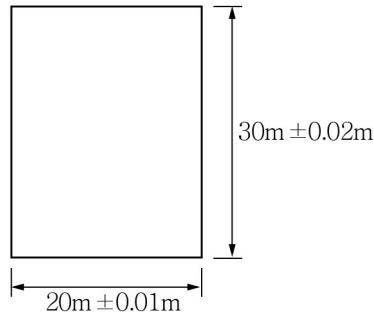


1. 평판측량으로 두 점간의 지상거리 75m를 측정하였다. 이를 도곽선의 신축량이 +2mm이고 축척이 1/600인 지적도에 등록하고자 할 때, 다음 중 신축에 의한 실측거리의 보정량으로 옳은 것은?

- ① -0.4m ② -0.2m
③ +0.2m ④ +0.4m

2. 직사각형 토지를 측량하여 가로($20m \pm 0.01m$)와 세로($30m \pm 0.02m$)로 측정되었을 경우 면적에 대한 오차는 얼마인가?



- ① $\pm 0.4m^2$
② $\pm 0.5m^2$
③ $\pm 0.6m^2$
④ $\pm 0.7m^2$

3. 기지점(통합기준점 및 지적기준점)에 설치한 위성수신기(기준국)로부터 수신된 보정정보와 일필지 경계점에 설치한 위성수신기에서 관측한 자료를 이용하여 실시간 기선해석을 통해 일필지 경계점의 위치를 결정하는 측량 방법은?

- ① 정지측위(Static) 위성측량
② 신속정지측위(Rapid Static) 위성측량
③ 단일기준국 RTK 위성측량
④ 네트워크 RTK 위성측량

4. 지적재조사측량을 수행함에 있어 일필지의 경계점을 RTK 위성측량으로 할 때, 다음 중 수신 환경과 관련된 내용으로 옳은 것은?

- ① 동시 수신 위성수는 4개 이상이어야 한다.
② 위성의 최저 고도각은 10° 를 기준으로 한다.
③ PDOP가 2 이상인 경우 또는 정밀도가 수평·수직 1cm 이상인 경우 관측을 중지한다.
④ 위성수신기 초기화 시간이 3회 이상 3분을 초과할 경우 관측을 중지한다.

5. 다음은 지적확정측량과 관련된 내용이다. ㉠, ㉡에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

(㉠)이란 사업계획에서 정한 사업지구를 구획하는 외곽 경계점을 말하고, (㉡)이란 사업계획 및 현황측량성과에 의하여 결정된 가로의 각 조건에 따라 도로모퉁이 등 가구 변장 및 가구의 면적을 확정된 경계점을 말한다.

- ① ㉠ 지구계점, ㉡ 가구점
② ㉠ 지구계점, ㉡ 필계점
③ ㉠ 예정좌표계점, ㉡ 가구점
④ ㉠ 예정좌표계점, ㉡ 가로중심점

6. 다음 광파기측량방법에 따른 지적삼각보조점측량에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 다각망도선법의 경우 2점 이상의 기지점을 포함한 결합 다각방식에 따른다.
② 다각망도선법의 경우 1도선(기지점과 교점간 또는 교점과 교점간)의 점의 수는 기지점과 교점을 포함하여 6점 이하로 한다.
③ 교회법의 경우 삼각형의 각 내각은 30° 이상 150° 이하로 한다.
④ 다각망도선법의 경우 1도선의 거리(기지점과 교점 또는 교점과 교점간의 점간거리의 총합계)는 4킬로미터 이하로 한다.

7. 다음은 면적결정에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 지적도의 축척이 1/600인 토지의 면적에 $0.1m^2$ 미만의 끝수가 있는 경우 $0.05m^2$ 미만일 때에는 버리고, $0.05m^2$ 를 초과할 때에는 올린다.
② 지적도의 축척이 1/1,200인 토지의 면적에 $1m^2$ 미만의 끝수가 $0.5m^2$ 일 때에는 구하려는 끝자리의 숫자가 0 또는 홀수이면 버리고 짝수이면 올린다.
③ 지적도의 축척이 1/1,200인 지역의 1필지의 면적이 $1m^2$ 미만일 때에는 $1m^2$ 로 한다.
④ 임야도의 축척이 1/6,000인 지역의 토지 면적에 $1m^2$ 미만의 끝수가 있는 경우 $0.5m^2$ 미만일 때에는 버리고, $0.5m^2$ 를 초과하는 때에는 올린다.

