2005년03월06일년 측량및지형공간정보산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 응용측량 (20문제)

1. 갱내외의 연결측량에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 지상과 지하가 어떻게 연결되어 있는가에 따라서 측량 방법이 다르다.

② 경사가 급한 경우에는 보조망원경이 있는 트랜싯을 사용해야 한다.

③ 1개의 수직갱으로 연결할 경우에는 수직갱에 2개의 추를 매달아 연직면을 정한다.

❹ 추를 드리울 때 깊은 수갱에는 철선, 황동선 등이 사용되며 추의 중량은 5kg 이하이다.

2. 원곡선 설치를 위한 기본 공식 중 맞는 것은? (단, R : 곡선 반지름, I : 교각[°]) (문제 오류로 문제 및 보기 내용이 정확하지 않습니다. 정확한 내용을 아시는 분께서는 오류신고를 통하여 내용 작성 부탁드립니다. 정답은 3번입니다.)

① 접선장(T.L.) = R · tan(I/3)

② 중앙종거(M) = R(1-(I/2))

❸ 곡선장(C.L.) = (Å/180°)RI

④ 외할(E) = R((I/2)-1)

3. 교각이 90°인 두 직선 사이에 외할(E)을 40m로 하는 곡선을 설치하고자 할 때, 적당한 곡선 반지름(R)은?

❶ 96.57m

② 92.43m

③ 89.95m

④ 87.54m

4. 경사 30°인 사갱의 갱구와 갱저 간의 고저차를 엄밀하고 용이하게 측정하는데 가장 적당한 방법은?

① 경사계에 의해서 경사를 구하고 사거리를 측정하여 계산으로 구한다.

② 수은 기압계에 의하여 측정한다.

③ Y 레벨로 직접 수준측량을 한다.

❹ 트랜싯으로 경사를 구하고 사거리를 측정하여 계산으로 구한다.

5. 지하시설물 측량에 관한 다음 설명 중 잘못된 것은?

① 지하시설물이란 상·하수도, 가스, 통신 등 지하에 매설된 시설물을 의미한다.

② 지하시설물에 대한 탐사간격은 20m 이하로 한다.

③ 지하시설물의 위치, 깊이, 서로 떨어진 거리등을 측량 한다.

❹ 지표면상에 노출된 지하시설물은 측량하지 않는다.

6. 어느 도면상에서 면적을 측정하였더니 400m^2 이었다. 도면이 가로, 세로 1%씩 축소되었다면 이때 발생되는 면적오차는 얼마인가?

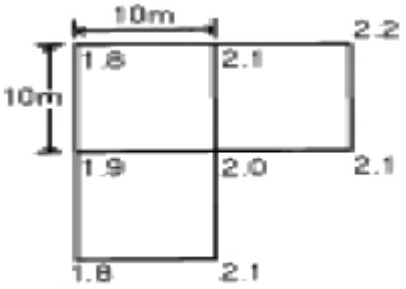
① 4m2

② 6m2

❸ 8m2

④ 12m2

7. 택지를 조성하기 위해 수준측량을 하여 각 점의 지반고를 그림에서와 같이 얻었을 때 성토량과 절토량이 같게 되는 계획고는? (단, 토량변화는 무시)



① 1.6m

② 1.8m

❸ 2.0m

④ 2.2m

8. 도로에서 일반적으로 널리 쓰이고 있는 종단 곡선의 형상으로 옳은 것은?

❶ 2차 포물선

② 클로소이드 곡선

③ 반향곡선

④ 렘니스케이트

9. 하천측량에서 관측한 수위에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 최고 수위(H.W.L) : 어떤 기간에 있어서 최고의 수위로 연(年)단위나 월(月)단위 등으로 구분한다.

② 평균 최고 수위(N.H.W.L) : 어떤 기간에 있어서 연(年) 또는 월(月)의 최고 수위의 평균이다.

③ 평균 고수위(M.H.W.L) : 어떤 기간에 있어서의 평균 수위 이상의 수위의 평균이다.

