

1과목 : 응용측량

1. 완화곡선 중 3차 포물선에 적용하는 직교좌표의 방정식으로

$$\frac{1}{6RX}$$

옳은 것은? (단,  $a^2 = 6RX$  R : 곡선반경, X : 횡거)

- ①  $y = \frac{x^3}{a^2}$                       ②  $y = a^2x^3$   
 ③  $y = 2a^2x^3$                       ④  $y = a^4x^3$

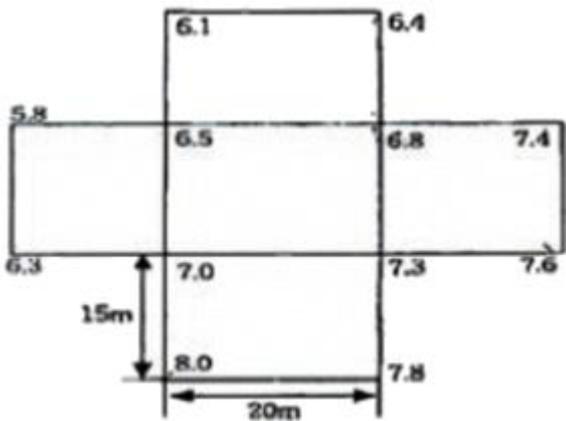
2. 하천측량에서 2점법으로 평균유속을 구하려고 한다. 수심을 H라 할 때 수면으로부터의 측정위치로 옳은 것은?

- ① 0.2H와 0.4H                      ② 0.2H와 0.6H  
 ③ 0.2H와 0.8H                      ④ 0.4H와 0.8H

3. 다음 중 완화곡선의 종류가 아닌 것은?

- ① 배향곡선(hair pin curve)  
 ② 클로소이드(clothoid)  
 ③ 램니스케이트(lemniscate)  
 ④ 3차 포물선(cubic spiral)

4. 그림은 택지를 조성하고자 하는 일부 지구의 표고값을 표시하고 있다. 이 지구의 토공량과 토공균형을 맞추기 위한 계획고는? (단, 표고의 단위는 m이고, 분할된 각 면적은 동일하다.)



- ①  $V=6225m^3$ ,  $h=4.15m$                       ②  $V=10365m^3$ ,  $h=4.15m$   
 ③  $V=6225m^3$ ,  $h=6.91m$                       ④  $V=10365m^3$ ,  $h=6.91m$

5. 터널 내의 곡선설치에 사용되는 방법이 아닌 것은?

- ① 현편거법                      ② 내접다각형법  
 ③ 외접다각형법                      ④ 중앙중거법

6. 지표에 설치된 중심선을 기준으로 터널 입구에서 굴착을 시작하고 굴착이 진행됨에 따라 터널내의 중심선을 설정하는 작업은?

- ① 도벨설치                      ② 터널 내 곡선설치  
 ③ 지표설치                      ④ 지하설치

7. 편각법에 의한 곡선설치에서 교각이 52°이고, 반경이 120m 일 때, 곡선길이 15m에 해당하는 편각은 얼마인가?

- ① 3° 04' 52"                      ② 3° 24' 52"  
 ③ 3° 34' 52"                      ④ 6° 29' 52"

8. 노선의 곡선반지름 60m, 클로소이드 매개변수는 40m이다. 곡선장은 얼마인가?

- ① 15.0m                      ② 26.7m  
 ③ 50.3m                      ④ 90.0m

9. 다음 중 댐 건설을 위한 조사측량에서 댐 사이트의 평면도 작성 방법으로 가장 적당한 것은?

- ① 평판측량  
 ② 평판측량과 시거측량의 병용  
 ③ 지상사진측량 또는 항공사진측량  
 ④ 스타디아측량

10. 곡선반지름이 100m인 단곡선을 설치하기 위하여 교각을 측정하였더니 50° 36' 이었다면 접선길이(T.L)는?

- ① 120.28m                      ② 80.46m  
 ③ 62.25m                      ④ 47.27m

11. 유량측정장소의 선정 조건에 해당되지 않는 것은?