8. 세계측지계에 따른 직각좌표의 기준으로 옳은 것은?

- ① 투영원점의 가산(加算)수치는 X(N)가 600,000m, Y(E)가 200,000m이다.
② 동해좌표계 원점의 경위도는 동경 $129^\circ 00'$, 북위 $38^\circ 00'$ 이다.
③ 원점의 축척계수는 0.99996이다.
④ 서부좌표계의 적용 구역은 동경 $126^\circ \sim 128^\circ$ 이다.

9. 다음 중 지적측량의 대상이 되는 것으로 가장 옳은 것은?

- ① 합병에 따른 경계·좌표 또는 면적을 결정하는 경우
② 전산화된 지적도 및 임야도 파일을 이용하여, 도면상 경계점들을 연결하여, 연속지적도를 작성하는 경우
③ 지상 건축물 등의 현황을 지적도 및 임야도에 등록된 경계와 대비하여 표시하는 경우
④ 도시개발사업지구와 택지개발사업 등의 시행지구에서 도로 중심선을 결정하는 경우

10. 다음 중 지적측량의 오차에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 측정값의 절대적 정확성을 확보하는 것은 불가능하며, 절대적 정확성을 가지는 값을 최확값이라고 한다.
② 과대오차는 인간의 부주의, 피로, 경솔 등이 원인이다.
③ 계통오차는 측량기계의 조정불량 및 측량사 개인의 습관 또는 편견으로부터 비롯된다.
④ 우연오차는 상차라고도 하는데, 이 오차를 계산하거나 소거할 수 있는 절대적인 방법은 없다.

11. 일단의 입야에서 두 점간의 실제 거리 60m를 도면상에 20mm로 표시할 때, 도면의 축척으로 옳은 것은?

- ① 1/3,000 ② 1/6,000
③ 1/30,000 ④ 1/60,000

12. 경계점좌표등록부 시행지역에서 지적도근점측량을 실시하였다. 각 측선의 수평거리의 총 길이가 400m일 때, 연결 오차의 허용범위를 구하면?

- 각 측선의 수평거리의 총 합계 : 400m
- 축척 : 1/1,000
- 지적삼각점과 지적삼각보조점을 연결한 도선

- ① 0.1m 이하 ② 0.2m 이하
③ 10m 이하 ④ 20m 이하

13. GPS에 의한 지적측량을 시행함에 있어 기선백터의 산출(기선해석)과 관련된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 기선해석의 방법은 세션별로 실시하되 단일기선해석방법에 의한다.
② GPS위성의 위치는 기지점과 소구점간의 거리가 50km를 초과하는 경우에는 방송궤도력에 의하고 기타는 정밀 궤도력에 의한다.
③ 2주파 관측데이터를 이용하여 처리할 경우에는 전리층 보정을 한다.
④ 기선해석시에 사용되는 단위는 m단위로 하고 계산은 소수점이하 셋째자리까지 한다.

14. 지적재조사측량을 수행함에 있어 일필지 경계점에 대한 현지 검사측량의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 위성신호를 수신할 수 없거나 통신장애 등으로 위성측량을 할 수 없을 경우에는 토털스테이션 측량방법으로 검사할 수 있다.
② 토털스테이션으로 측정할 경우 수평각은 방향관측법으로 하며, 수평거리는 1회 이상으로 한다.
③ 정지측위 위성측량으로 할 경우 데이터 수신간격은 60초 이하로 하며 측정시간은 10분 이하로 한다.
④ RTK 위성측량으로 측정할 경우 데이터 수신간격은 1초 단위로 하며 측정시간은 고정해를 유지한 상태로 10초 이상으로 한다.