❹ 평균 수위(M.W.L) : 어떤 기간에 있어서의 수위 중 이 것보다 높은 수위와 낮은 수위의 관측회수가 똑같은 수위

10. 경관을 일반적으로 경관구성 요소에 의하여 시점계, 대상계, 경관장계, 상호계로 구분할 때 경관장계에 대한 설명으로 옳은 것은?

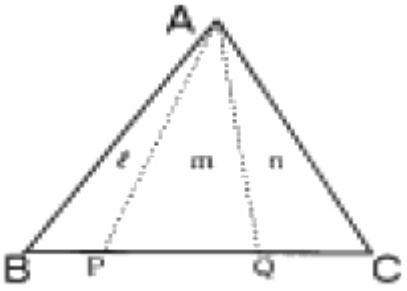
① 인식의 주체

② 인식대상이 되는 사물

❸ 대상을 둘러싸고 있는 환경

④ 각 구성요인과 성격 사이에 존재하는 관계

11. 그림과 같은 삼각형에서 정점을 통과하는 직선으로 면적을 분할하고자 한다. PQ의 거리는 얼마인가? (단, ABC의 면적은 800m^2, 면적 분할비 ℓ : m : n = 1 : 3 : 2, BC의 거리는 40m)



① 6.0m

② 10.0m

❸ 20.0m

④ 30.0m

12. 다음 중 단곡선의 설치방법이 아닌 것은?

① 편각법

② 중앙종거법

③ 지거법

❹ 극각현장법

13. 하천측량에 이용되는 삼각망으로 가장 적합한 것은?

① 삼변측량망

② 유심삼각망

❸ 단열삼각망

④ 단삼각망

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

① 115.12m

❷ 120.43m

③ 125.44m

④ 130.43m

15. 클로소이드 곡선의 기본식으로 알맞은 것은? (단, R : 클로소이드 곡선의 반지름, L : 곡선의 길이, A : 클로소이드 매개 변수)

① R = L = A

② R / A = L

③ R·A = L2

❹ R·L = A2

16. 곡선의 반지름이 600m, 교각이 60°인 원곡선을 설치할 때 현길이 20m에 대한 편각은?

① 1° 07′ 30″

② 1° 07′ 18″

③ 57′ 30″

❹ 57′ 18″

17. 지중레이다(Ground Penetration Radar:GPR)탐사기법은 전자파의 어떤 성질을 이용하는가?

① 방사

❷ 반사

③ 흡수

④ 산란

18. 하천의 수위관측소 설치에 대한 설명 중 틀린 것은?

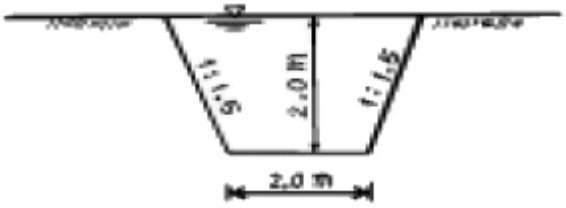
① 하안과 하상이 양호하고 세굴 및 퇴적이 없는 곳

② 지천에 의한 수위 변화가 생기지 않는 곳

③ 교각등의 구조물에 의하여 수위에 영향을 받지 않는 곳

❹ 상·하부가 곡선으로 이어져 유속이 감소되는 곳

19. 그림과 같은 하천단면에 평균유속 2.0m/sec로 물이 흐를 때 유량(m^3/sec)은?



① 10m3/sec
❷ 20m3/sec
③ 30m3/sec
④ 40m3/sec

20. 1/500 축척의 지도로 잘못 알고 계산한 토지의 면적이 6,000m^2 이었다. 만약 이 지도가 1/600 축척으로 작성된 지도라면 이 토지의 실제 면적은 얼마인가?

❶ 8,640m2
② 8,000m2
③ 7,200m2
④ 5,000m2

【2과목】 사진측량 및 원격탐사 (20문제)

21. 지리정보체계에서 표면분석과 중첩분석의 차이점은?