- ① 교량, 그 밖의 구조물에 의한 영향을 받지 않는 곳  
 ② 와류와 역류가 생기지 않는 곳  
 ③ 유수방향이 최다 방향으로 나누어지는 곳  
 ④ 합류에 의하여 불규칙한 영향을 받지 않는 곳

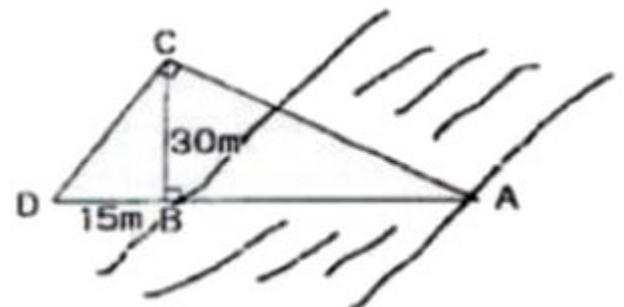
12. 완화곡선 중 곡률이 곡선의 길이에 비례하는 곡선으로 정의되는 것은?

- ① 클로소이드(Clothoid)  
 ② 램니스케이트(Lemniscate)  
 ③ 3차 포물선  
 ④ 반파장 sine 체감곡선

13. 지점경관구성요소가 아닌 것은?

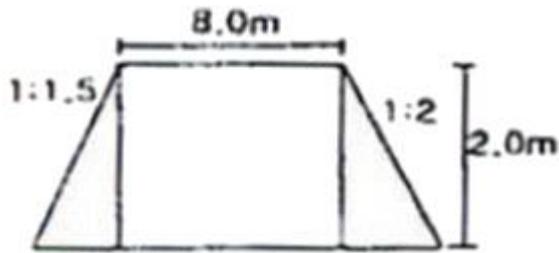
- ① 시점                      ② 상호계  
 ③ 주대상                      ④ 시점장

14. 그림에서  $\angle ACD = \angle ABC = 90^\circ$ ,  $BC = 30m$ ,  $BD = 15m$ 일 때 하천의 두 지점 AB의 거리는?



- ① 40m                      ② 50m  
 ③ 60m                      ④ 70m

15. 도로폭 8.0m의 도로를 건설하기 위해 높이 2.0m의 성토를 하려고 한다. 건설 도로연장은 80.0m이고, 왼쪽 경사는 1:1.5, 오른쪽 경사는 1:2로 건설하려면 성토량은?



- ① 1,280m<sup>3</sup>                      ② 1,760m<sup>3</sup>
- ③ 1,840m<sup>3</sup>                      ④ 1,920m<sup>3</sup>

16. 단곡선에 있어서 각  $\theta=60^\circ$ , 반경  $R=100m$ , 곡선시점(B.C)까지 거리가 120.85m일 때 곡선중점(E.C)의 추가거리는?

- ① 105.57m                      ② 124.87m
- ③ 205.57m                      ④ 225.57m

17. 누가토량을 곡선으로 표시한 것을 유도곡선(mass curve)라고 한다. "유도곡선에서 하향구간은 (A)구간이고, 상향구간은 (B)구간을 나타낸다."에서 (A), (B)가 알맞게 짝지어진 것은?

- ① A : 성토, B : 절토
- ② A : 절토, B : 성토
- ③ A : 성토와 절토의 교차, B : 절토
- ④ A : 성토와 절토의 교차, B : 성토

18. 수심  $h$ 인 하천의 유속 측정을 한 결과가 표와 같다. 1점법, 2점법, 3점법으로 구한 평균유속의 크기를 각각  $V_1, V_2, V_3$ 라 할 때 이들을 비교한 것으로 옳은 것은?

수심	유속(m/sec)
0.2h	0.52
0.4h	0.58
0.6h	0.50
0.8h	0.48

- ①  $V_1=V_2=V_3$                       ②  $V_1 > V_2 > V_3$
- ③  $V_3 > V_2 > V_1$                       ④  $V_2 > V_1 > V_3$

19. 터널측량에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 터널 측량은 터널 외 측량과 터널 내 측량, 터널 내외 연결측량으로 나눌 수 있다.
- ② 터널의 길이, 방향은 삼각측량 또는 트래버스 측량으로 정한다.
- ③ 터널 내의 수준측량은 정확도를 위해 레벨과 수준척에 의한 직접 수준측량으로만 측정한다.
- ④ 터널 내 측량에서는 기계의 십자선, 표적눈금 등에 조명이 필요하다.