15. 다음 중 지적재조사측량의 시행 순서로 옳은 것은?

- ① 측량계획 수립 → 일필지 경계점의 측정 → 임시경계점표지 설치 → 측량성과의 계산 및 점검 → 측량성과의 작성 → 면적의 산정
② 측량계획 수립 → 일필지 경계점의 측정 → 측량성과의 계산 및 점검 → 임시경계점표지 설치 → 측량성과의 작성 → 면적의 산정
③ 측량계획 수립 → 임시경계점표지 설치 → 일필지 경계점의 측정 → 측량성과의 계산 및 점검 → 면적의 산정 → 측량성과의 작성
④ 측량계획 수립 → 임시경계점표지 설치 → 일필지 경계점의 측정 → 측량성과의 계산 및 점검 → 측량성과의 작성 → 면적의 산정

16. 지적기준점에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지적삼각점은 지적측량 시 수평위치 측량의 기준으로 사용하기 위하여 국가기준점과 지적삼각점을 기준으로 하여 정한 기준점이다.
② 지적삼각보조점 표지의 점간거리는 평균 1,000m 이상 4,000m 이하로 한다. 다만, 다각망도선법에 따르는 경우에는 평균 500m 이상 1,000m 이하로 한다.
③ 지적기준점표지의 이전을 신청하려는 자는 신청서에 현장사진을 첨부하여 이전을 원하는 날의 60일 전까지 측량기준점표지를 설치한 자에게 제출하여야 한다.
④ 지적소관청은 연 1회 이상 지적기준점표지의 이상 유무를 조사하여야 한다. 이 경우 멸실되거나 훼손된 지적기준점표지를 계속 보존할 필요가 없을 때에는 폐기할 수 있다.

17. 지적측량에서 세부측량을 경위의측량방법으로 시행할 때, 다음 중 경계점좌표등록부와 지적도에 따라 준비해야 할 파일의 작성내용에 포함되지 않는 내용은?

- ① 측량대상 토지의 경계와 경계점의 좌표 및 부호도·지번·지목
② 지적기준점 및 그 번호와 지적기준점 간의 방위각 및 그 거리
③ 인근 토지의 경계와 경계점의 좌표 및 부호도·지번·지목
④ 도곽선의 신축이 0.5밀리미터 이상일 때에는 그 신축량 및 보정(補正) 계수

18. 전자평판측량방법에 따른 세부측량방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 평판점의 이동거리는 지적도근점표지의 점간거리 이내로 한다.
② 면적측정은 전자면적측정기에 의해 도상에서 2회 측정하여 교차가 허용면적 이내일 때에는 그 평균치를 측정면적으로 한다.
③ 지적기준점을 기준으로 실시하여야 한다.
④ 지적기준점이 없는 지역에서는 보존이 용이한 고정물을 선점하여 보조점으로 사용할 수 있다.

19. 지적측량수수료의 반환 기준에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 측량의뢰 후 현지에 출장하여 의뢰인이 측량착수 전에 취소하는 경우에는 기본 1필지에 대한 수수료의 10퍼센트를 차감한 잔액을 반환한다.
② 현지측량을 완료하였으나 지적측량수행자의 사정에 의하여 측량성과를 제시하지 못하는 경우에는 수수료의 50퍼센트를 반환한다.
③ 지적공부의 정리를 목적으로 실시한 측량을 완료하였으나 관계법규에 저촉되어 지적공부를 정리할 수 없는 경우에는 측량의뢰인과 협의하여 업무를 종결하거나 지적현황측량으로 종목을 변경하고 그 차액을 반환한다.
④ 수수료 기준을 잘못 적용하여 과다 수입되었음을 발견하면 30일 이내 과다 수입된 금액을 반환하며, 반환금액은 1천원 단위(1,000원 미만은 절상)로 한다.

20. 정방형 일필지의 토지 면적이 1,600m²인 토지를 축척 1/500인 지적도에 등록하고자 할 경우 지적도에서의 도상면적으로 옳은 것은?

- ① 36cm² ② 49cm² ③ 64cm² ④ 81cm²