

지적측량

문 1. 「지적확정측량규정」상 사업계획에서 정한 사업지구를 구획하는 외곽 경계점은?

- ① 가구점
- ② 가로중심점
- ③ 지구계점
- ④ 필계점

문 2. 타원체고(ellipsoidal height)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정지된 평균해수면에서 물리적 지표면까지의 높이
- ② 지표면의 한 점에서 중력 방향을 따라 관측한 지오이드까지의 고저차
- ③ 지오이드와 타원체 사이의 고저차
- ④ 준거타원체상에서 물리적 지표면까지의 높이

문 3. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」상 지적도의 축척이 600분의 1인 지역에서 토지의 면적이 123.45m^2 일 경우 면적의 결정은?

- ① 123.0m^2
- ② 123.4m^2
- ③ 123.5m^2
- ④ 124.0m^2

문 4. 「GNSS에 의한 지적측량규정」상 지적위성측량 방법을 이용하여 소구점의 표고를 결정하기 위한 계산식은?

- ① 소구점표고 = 소구점타원체고 - 소구점지오이드고
- ② 소구점표고 = 소구점지오이드고 - 소구점타원체고
- ③ 소구점표고 = 소구점타원체고 + 소구점지오이드고
- ④ 소구점표고 = 소구점지오이드고 ÷ 소구점타원체고

문 5. 「지적측량 시행규칙」상 지적소관청이 지적도근점성결과를 관리할 때 그 성과표에 기록·관리해야 할 사항에 해당하는 것은?

- ① 방위각 및 거리
- ② 도선등급 및 도선명
- ③ 자오선수차
- ④ 시준점의 명칭

문 6. 「지적측량 시행규칙」상 지적도근점측량에서 수평각 관측 및 허용범위 이내의 오차 배분에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 경계점좌표등록부 시행 지역에서는 배각법에 따르고, 그 밖의 지역에서는 방위각법으로만 관측한다.
- ② 방위각법에 따를 경우 3회 측정하고, 배각법에 따를 경우 2회 측정한다.
- ③ 배각법에 따르는 경우 오차 배분은 측선장에 반비례하여 각 측선의 관측각에 배분한다.
- ④ 방위각법에 따르는 경우 오차 배분은 변의 수에 반비례하여 각 측선의 방위각에 배분한다.

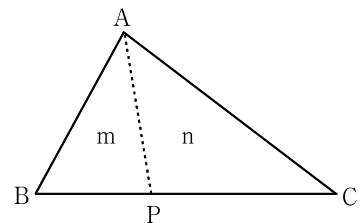
문 7. 「지적확정측량규정」상 지구계 및 필지면적의 산출 방법으로 옳은 것은?

- ① 세계좌표를 기준으로 좌표면적 계산법을 이용해 계산한다.
- ② 지역좌표를 기준으로 좌표면적 계산법을 이용해 계산한다.
- ③ 세계좌표를 기준으로 전자면적측정기 방법을 이용해 계산한다.
- ④ 지역좌표를 기준으로 전자면적측정기 방법을 이용해 계산한다.

문 8. 축척 1:1,000 지형도를 기초로 하여 축척 1:5,000의 지형도를 제작하고자 할 때, 축척 1:5,000 지형도 1도엽에는 축척 1:1,000 지형도가 몇 매 포함되는가?

- ① 5매
- ② 15매
- ③ 20매
- ④ 25매

문 9. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 의 면적을 직선 AP로 분할하고자 할 때, BP의 거리는? (단, BC의 거리는 500m이며, $m:n = 4:6$ 이다)



- ① 140 m
- ② 160 m
- ③ 180 m
- ④ 200 m

문 10. 「지적재조사측량규정」상 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① ‘기선해석’이란 2대 이상의 고정된 측량기 사이의 3차원 기선벡터($\Delta X, \Delta Y, \Delta Z$)를 결정하는 것을 말한다.
- ② ‘라이넥스(RINEX)’란 위성기준점을 이용하여 산출한 보정정보와 이동국이 수신한 GNSS 반송파 위상 신호를 실시간 해석한 자료형식을 말한다.
- ③ ‘정지측량(Static)’이란 위성수신기를 관측지점에 일정시간동안 고정하여 연속적으로 위성데이터를 취득한 후 기선해석 및 조정계산을 수행하는 측량방법을 말한다.
- ④ ‘세션’이란 당해 측량을 위하여 일정한 관측간격을 두고 GNSS 측량기를 동시에 설치하여 지적위성측량을 실시하는 작업 단위를 말한다.