20. 지상 1km<sup>2</sup>의 면적을 지도상에서 4cm<sup>2</sup>로 표시하기 위한 축척은?

- ① 1:2,500                      ② 1:5,000
- ③ 1:25,000                      ④ 1:50,000

2과목 : 사진측량 및 원격탐사

21. 입체시를 할 때 입체시가 되는 부분의 과고감을 크게하기 위한 방법은?

- ① 종중복도를 감소시킨다.
- ② 종중복도를 증가시킨다.
- ③ 횡중복도를 감소시킨다.
- ④ 횡중복도를 증가시킨다.

22. 사진지도 중 등고선을 기준으로 카메라의 경사, 지표면의 비교에 의한 기복변위까지 수정한 것은?

- ① 정사 투영 사진지도                      ② 반조정 집성 사진지도
- ③ 약조정 집성 사진지도                      ④ 조정 집성 사진지도

23. 60m 높이의 굴뚝을 촬영고도 3000m의 높이에서 촬영한 항공사진이 있고, 그 사진의 주점기선 길이가 10cm이었다면, 이 굴뚝의 시차차는?

- ① 1mm                      ② 2mm
- ③ 10mm                      ④ 20mm

24. 벡터구조가 격자구조에 비해 갖고 있는 특징으로 옳은 것은?

- ① 자료구조가 복잡하다.
- ② 그래픽 자료의 양이 방대하다.
- ③ 좌표변환을 위한 소요시간이 많다.
- ④ 위상 정보가 제공되지 않는다.

25. C-계수 1200인 도화기로 축척 1:30,000 항공사진을 도화 작업할 때 신뢰할 수 있는 최소 등고선 간격은? (단, 초점거리 180mm이다.)

- ① 4.5mm                      ② 5.0mm
- ③ 5.5mm                      ④ 6.0mm

26. 항공사진에서 사진의 판독요소와 거리가 먼 것은?

- ① 색조                      ② 날짜
- ③ 질감                      ④ 음영

27. 축척 1:50,000 항공사진의 비행고도가 7500m 이었다면 촬영에 사용된 카메라의 초점거리는?

- ① 120mm                      ② 150mm
- ③ 210mm                      ④ 250mm

28. GIS의 자료입력 방법이 아닌 것은?

- ① 수동방식(디지털라이징)에 의한 방법
- ② 자동방식(스캐너)에 의한 방법
- ③ 항공사진에 의한 해석도화 방법
- ④ 잉크젯 프린터에 의한 도면 제작 방법

29. 사진측량에서 말하는 모델(model)의 의미로 옳은 것은?

- ① 한 장의 사진이다.
- ② 편위수정된 사진이다.
- ③ 한 쌍의 사진으로 실제시 되는 부분이다.
- ④ 어느 지역을 대표할 만한 사진이다.

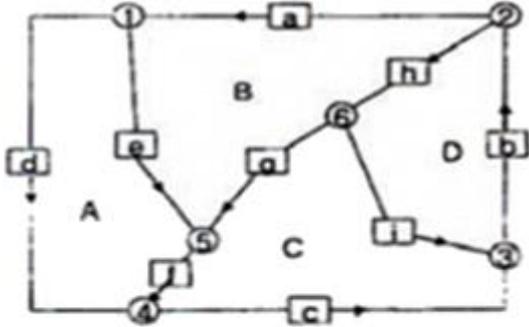
30. 비고 300m이고, 20km×40km인 면적의 지역을 해발고도 3300m에서 초점거리 150mm의 카메라로 촬영했을 때 사진 매수는? (단, 종중복 60%, 횡중복 30%, 사진크기 23cm×23cm, 안전율은 무시하고, 입체모델의 면적으로 간 이법으로 계산한다.)

- ① 136매                      ② 154매

31. 181매

281매

31. 그림과 같은 자료에 대해 표와 같이 위상을 구축하였다. 잘못 구축된 선(line-id)은?



line-id	시작점	종료점	좌측면	우측면
e	1	5	B	A
f	5	4	C	A
g	6	5	B	C
h	2	6	D	B
...	...	...	...	...