① 자료분석의 범위
❷ 자료에 사용되는 자료층 개수
③ 자료분석의 지형형태
④ 자료에 사용되는 입력방식

22. 비행고도 2,500m로 촬영한 항공사진에서 인접 중복사진의 주점 기선 길이가 72㎜일 때 시차차 1㎜인 건물의 높이는?

① 26m
❷ 35m
③ 48m
④ 54m

23. 입체도화기의 기계의 정도를 나타내는 C 계수에 관한 설명이 옳은 것은?

❶ 사진축척분모와 비례
② 초점거리와 반비례
③ 최소등고선간격과 비례
④ 촬영고도와 반비례

24. 한쌍의 항공사진을 좌우로 떼어 놓고 입체시 하는 경우 지면의 기복은 어떻게 보이는가?

❶ 실제보다 높이 차가 커 보인다.
② 실제보다 높이 차가 작아 보인다.
③ 실제와 같다.
④ 고저를 분별하기 힘들다.

25. 기하학적 지리좌표정보를 담을 수 있는 영상자료의 저장 방식은?

① pcx
❷ geotiff
③ jpg
④ bmp

26. 항공사진용 사진기의 보통각 렌즈의 피사각의 일반적인 크기는?

① 90°
② 80°
❸ 60°
④ 50°

27. 절대표정(absolute orientation : 대지표정)에 필요한 최소 기준점 수로 옳은 것은?

❶ 2점의 (x, y, z)좌표 및 1점의 (z)좌표
② 2점의 (x, y)좌표 및 2점의 (z)좌표
③ 1점의 (x, y)좌표 및 3점의 (z)좌표
④ 1점의 (x, y, z)좌표 및 2점의 (z)좌표

28. 사진크기가 23cm×23cm일 때 평탄한 토지를 촬영하였다. 이때 촬영고도가 2460m이고 이 사진 한 장에 촬영된 토지의 전체 포괄면적이 13.68km^2일 때, 사진기의 초점거리는? (단, 사진은 엄밀수직사진이다.)

① 123mm
② 133mm
③ 143mm
❹ 153mm

29. 메타데이터(Metadata)에 대한 설명 중 거리가 먼 것은?

① 일련의 자료에 대한 정보로서 자료를 사용하는데 필요하다.
② 자료를 생산, 유지, 관리하는데 필요한 정보를 담고 있다.
③ 자료에 대한 내용, 품질, 사용조건 등을 기술한다.
❹ 정확한 정보를 유지하기 위해 수정 및 갱신이 불가능하다.

30. 다음 중 수치지형모형(DTM)으로부터 추출할 수 있는 정보라고 볼 수 없는 것은?

① 경사분석도
② 가시권 분석도
③ 사면방향도
❹ 토지이용도

31. 동일한 경계를 갖는 두개의 다각형을 경계 중첩하였을 때 입력오차 등에 의하여 완전 중첩되지 않고, 불필요한 다각형이 발생하는 경우가 있다. 이러한 불필요한 다각형을 무엇이라 하는가?

① margin
② gap
❸ sliver
④ over-shoot

32. GIS의 자료수집방법으로서 래스터 데이터(격자데이터)를 얻기 위한 방법과 거리가 먼 것은?

❶ GPS 위성측량
② 항공사진으로부터 수치정사사진의 작성
③ 다중밴드 위성영상으로부터 토지피복 분류
④ 위성영상의 기하보정 및 좌표 등록

33. 지상고도 3000m의 비행기에서 초점거리 150mm의 사진기로 촬영한 엄밀수직사진 위에서 길이 50m인 철근콘크리트교의 길이는?

① 0.25mm
❷ 2.50mm
③ 25.00mm
④ 250.00mm

34. 어떤 지역을 축척 1/30,000로 초점거리 15cm, 화면의 크기 23cm×23cm, 중중복도 60%, 횡중복도 30%인 항공사진을 촬영하였다. 이 항공 사진의 기선고도비는 얼마인가?

