상 폭의 진폭도로, 하천,용수로 등의 내측에 의존할 경우에는 그 중앙에 경계의 기호를 표시한다.
❹ 경계기호가 주기 및 독립기호와 교차할 때는 이들 부호의 아래 쪽으로 표시한다.

75. 측량업의 등록을 한자가 등록사항중 보유한 측량기술자의 변경이 있을때에는 그 변경이 있는날로 부터 며칠이내에 변경등록을 하여야 하는가?

① 7일
② 15일
❸ 30일
④ 60일

76. 다음 중 측량업 등록을 할 수 있는 자는?

① 파산자로서 복권되지 아니한 자
② 금치산 또는 한정치산의 선고를 받은 자
③ 1년 전에 측량업의 등록이 취소된자
❹ 금고이상의 형을 받고 3년이 경과된 자

77. 다음 중 수수료 징수사항이 아닌 것은?

① 지도등의 심사 신청

② 측량업의 등록증 및 등록수첩의 재교부 신청

❸ 측량성과 또는 측량기록의 열람

④ 측량성과의 국외반출 허가신청

78. 다음 중 1년 이하의 징역 또는 300만원 이하의 벌금에처하는 사항으로 옳은 것은?

❶ 측량업의 등록증 및 등록수첩을 대여한 자와 그 상대방

② 정당한 사유없이 측량의 실시를 방해한 자

③ 고의로 측량성과를 사실과 다르게 한 자

④ 부정한 방법으로 측량업의 등록을 한 자

79. 기본측량을 위한 표지설치에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 국립지리원장은 영구표지를 설치한 때에는 그 종류와 설치장소를 관계시·도지사에게 통지하여야 한다.

② 시·도지사는 표지설치의 통지를 받았을 때에는 지체없이 이를 시장·군수 또는 구청장에게 통지하여야 한다.

③ 영구표지설치의 통지는 그 측량성과를 함께 통지하여야 한다.

❹ 시장·군수 또는 구청장은 매년 2회이상 관할구역안에 있는 영구표지 또는 일시표지의 현황을 조사하여야 한다.

80. 기본측량용역의 경우 측량기술자의 현장배치기준으로 옳은 것은?

① 초급기술자 3인 이상

② 중급기술자 2인 이상

❸ 고급기술자 1인 이상

④ 고급기술자 1인, 중급기술자 2인 이상