문 11. 「지적측량 시행규칙」상 세부측량의 기준 및 방법 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경위의측량방법에 따른 세부측량 시 거리측정단위는 1cm로 한다.
- ② 평판측량방법에 따른 세부측량을 방사법으로 하는 경우에는 1방향선의 도상길이는 20cm 이하로 한다.
- ③ 지적도를 갖춰 두는 지역에서 평판측량방법에 따른 세부측량 시 거리측정단위는 5cm로 한다.
- ④ 임야도를 갖춰 두는 지역에서 평판측량방법에 따른 세부측량 시 거리측정단위는 50cm로 한다.

문 12. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」상 측량기준점을 구분할 때 국가기준점에 해당하지 않는 것은?

- ① 위성기준점
- ② 영해기준점
- ③ 통합기준점
- ④ 지적삼각점

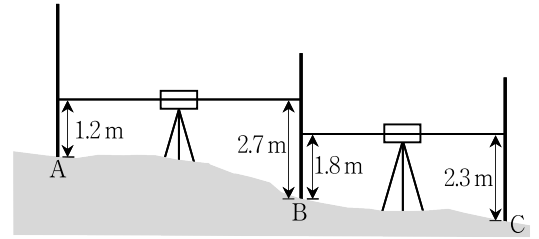
문 13. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」상 우리나라 측량기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 측량의 원점은 대한민국 경위도원점 및 수준원점으로 한다.
- ② 수로조사에서 간출지의 높이와 수심은 평균해수면을 기준으로 측량한다.
- ③ 위치는 세계측지계에 따라 측정한 지리학적 경위도와 평균 해수면으로부터의 높이로 표시한다.
- ④ 해안선은 해수면이 약최고고조면에 이르렀을 때의 육지와 해수면과의 경계로 표시한다.

문 14. 항공 레이저(LiDAR) 측량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산림지대에서도 레이저 펄스의 투과가 가능하여 수목고도 추출 및 지형도 제작에 용이하다.
- ② 일반적으로 레이저스캐너와 GPS/INS시스템을 동시에 탑재한다.
- ③ 레이저 펄스를 이용하여 지면의 조밀한 3차원 좌표를 측정한다.
- ④ 외부표정을 위해 지상기준점을 이용한 번들조정을 수행한다.

문 15. 다음 그림에서 A점의 타원체고(h)가 57m, 지오이드고(N)가 42m일 때, C점의 표고는? (단, A, B, C점의 지오이드 조건은 동일하다)



- ① 12m
- ② 13m
- ③ 14m
- ④ 15m

문 16. 축척 1:50,000 지형도에서 4% 등경사 노선을 결정하기 위한 주곡선 사이의 도상거리는?

- ① 1cm
- ② 2cm
- ③ 4cm
- ④ 5cm

문 17. 기복변위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정사투영사진에서는 기복변위가 없다.
- ② 연직점에서는 기복변위가 발생하지 않는다.
- ③ 기복변위는 촬영고도에 비례한다.
- ④ 기복변위는 연직점으로부터 상점까지의 거리에 비례한다.

문 18. 배각법에 의한 각측량 시 시준오차가 $\pm 3''$, 눈금읽기오차가 $\pm 3''$ 이고, 3회 측정하였을 경우 배각관측오차는? (단, 정위관측만 시행한 것으로 가정한다)

- ① $\pm \sqrt{5}''$
- ② $\pm \sqrt{6}''$
- ③ $\pm \sqrt{7}''$
- ④ $\pm \sqrt{8}''$

문 19. 부정오차의 해석과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 같은 크기의 (+)오차는 (-)오차보다 자주 발생한다.
- ② 매우 큰 오차는 거의 발생하지 않는다.
- ③ 작은 오차가 발생할 확률은 큰 오차가 발생할 확률보다 크다.
- ④ 오차들은 확률법칙을 따른다.

문 20. 「지적재조사에 관한 특별법」상 시·도 지적재조사위원회에서 심의 및 의결할 수 있는 사항이 아닌 것은?

- ① 지적소관청이 수립한 실시계획
- ② 경계설정에 따른 이의신청에 관한 결정
- ③ 시·군·구별 지적재조사사업의 우선순위 조정
- ④ 지적재조사사업지구의 지정 및 변경