① 1.63
② 0.82
❸ 0.61
④ 0.16

35. 인공위성에 의한 원격탐측(Remote Sensing)의 장점이 아닌 것은?

① 관측자료가 수치적으로 취득되므로 판독이 자동적이며 정량화가 가능하다.
② 관측 시각이 좁으므로 정사투영상에 가까워 탐사자료의 이용이 쉽다.
③ 자료수집의 광역성 및 광역 동시성, 수량적인 정확도가 크다.
❹ 회전주기가 일정하므로 언제든지 원하는 지점 및 시기에 관측하기 쉽다.

36. 사진측량의 장점으로 옳은 것은?

❶ 정확도가 균일하다.
② 시설비용이 적게 든다.
③ 소규모 측량에 경제적이다.
④ 각 작업공정을 동시에 시작할 수 있다.

37. 다음 중 래스터형 자료의 장점으로 옳지 않은 것은?

① 자료구조가 간단하다.
② 다양한 공간분석이 편리하다.
③ 중첩 및 원격탐사자료와의 연결이 용이하다.
❹ 지도를 확대하여도 형상이 변하지 않는다.

38. 수치영상자료는 대개 8 비트로 표현된다. pixel 값의 그레이레벨 범위로 옳은 것은?

① 0~63
② 1~64
❸ 0~255
④ 1~256

39. 축척 1/10000로 평탄한 토지를 촬영한 연직사진이 있다. 이 사진의 화면크기가 18cm×18cm, 종중복도가 60%라면 촬영기선장은?

① 520m

❷ 720m

③ 920m

④ 1120m

40. 적외선 영상, 위성 영상, 레이더 영상, 천연색 영상 등을 이용하여 대상체와 직접적인 물리적 접촉없이 정보를 획득 하는 기술이며 과학을 일컷는 영상 측량방법은?

① 항공사진측량(Aerial Photogrammetry)

② 지상사진측량(Terrestrial Photogrammetry)

❸ 원격 탐사(Remote Sensing)

④ 근접사진측량

【3과목】 GIS 및 GPS (20문제)

41. 다음 중 격자형 자료(래스터 자료)의 압축방법이 아닌것은?

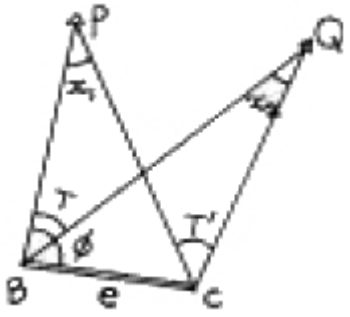
① 사슬부호(chain code)

② 연속분할부호(run-length code)

③ 블록부호(block code)

❹ 포인트부호(point code)

42. 다음 그림의 측점C에서 점Q 및 점P 방향에 장애물이 있어서 시준이 불가능하여 편심거리 e만큼 떨어진 (B)점에서 각 T를 관측했다. 측점C에서의 측각 T′은?



① T′= T + x1

② T′= T - x1

③ T′= T - x1- x2

❹ T′= T + x1- x2

43. 다음 중 GIS자료를 출력하기 위한 방법이 아닌 것은?

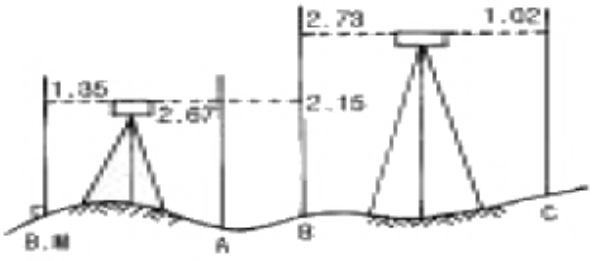
① 모니터

② 프린터

③ 자기매체

❹ 디지타이저

44. 그림에서 B.M의 지반고가 89.81m라면 C점의 지반고는?