- ① e
- ② f
- ③ g
- ④ h

32. 항공사진측량의 작업에 속하지 않는 것은?

- ① 대공표지 설치
- ② 세부도화
- ③ 사진기준점 측량
- ④ 천문측량

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

- ① 관측자료가 수치적으로 취득되므로 판독이 자동적이며, 정향화가 가능하다.
- ② 관측 시각이 좁으므로 정사투영상에 가까워 탐사자료의 이용이 쉽다.
- ③ 자료 수집의 광역성 및 동시성, 주기성이 좋다.
- ④ 회전주기가 일정하므로 언제든지 원하는 지점 몇 시기에 관측하기 쉽다.

34. 다음 중 우리나라 위성으로 옳은 것은?

- ① IKONOS
- ② LANDSAT
- ③ KOMPSAT
- ④ IRS

35. 벡터 형식의 자료가 아닌 것은?

- ① TIGER
- ② GeoTiff
- ③ PostScript
- ④ DXF

36. 공간분석 위상관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위상관계란 공간자료의 상호관계를 정의한다.
- ② 위상관계란 인접한 점, 선, 면 사이의 공간적 대응관계를 나타낸다.
- ③ 위상관계란 연결성, 인접성의 특성을 포함한다.
- ④ 위상관계에서 한 노드(Node)를 공유하는 모든 아크(Arc)는 상호연결성 존재가 필요없다.

37. 도화기의 발달과정 경로를 옳게 나열한 것은?

- ① 기계식도화기-해석식도화기-수치도화기
- ② 수치도화기-해석식도화기-기계식도화기
- ③ 기계식도화기-수치도화기-해석식도화기
- ④ 수치도화기-기계식도화기-해석식도화기

38. 대공표지(Air Target Signal Point)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사진상에 명확히 나타나고 정확히 측량할 수 있는 자연물로 이루어진 접합점
- ② 스트립을 인접스트립에 연결시켜 블록을 형성하기 위해 사용되는 점
- ③ 항공사진에 표정용 기준점의 위치를 정확하게 표시하기 위해 촬영 전 지상에 설치하는 것
- ④ 사진상의 주점이나 표정점 등 지점의 위치를 인접한 사진상에 옮기는 것

39. 수치표고모형(DEM)또는 불규칙삼각망(TIN)을 이용하여 추출할 수 있는 정보가 아닌 것은?

- ① 경사 방향
- ② 등고선
- ③ 가시도 분석
- ④ 지표 피복 활용

40. 사진지표의 용도가 아닌 것은?

- ① 사진의 신축 측정
- ② 주점의 위치 결정
- ③ 해석적 내부표정
- ④ 지구의 곡률 보정

3과목 : GIS 및 GPS

41. 표고 300m인 평탄지에서 거리 1500m를 평균해수면상의 값으로 고치기 위한 보정량은? (단, 지구의 반경은 6370km라 한다.)

- ① -0.058m
- ② -0.062m
- ③ -0.066m
- ④ -0.071m

42. 측량과 관련된 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 평균해수면은 일종의 등포텐셜면으로 등포텐셜면은 무수히 많이 존재한다.
- ② 다각측량은 선로와 같이 좁고 긴 곳의 측량에 편리하다.
- ③ 단삼각망의 조정에서 각 점의 내각이 같은 정밀도로 관측하였을 때 측각오차는 각의 크기에 비례하여 배분한다.
- ④ 평판측량의 방사법은 주로 소규모 지역의 지형측량에 이용한다.

43. 표준길이보다 3cm가 긴 30m의 줄자로 거리를 관측한 결과 두 점간의 거리가 300m이었다. 이 거리의 정확한 값은?

- ① 299.3m
- ② 299.7m
- ③ 300.3m
- ④ 300.7m

44. 삼각측량에서 검기선에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 삼각측량에서 계산결과를 점검하기 위한 기선이다.
- ② 삼각측량의 계산을 위하여 최초의 기준이 되는 측선이다.
- ③ 기선과 검기선의 길이는 같아야 한다.
- ④ 검기선을 이용하여 정밀 수준망에 연결한다.

45. 기준점 측량과 가장 관계가 먼 것은?

