

1. 「지적측량 시행규칙」상 지적기준점표지의 설치·관리 등에 관한 기준으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 지적삼각점표지의 점간거리는 평균 2킬로미터 이상 5킬로미터 이하
- ② 지적삼각보조점표지의 점간거리는 평균 1킬로미터 이상 3킬로미터 이하
- ③ 지적도근점표지의 점간거리는 평균 1킬로미터 이하
- ④ 멸실되거나 훼손된 지적기준점표지를 계속 보존할 필요가 없을 때에는 폐기 가능

2. 「GNSS에 의한 지적측량규정」에 따라 GNSS측량기를 사용하여 정지측량방법으로 지적도근점측량을 실시하고자 한다. 이때 기지점과의 거리, 세션 관측시간, 데이터 취득간격을 순서대로 바르게 나열한 것은?

기지점과의 거리 세션 관측시간 데이터 취득간격

- ① 2km 미만 10분 이상 15초 이하
- ② 5km 미만 30분 이상 30초 이하
- ③ 10km 미만 60분 이상 15초 이하
- ④ 1km 미만 5분 이상 30초 이하

3. 「지적업무처리규정」상 전자평판측량을 이용한 지적측량 결과도의 작성방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 관측한 측정점의 오른쪽 상단에는 측정거리를 표시하여야 한다. 다만, 소축척 등으로 식별이 불가능한 때에는 방향선과 측정거리를 생략할 수 있다.
- ② 측정점의 표시는 측량자의 경우 검정색 짧은 십자선(+)으로 표시하고, 검사자는 삼각형(△)으로 표시하며, 각 측정점은 검정색 점선으로 연결한다.
- ③ 지적측량결과도 상단 중앙에 “전자평판측량”이라 표기하고, 상단 오른쪽에 측량성과파일명을 표기하여야 하며, 측량성과파일에는 측량성과 결정에 관한 모든 사항이 수록되어 있어야 한다.
- ④ 이미 작성되어 있는 지적측량파일을 이용하여 측량할 경우에는 기존 측량파일 코드의 내용·규격·도식은 파란색으로 표시한다.

4. 「지적측량 시행규칙」상 지적삼각점의 계산은 진수(眞數)를 사용하여 각규약(角規約)과 변규약(邊規約)에 따른 평균계산법 또는 망평균계산법에 따른다. 이때 계산 단위가 가장 옳지 않은 것은?

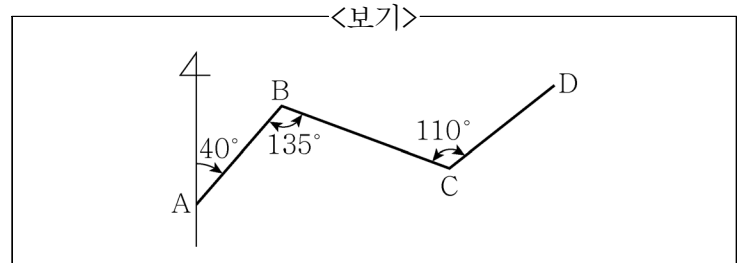
- ① 변의 길이: 센티미터
- ② 진수: 5자리 이상
- ③ 경위도: 초 아래 3자리
- ④ 자오선수차: 초 아래 1자리

5. 「지적업무처리규정」상 일람도 제도 시 제명의 글자 크기와 도면번호의 크기를 순서대로 바르게 나열한 것은?

제명의 글자 크기 도면번호의 크기

- ① 7mm 6mm
- ② 5mm 3mm
- ③ 9mm 3mm
- ④ 7mm 4mm

6. <보기>에서 측선 \overline{CD} 의 방위각은? (단, 측선 \overline{AB} 의 방위각=40°, $\angle B=135^\circ$, $\angle C=110^\circ$ 이다.)