① 85.27m

❷ 90.72m

③ 95.94m

④ 88.39m

45. 교호수준측량을 하는 목적을 설명한 것으로 가장 적합한 것은?

❶ 수준측량의 노선 중 강, 호수, 하천 등이 있어 중간에 레벨을 세울 수 없을 때

② 철도, 도로, 수로와 같은 노선측량에서 노선 중심선의 표고를 관측할 때

③ 수로, 하천 등의 토량계산을 할 때

④ 수준측량의 노선 가운데에 장애물이 있어 시통이 불가능할 때

46. 삼각점의 선점에 대한 설명으로 틀린 것은?

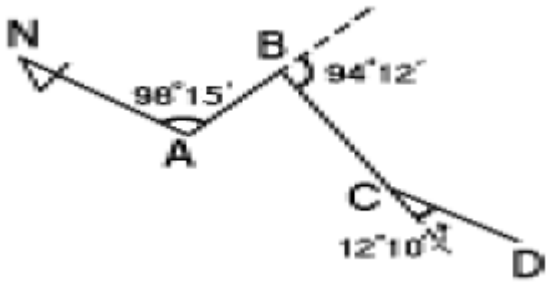
① 삼각점의 배치는 될 수 있는대로 등밀도로 한다.

② 형성된 삼각형은 되도록 정삼각형에 가까운 형태로 한다.

❸ 삼각점은 언제든지 이동할 수 있도록 간편한 형태로 설치하여야 한다.

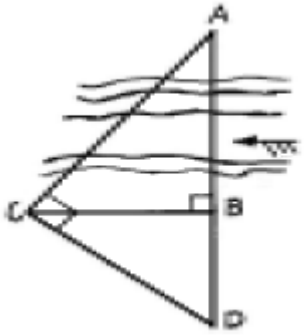
④ 삼각점은 많은 벌목이나 고측표가 필요한 곳은 피하는 것이 좋다.

47. 다음 그림에서 CD측선의 방위각과 방위는 얼마인가?



❶ 방위각 180° 17', 방위 S17' W
② 방위각 180° 17', 방위 S17' E
③ 방위각 204° 37', 방위 S24° 37' W
④ 방위각 204° 37', 방위 S24° 37' E

48. 다음 하천의 폭 AB의 거리는? (단, BC = 40m, BD = 20m,



∠ACD=∠ABC = 90°임)

① 60m
❷ 80m
③ 100m
④ 120m

49. 다음 중 물리학적 측지학의 대상 범위와 거리가 먼 것은?

❶ 입체 지도 제작
② 중력 측정
③ 지구자기 측정
④ 탄성파 측정

50. 우리나라의 축척 1/50,000인 지형도에 표시되어 있는 주곡선의 간격은?

① 10m
❷ 20m
③ 30m
④ 50m

51. GPS측량의 체계구성을 크게 3가지로 나눌 때 해당되지않는 것은?

① 사용자부분
② 우주부분
③ 제어부분
❹ 신호부분

52. 축척 1/25,000인 지형도에서 산정의 표고 449m, 산록의 표고 12m일 때 산정과 산록 사이의 도상거리는 48mm였다. 이 산의 경사각은? (단, 이 산의 경사는 등경사로 한다.)

① 약 15°
❷ 약 20°
③ 약 25°
④ 약 32°

53. 지구의 적도반지름이 6370km이고 편평률이 1/299라고 하면 적도반지름과 극반지름의 차이는 얼마인가?

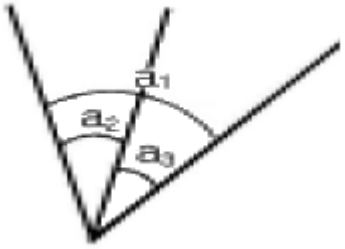
❶ 21.3㎞
② 31.0㎞
③ 40.0㎞
④ 42.6㎞

54. 트랜싯을 측점 A에 설치하여 거리 60m인 전방의 B점을 시준하였을 때 AB측선에 대하여 직각방향으로 1cm가 떨어져 있다. 이것에 의한 방향의 오차(θ")는?