- ① 시거측량                      ② 삼각측량
- ③ 삼변측량                      ④ 직접수준측량

46. 1595m 산정상과 1390m 산기슭 사이에 주곡선 간격의 등고선 개수는? (단, 축척은 1:50,000이다.)

① 9개                              ② 10개

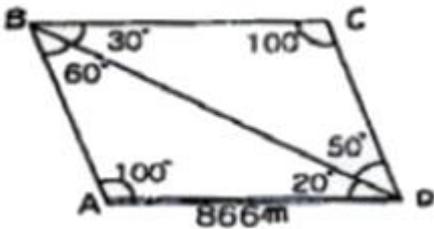
③ 19개                            ④ 20개

47. "GPS측량에서 L-밴드의 마이크로파에 속하는 두 개의 반송파는 PRN(Pseudo-Random Noise) 코드로 변조된다." 에서 두 개의 코드로 짝지어진 것은?

① C/A코드, L2코드          ② C/A코드, P코드

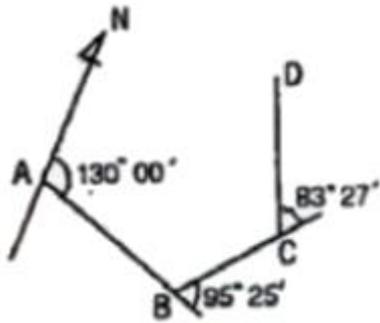
③ P코드, L코드                ④ L코드, G코드

48. 그림에서 측선 CD의 거리는?



- ① 500m                            ② 550m
- ③ 600m                            ④ 650m

49. 그림에서와 같이 각 측점에 대해 편각 관측을 수행하였다. DC측선의 방위각은? (단,  $\angle A=130^\circ$ ,  $\angle B=95^\circ 25'$ ,  $\angle C=83^\circ 27'$ )



- ①  $204^\circ 32' 30''$                 ②  $24^\circ 30' 32''$
- ③  $131^\circ 08'$                     ④  $34^\circ 35'$

50. 지형측량의 순서로 옳은 것은?

- ① 측량계획작성→도근점측량→측량원도작성→세부측량
- ② 측량계획작성→도근점측량→세부측량→측량원도작성
- ③ 측량계획작성→세부측량→측량원도작성→도근점측량
- ④ 측량계획작성→측량원도작성→도근점측량→세부측량

51. 실제의 2점간의 거리 30m를 도상 2mm로서 표시할 때의 축척은 얼마인가?

- ① 1/10,000                        ② 1/15,000
- ③ 1/25,000                        ④ 1/35,000

52. 삼각망 중에서 단일삼각망이 주로 사용되는 측량은?

- ① 광대한 지역의 삼각측량
- ② 지적경계측량
- ③ 운동장의 지형측량

④ 하천측량과 같은 지역의 삼각측량

53. 각 관측에서 망원경의 정위, 반위로 관측한 값을 평균으로 소거할 수 있는 오차는?

- ① 오독에 의한 착오          ② 시준축 오차
- ③ 연직축 오차                ④ 분도반의 눈금오차

54. GPS에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① GPS는 미국에서 개발한 위성측위시스템이며, 궤도면의 수는 4개이다.
- ② GPS의 항법메세지는 방송파에 실려 전달된다.
- ③ RTK GPS 측량자료는 보통 망조정을 필요로 한다.
- ④ GPS는 Lidar와 같이 매우 빠른 레이저를 이용한 측량시스템이다.

55. 어떤 한 각을 관측하여  $32^\circ 30' 20''$ ,  $32^\circ 30' 15''$ ,  $32^\circ 30' 17''$ ,  $32^\circ 30' 18''$ ,  $32^\circ 30' 20''$ 의 결과를 얻었다. 이 각관측의 평균제곱근오차는?