- ① 10° ② 15°
- ③ 20° ④ 25°

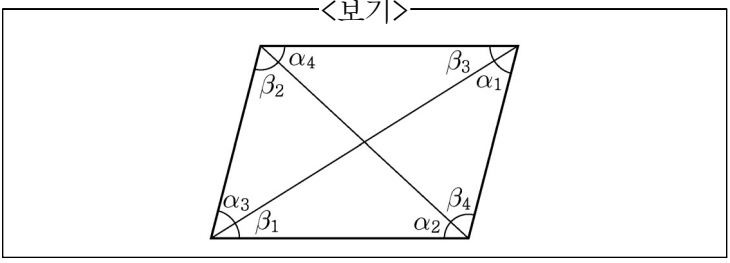
7. 「지적재조사측량규정」상 측량성과 검사자가 지적측량성과 검사를 위해 관측데이터 파일(RINEX 포함)과 측량장비의 원시데이터 파일을 상호 비교하여 분석해야 하는 사항으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① PDOP 및 수평·수직정밀도 허용범위 초과 여부
- ② 측량장비별 관측환경 설정 및 측정시간의 적정성
- ③ 상공장애도 조사의 적정성
- ④ 위성의 배치 및 동시 수신 위성수의 적정성

8. 「GNSS에 의한 지적측량규정」상 용어의 정의로 가장 옳지 않은 것은?

- ① “망조정”이란 기선해석이 완료된 GNSS 관측데이터의 최종 성과를 산정하기 위하여 기지점을 고정하여 통합 조정하는 것을 말한다.
- ② “기선해석”이란 2대 이상의 고정된 GNSS측량기 사이의 3차원 기선벡터(ΔX , ΔY , ΔZ)를 결정하는 것을 말한다.
- ③ “세션(Session)”이란 당해 측량을 위하여 일정한 관측간격을 두고 GNSS측량기를 동시에 설치하여 지적위성측량을 실시하는 작업 단위를 말한다.
- ④ “표고점”이란 조정계산 시 이용하는 경위도와 높이 또는 평면직각중형선좌표와 높이의 성과가 고시된 기지점을 말한다.

9. <보기>와 같은 사각망을 관측하였을 때,
 $(\alpha_2 + \beta_1) - (\alpha_4 + \beta_3) = +20''$ 의 오차가 발생하였다. 이때
 오차를 배분하는 방법으로 가장 옳은 것은?



- ① $\alpha_2, \alpha_4, \beta_1, \beta_3$ 각각에 $-5''$ 를 배분한다.
- ② α_2 와 α_4 에는 각각 $+5''$ 를, β_1 과 β_3 에는 각각 $-5''$ 를 배분한다.
- ③ α_2 와 β_1 에는 각각 $+5''$ 를, α_4 와 β_3 에는 각각 $-5''$ 를 배분한다.
- ④ α_2 와 β_1 에는 각각 $-5''$ 를, α_4 와 β_3 에는 각각 $+5''$ 를 배분한다.

10. 「지적확정측량규정」상 지적확정측량에 관한 사항으로
가장 옳지 않은 것은?

- ① 가구점이란 사업계획 및 현황측량성과에 의하여 결정된 가로의 각 조건에 따라 도로모퉁이 등 가구 변장 및 가구의 면적을 확정한 경계점을 말한다.
- ② 지적기준점측량을 다중기준국 실시간 이동측량으로 하는 경우 망구성을 하여 실시한다.
- ③ 지구계 및 필지면적은 세계좌표를 기준으로 좌표면적 계산법으로 계산한다.
- ④ 지적확정측량 기간이 1년 이상일 경우에는 측량검사 기간을 60일 이내로 한다.

11. 「지적측량 시행규칙」상 평판측량방법에 따른 세부
측량을 교회법으로 하는 경우에 대한 설명으로 가장
옳지 않은 것은?

- ① 전방교회법 또는 측방교회법에 따를 것
- ② 3방향 이상의 교회에 따를 것
- ③ 방향각의 교각은 30도 이상 150도 이하로 할 것
- ④ 방향선의 도상길이는 측판의 방위표정(方位標定)에 사용한 방향선의 도상길이 이하로서 30센티미터 이하로 할 것. 다만, 광파조준의(光波照準儀) 또는 광파측거기를 사용하는 경우에는 10센티미터 이하로 할 수 있다.