① 28.4"
② 30.4"
③ 32.4"
❹ 34.4"

55. 그림에서 a_1, a_2, a_3 를 같은 경중률로 관측한 결과 다음과 같을 때 각각(各角)에 조정하여야 할 값으로 맞는 것은? (단, $a_1 - a_2 - a_3 = 24''$)



① a1= +8", a2= +8", a3= +8"

❷ a1= -8", a2= +8", a3= +8"

③ a1= -8", a2= -8", a3= -8"

④ a1= -12", a2= +12", a3= +12"

56. 30m 표준자보다 3cm가 짧은 자를 사용하여 측정한 값이 300m일 때 실제 거리는?

① 303.0m

② 300.3m

③ 297.0m

❹ 299.7m

57. 다음 중에서 지자기의 전자장을 결정하는 3요소가 아닌것은?

① 편각

❷ 앙각

③ 복각

④ 수평분력

58. 벡터구조를 격자구조와 비교할 때 벡터구조가 갖는 장단점에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 그래픽의 정확도가 높다.

② 위치와 속성의 검색, 갱신, 일반화가 가능하다.

❸ 자료구조가 단순하다.

④ 현상적 자료구조를 잘 표현할 수 있고 축약되어 있다.

59. 거리측정시 생기는 오차 중 정오차가 아닌 것은?

① 장력의 변화로 인하여 생기는 오차

② 표준길이와 줄자의 눈금이 틀려서 발생하는 오차

③ 줄자의 처짐으로 인하여 생기는 오차

❹ 눈금의 오독으로 인하여 생기는 오차

60. 50m 줄자로 250m를 측정한 경우 줄자에 의한 측거오차를 50m 마다 ±1cm 로 가정하면 전체길이의 거리측량에서 발생하는 오차는 얼마인가?

❶ ±2.2cm

② ±3.8cm

③ ±4.8cm

④ ±5.2cm

【4과목】 측량학 (20문제)

61. 1/50,000지형도에서 수애선(水涯線)의 설명중 옳지 않은 것은?

① 하천에 있어서는 평상시의 수위

② 바다에 있어서는 만조시의 정사영(正射影)

③ 호수에 있어서는 평상시의 수위

❹ 폭포에 있어서는 수면과 육지의 경계선

62. 시·군·구의 지방지명위원회의 구성으로 옳은 것은?

① 위원장 및 부위원장 각1인을 포함한 5인 이내의 위원

② 위원장 및 부위원장 각1인을 포함한 10인 이내의 위원

③ 위원장 및 부위원장을 제외한 7인 이내의 위원

❹ 위원장 및 부위원장 각1인을 포함한 7인 이내의 위원

63. 기본측량의 실시 공고는 누가 하는가?

① 건설교통부장관

❷ 도지사

③ 국토지리정보원장

④ 측량계획기관

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

64. 다음 설명 중 옳은 것은?

① 공공측량은 기본측량의 측량성과만을 기초로 하여 실시하여야 한다.

② 도지사는 공공측량 계획기관에 대해서 공공측량에 관한 장기계획서의 제출을 요구할 수 있다.

❸ 일반측량은 기본측량 또는 공공측량의 성과 및 측량 기록을 기초로 하여 실시하는 것을 원칙으로 한다.

④ 공공측량 성과 및 측량기록의 사본은 일반인이 열람할 수 없다.

65. 측량업의 등록을 한 자는 등록사항중 변경사항이 있을 경우 변경등록을 하여야 한다. 변경등록을 하여야 할 사항이 아닌 것은?

❶ 영업소 및 작업실의 면적

② 상호

③ 주된 영업소의 소재지

④ 기술능력 및 장비

66. 측량표를 국토지리정보원장의 승인없이 이전하거나 손괴한 자의 벌칙은?