- ①  $\pm 0.5''$                             ②  $\pm 2.1''$
- ③  $\pm 3.5''$                             ④  $\pm 4.0''$

56. 수준측량의 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IP(중간점) : 어떤 지점의 표고를 알기 위하여 수준척을 세워 전시만을 취한 점
- ② TP(이기점) : 기계를 옮기기 위하여 어떠한 점에서 전시와 후시를 취하는 점
- ③ FS(전시) : 표고를 알고자 하는 곳의 수준척을 읽은 값
- ④ BS(후시) : 측량방향을 기준으로 기계의 후방을 시준하여 읽은 값

57. A측점에 대한 GPS 관측결과, GRS80 타원체고가 123.456m, 지오이드고가 -23.456m 이었다면 지오이드면에서 A점까지의 높이는 얼마인가?

- ① 76.544m                        ② 100.000m
- ③ 146.912m                        ④ 170.368m

58. GPS측량의 오차 중 신호전달과정과 관련된 편의(오차)와 거리가 먼 것은?

- ① 전리층 편의                    ② 대류권 지연
- ③ 다중경로의 영향            ④ 주파수 오차

59. 레벨(Level)의 조정에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 기포관측은 연직축에 직교해야 한다.
- ② 시준선은 기포관측에 평행해야 한다.
- ③ 십자형선은 연직축에 직교해야 한다.
- ④ 십자중선과 시준선은 평행해야 한다.

60. 수준측량에서 5km 왕복측정에서 허용오차가  $\pm 10\text{mm}$ 일 때 2km 왕복측정의 경우 허용오차는 약 얼마인가?

- ①  $\pm 9.5\text{mm}$                         ②  $\pm 8.4\text{mm}$
- ③  $\pm 7.2\text{mm}$                         ④  $\pm 6.3\text{mm}$

4과목 : 측량학

61. 측량기준점에서 국가기준점에 해당되지 않는 것은?

- ① 지자체점                        ② 수로기준점

- ③ 지적기준점      ④ 통합기준점

62. 심사를 받지 않고 지도 등을 간행하여 판매하거나 배포한 자에 대한 벌칙으로 옳은 것은?

- ① 3년 이하의 징역 또는 3,000만원 이하의 벌금  
 ② 2년 이하의 징역 또는 2,000만원 이하의 벌금  
 ③ 1년 이하의 징역 또는 1,000만원 이하의 벌금  
 ④ 300만원 이하의 과태료

63. 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률에 적용을 받는 측량은?

- ① 고도의 정확도가 필요하지 아니한  
 ② 일반측량  
 ③ 순수학술 연구활동을 위한 측량  
 ④ “해저광물자원 개발법”에 따른 탐사를 위한 수로조사

64. 기본측량의 성과 중 지도를 허가를 득하여 국외로 반출할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 대한민국 정부와 외국정부간에 체결된 협정 또는 합의에 의하여 상호 교환하는 경우  
 ② 축척 5만분의 1초과의 대축척으로 제작된 지도를 국외로 반출하는 경우  
 ③ 정부를 대표하여 외국정부와 교섭하거나 국제회의 또는 국제기구에 참석하는 자가 자료로 사용하기 위하여 반출하는 경우  
 ④ 관광객의 유치와 관광시설의 선전을 목적으로 제작된 지도를 국외로 반출하는 경우

65. 기본측량 성과의 고시사항이 아닌 것은?

- ① 측량의 정확도      ② 설치한 측량기준점의 수  
 ③ 책임측량기술자      ④ 측량성과의 보관장소

66. 기본측량을 실시하기 위한 실시공고는 일간신문에 1회 이상 게재하거나 해당 특별시, 광역시·도 또는 특별자치도의 게시판 및 인터넷 홈페이지에 며칠 이상 게시하는 방법으로 하여야 하는가?

- ① 7일      ② 15일  
 ③ 30일      ④ 60일

67. 규정에 따라 성능검사를 받아야 하는 측량기기가 아닌 것은?

- ① 거리측정기      ② 평판  
 ③ 금속관로 탐지기      ④ 레벨

68. 측량성과 심사수탁기관은 공공측량성과 심사의 신청을 받은 때에는 접수일로부터 20일 이내에 심사를 하여야 한다. 다만, 특정한 경우에 통지기간을 10일의 범위에서 연장할 수 있는데, 이 경우에 해당되지 않는 것은?

- ① 노선길이 600킬로미터 이상일 때  
 ② 지하시설물도 및 수심측량의 심사항이 200킬로미터 이상일 때  
 ③ 성과심사 대상지역의 기상악화 및 천재지변 등으로 심사가 곤란할 때  
 ④ 지상현황측량, 수치지도 및 수치표고자료 등의 성과심사량이 면적 5제곱킬로미터 이상일 때

69. 측량업의 등록을 하려는 자가 국토해양부령으로 정해진 신청서에 첨부해야 할 서류가 아닌 것은?