12. UTM 좌표계에서 위도는 남위 80°에서 북위 80°까지
8° 간격으로 나누어 알파벳 문자를 이용해 표현하는데,
이 중 UTM 좌표계에서 사용하지 않는 문자는?

- ① B ② C
- ③ Q ④ X

13. 「지적측량 시행규칙」상 지적삼각보조점의 관측 및
계산에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은? (단, n 은
폐색변을 포함한 변의 수, S 는 도선의 거리를 1천으로
나눈 수이다.)

- ① 경위의측량방법과 교회법에 따른 수평각 관측은 2대회의 방향관측법에 따른다.
- ② 다각망도선법에 따른 수평각관측은 배각법(倍角法)에 따를 수 있으며, 1회 측정각과 3회 측정각의 평균치에 대한 교차는 40초 이내로 한다.
- ③ 경위의측량방법, 전파기 또는 광파기측량방법과 다각망도선법에 따른 도선별 평균방위각과 관측방위각의 폐색오차(閉塞誤差)는 $\pm 10\sqrt{n}$ 초 이내로 한다.
- ④ 경위의측량방법, 전파기 또는 광파기측량방법과 다각망도선법에 따른 도선별 연결오차는 $0.05 \times S$ 미터 이하로 한다.

14. 과고감에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 산지는 실제보다 더 높게 보인다.
- ② 과고감은 중복도와 관련이 없다.
- ③ 기선고도비가 클수록 크게 나타난다.
- ④ 촬영고도가 높을수록 작게 나타난다.

15. 「지적재조사에 관한 특별법 시행규칙」상 지적재조사
측량성과 결정을 위한 지적재조사측량성과와 지적
재조사측량성과에 대한 검사의 연결교차 범위를 옳게
짜지은 것은?

	지적기준점	경계점
①	$\pm 0.03\text{m}$ 이내	$\pm 0.07\text{m}$ 이내
②	$\pm 0.05\text{m}$ 이내	$\pm 0.10\text{m}$ 이내
③	$\pm 0.03\text{m}$ 이내	$\pm 0.15\text{m}$ 이내
④	$\pm 0.05\text{m}$ 이내	$\pm 0.15\text{m}$ 이내

16. 「지적측량 시행규칙」상 지적도근점측량을 실시하는
경우로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 도시개발사업 등으로 인하여 지적확정측량을 하는 경우
- ② 축척변경을 위한 측량을 하는 경우
- ③ 지적도근점의 설치 또는 재설치를 위하여 지적삼각점의 설치가 필요한 경우
- ④ 측량지역의 면적이 해당 지적도 1장에 해당하는 면적 이상인 경우

17. 「지적업무처리규정」상 세부측량의 지적측량성과 검사 항목으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 기지점사용의 적정여부
- ② 기지점과 지상경계와의 부합여부
- ③ 면적측정의 정확여부
- ④ 관측각 및 거리측정의 정확여부

18. 450m의 AB측선거리를 50m의 줄자를 이용하여 측정하였다. 1회 측정 시 -10mm 의 정오차와 $\pm 10\text{mm}$ 의 우연오차가 발생하였다면, 정확한 AB측선거리의 값은?

- ① $449.91 \pm 0.03\text{m}$
- ② $450.09 \pm 0.03\text{m}$
- ③ $449.97 \pm 0.09\text{m}$
- ④ $450.03 \pm 0.09\text{m}$

19. 표고가 각각 620m, 660m인 두 점 A, B의 수평거리가 500.0m일 때 두 점 A, B 간의 기준면상의 거리는?
(단, 지구의 곡률반경은 6,400km이다.)

- ① 499.940m ② 499.945m
- ③ 499.950m ④ 499.955m

20. 경계점좌표등록부를 갖춰 둔 축척 1/1,000인 지역에서 1등도선으로 지적도근점측량을 실시하는 경우 연결 오차의 허용범위는? (단, 각 측선의 수평거리의 총합계는 1,600m이다.)

- ① 20cm 이하 ② 24cm 이하
- ③ 36cm 이하 ④ 40cm 이하

이 면은 여백입니다.