❶ 2년 이하의 징역 또는 2000만원 이하의 벌금

② 1년 이하의 징역 또는 1000만원 이하의 벌금

③ 200만원 이하의 과태료

④ 3년 이하의 징역 또는 3000만원 이하의 벌금

67. 다음 중 지도도식규칙에 위배되는 것은?

① 등고선은 주곡선,간곡선,조곡선 및 계곡선으로 구분하여 표시한다.

② 지도의 도곽은 외도곽과 내도곽으로 구분한다.

❸ 주기에 사용되는 한자는 자획이 복잡하더라도 약자로 사용하여서는 안된다.

④ 지물의 실제 형상 또는 상징물의 표현은 선 또는 기호로 한다.

68. 다음 중 일시표지에 해당하는 것은?

① 자기점 표석

② 검조의

❸ 측표

④ 표기

69. 기본측량용역의 경우 측량기술자의 측량용역현장에의 배치 기준으로 옳은 것은?

① 고급기술자 2인 이상

② 중급기술자 2인 이상

❸ 고급기술자 1인 이상

④ 중급기술자 1인 이상

70. 건설교통부장관은 규정에 의하여 과태료를 부과하고자 하는 경우에는 최소 몇 일 이상의 기간을 정하여 과태료처분 대상자에게 구술 또는 서면에 의한 의견진술의 기회를 주어야 하는가?

① 7일

❷ 10일

③ 14일

④ 30일

71. 수치 주제도의 보완은 몇 년 주기로 하는가?

① 1년

② 2년

❸ 3년

④ 4년

72. 측량협회의 설립목적으로 틀린 것은?

① 측량기술자 및 측량업자의 품위보전

❷ 측량업의 관리

③ 측량에 관한 기술의 향상에 기여

④ 측량제도의 건전한 발전에 기여

73. 지형·지물의 변동에 관한 보고는 건설교통부령이 정하는 바에 따라 매년 언제까지 하여야 하는가?

① 1월말

❷ 2월말

③ 3월말

④ 4월말

74. 측량법에 정의된 측량업의 종류에 속하지 않는 것은?

① 측지측량업

② 공공측량업

❸ 기본측량업

④ 지도제작업

75. 측량업의 등록을 한자가 등록사항중 기술능력 및 장비를 변경한 때에는 그 변경이 있은 날로부터 최대 며칠이내에 변경등록을 하여야 하는가?

① 7일

② 15일

❸ 30일

④ 60일

76. 1등 삼각점표석의 표주 상면의 한변 길이는?

① 10 cm

❷ 15 cm

③ 18 cm

④ 20 cm

77. 다음의 측량표 중 설치자의 이름을 명시할 필요가 없는 것은?

① 도근점표석

② 측표

③ 방위표석

❹ 표기

78. 측량업 등록의 결격 사유에 해당되는 것은?

❶ 한정치산의 선고를 받은 자

② 형의 선고를 받고 그 집행이 종료되고 3년이 경과한자

③ 측량업의 등록을 취소 당한 날로 부터 2년이 경과한자

④ 파산선고를 받고 복권된 자

79. 기본측량을 위하여 설치한 측량표의 관리자는?

① 건설교통부장관

❷ 국토지리정보원장

③ 서울특별시장, 광역시장 또는 도지사

④ 구청장, 시장 또는 군수

80. 다음 용어의 정의중 맞는 것은?

① "측량"이라 함은 토지 및 연안해역의 측량을 말하며, 지도 및 연안해역 기본도의 제작 및 측량용 사진촬영 은 제외한다.

② "측량계획기관"이라 함은 기본측량에 관한 계획만을 수립하는 자를 말한다.

❸ "기본측량"이라 함은 모든 측량의 기초가 되는 것으로서 건설교통부장관의 명을 받아 국토지리정보원장이 실시하는 것을 말한다.

④ "측량성과"라 함은 당해 측량에서 얻은 각종 기록과 최종 성과를 말한다.