- ① 보유하고 있는 측량기술자의 명단  
 ② 보유하고 있는 기술자들에 대한 고용 계약서  
 ③ 보유하고 있는 장비의 명세서  
 ④ 보유하고 있는 장비의 성능검사서 사본

70. 일반측량을 한 자에게 그 측량성과 및 측량기록을 제출하게 할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 측량의 정확도 확보      ② 측량의 중복 배제  
 ③ 측량에 관한 자료의 수집      ④ 공공측량성과의 보안

71. 1:25,000 지형도 도식적용규정에서 규정한 지형의 정의로 옳은 것은?

- ① 지표면의 기복상태를 말한다.  
 ② 인공적 축조물의 고저기복 상태를 말한다.  
 ③ 토질, 지면의 상태, 토지의 이용현황을 말한다.  
 ④ 육지와 해면(수면)의 종류이다.

72. 다음 중 측량업의 종류가 아닌 것은?

- ① 일반측량업      ② 측지측량업  
 ③ 기본측량업      ④ 공공측량업

73. 국토해양부장관은 측량기본계획을 몇 년마다 수립하여야 하는가?

- ① 1년      ② 2년  
 ③ 3년      ④ 5년

74. 공공측량 작업계획서에 포함되어야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 사용할 측량기기의 종류 및 성능  
 ② 공공측량의 작업방법  
 ③ 공공측량의 사업명  
 ④ 공공측량의 성과심사 수탁기관

75. 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률에서 정의한 기본측량이라 함은?

- ① 국가, 지방자치단체, 그 밖에 대통령령으로 정하는 기관이 관계 법령에 따른 사업 등을 시행하기 위하여 실시하는 측량  
 ② 모든 측량의 기초가 되는 공간정보를 제공하기 위하여 국토해양부장관이 실시하는 측량  
 ③ 공공의 이해에 관계가 있는 측량  
 ④ 모든 소유권에 기본을 두는 측량

76. “측량”의 법적 용어 정의와 거리가 먼 것은?

- ① 공간상에 존재하는 일정한 점들의 위치를 측정하고 그 특성을 조사하여 도면 및 수치로 표현하는 것  
 ② 도면상의 위치를 현지에 재현하는 것  
 ③ 측량용 사진의 촬영, 지도의 제작  
 ④ 각종 건설사업에서 요구되는 도면을 제외한 지도의 작성

77. 측량 관련 학과 석사이상의 학위를 취득하고 7년 이상 측량업무를 수행한 사람에 대한 측량기술자의 기술등급은?

- ① 특급기술자      ② 고급기술자  
 ③ 중급기술자      ④ 초급기술자

78. 1:5000 지형도상 경계의 표시원칙으로 옳은 것은?

- ① 경계는 그 경로가 불명확한 것을 제외하고는 이를 생략하지 아니하며, 경계의 진위치와 기호의 중심선이 일치하도록 표시한다.
- ② 경계가 중복될 때에는 그 중 하급경계 기호로서 표시한다.
- ③ 경계가 1.5mm 이상 폭의 도로, 하천용수로 등의 내측에 존재할 경우에는 조측에 경계기호를 표시한다.
- ④ 경계기호가 주기 및 독립기호와 교차할 경우는 5mm의 간격을 두고 표시한다.

79. 측량기술자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법으로 정해진 측량은 측량기술자가 아니면 할 수 없다.
- ② 측량, 지형공간정보, 지적, 지도제작, 도화 또는 항공사진 분야의 일정한 학력만을 가진 자는 측량기술자로 볼 수 없다.
- ③ 측량기술자는 신의와 성실로써 공정하게 측량을 실시해야 하며, 정당한 사유없이 측량을 거부하여서는 아니된다.
- ④ 측량기술자는 둘 이상의 측량업체에 소속될 수 없다.

80. 공공측량시행자는 공공측량을 하기 몇 일 전에 공공측량 작업계획서를 제출하는가?

- ① 30일                      ② 7일
- ③ 15일                     ④ 90일

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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