

지적측량

1. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」상 직각좌표의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 동부좌표계의 원점측척계수는 0.9996이다.
- ② 서부좌표계의 적용 구역은 동경 $124^{\circ} \sim 126^{\circ}$ 이다.
- ③ 동해좌표계의 원점의 경도는 동경 $131^{\circ} 00'$ 이다.
- ④ 중부좌표계의 투영원점의 가산 수치는 X(N) 600,000 m, Y(E) 200,000 m이다.

2. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」상 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① “기본측량”이란 모든 측량의 기초가 되는 공간정보를 제공하기 위하여 지적소관청이 실시하는 측량을 말한다.
- ② “지적재조사측량”이란 「지적재조사에 관한 특별법」에 따른 지적 재조사사업에 따라 토지의 표시를 새로 정하기 위하여 실시하는 지적측량을 말한다.
- ③ “토지의 표시”란 지적공부에 토지의 소재·지번·지목·면적·경계 또는 좌표를 등록한 것을 말한다.
- ④ “경계점”이란 필지를 구획하는 선의 굴곡점으로서 지적도나 임야도에 도해 형태로 등록하거나 경계점좌표등록부에 좌표 형태로 등록하는 점을 말한다.

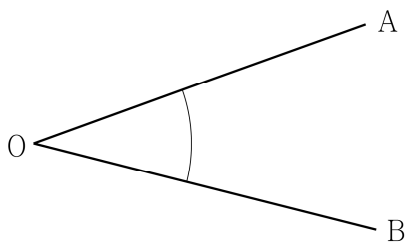
3. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」상 지적도근점을 정할 때 기초가 되는 기준점이 아닌 것은?

- ① 지적삼각보조점 ② 공공삼각점
- ③ 국가기준점 ④ 다른 지적도근점

4. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행규칙」상 지적도면의 축척이 아닌 것은?

- ① 1/2,400 ② 1/3,000
- ③ 1/5,000 ④ 1/6,000

5. O점에서 동일한 관측 장비로 각측량을 하여 다음과 같은 값을 얻었다. 이때 측정값과 측정횟수를 고려한 $\angle AOB$ 의 최확값은?



관측자	측정값	측정횟수
갑	$40^{\circ} 25' 20''$	2
을	$40^{\circ} 25' 23''$	5
병	$40^{\circ} 25' 25''$	3

- ① $40^{\circ} 25' 21''$ ② $40^{\circ} 25' 22''$
- ③ $40^{\circ} 25' 23''$ ④ $40^{\circ} 25' 24''$

6. 「지적측량 시행규칙」상 지적삼각보조점측량의 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 지적삼각보조점은 교회망 또는 교점다각망으로 구성하여야 한다.
- ② 지적삼각보조점성과 결정을 위한 관측 및 계산의 과정은 지적삼각보조점측량부에 적어야 한다.
- ③ 지적삼각보조점은 측량지역별로 설치순서에 따라 일련번호를 부여하되, 영구표지를 설치하는 경우에는 시·군·구별로 일련번호를 부여한다.
- ④ 전파기 또는 광파기측량방법에 따라 교회법으로 지적삼각보조점측량을 할 때에는 2점 이상의 기지점을 포함한 결합다각방식을 따른다.

7. 「지적측량 시행규칙」상 지적측량의 계산 방법으로 옳은 것은?

- ① 지적삼각점측량의 계산은 다각망도선법, 평균계산법 및 망평균계산법에 따른다.
- ② 지적삼각보조점측량의 계산은 교회법 및 망평균계산법에 따른다.
- ③ 지적도근점측량의 계산은 도선법, 교회법 및 다각망도선법에 따른다.
- ④ 세부측량의 계산은 도선법 및 망평균계산법에 따른다.

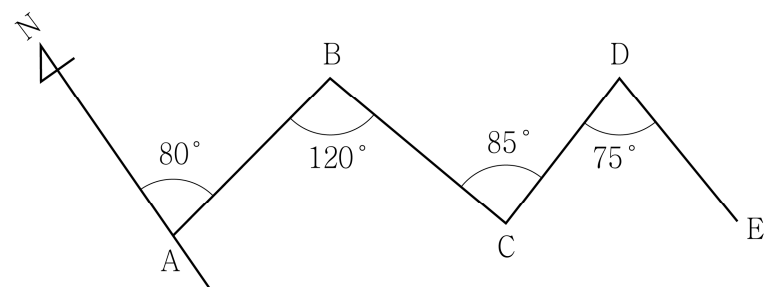
8. 「지적측량 시행규칙」상 경위의측량방법에 따른 지적삼각점의 관측 및 계산의 기준으로 옳은 것은?

- ① 관측은 20초독 이상의 경위의를 사용할 것
- ② 수평각의 측각공차에서 1측회 폐색은 ± 40 초 이내로 할 것
- ③ 수평각 관측은 3대회(윤곽도는 0도, 60도, 120도로 한다)의 배각법에 따를 것
- ④ 연직각 관측은 각 측점에서 정반으로 각 2회 관측할 것

9. 도선법에 따른 지적도근점의 각도관측에서 방위각법에 따라 관측한 결과 도선의 폐색오차가 -5분 발생하였을 때, 폐색변을 포함한 변의 수가 25개인 경우 15번째 변의 오차배분량은?

- ① 2분
- ② 3분
- ③ -2분
- ④ -3분

10. 다음 그림에서 $\overrightarrow{ED}$ 의 방위각은?



- ① 0°
- ② 150°
- ③ 180°
- ④ 330°

11. 「지적측량 시행규칙」상 평판측량방법에 의한 세부측량 시 축척 1/1,200 지역에 있어서 도상에 영향을 미치지 않는 지상거리의 허용범위는?

- ① 6 cm
② 12 cm
③ 18 cm
④ 24 cm

12. 「지적측량 시행규칙」상 평판측량방법에 따른 세부측량을 도선법으로 실시하는 경우의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 도선의 변은 20개 이하로 할 것
② 측량결과 시오삼각형이 생긴 경우 내접원의 지름이 1밀리미터 이하일 때에는 그 중심을 점의 위치로 할 것
③ 위성기준점, 통합기준점, 삼각점, 지적삼각점, 지적삼각보조점 및 지적도근점, 그 밖에 명확한 기지점 사이를 서로 연결할 것
④ 도선의 축선장은 도상길이 8센티미터 이하로 할 것 (단, 광파조준의 또는 광파측거기를 사용할 때에는 30센티미터 이하로 할 수 있다)

13. 종선좌표(X) = 454,600.37 m, 횡선좌표(Y) = 192,033.25 m인 지적도근점을 포용하는 축척 1/600 지적도 좌측하단의 종·횡선 수치는?

종선수치(X)	횡선수치(Y)
① 454,500 m	191,750 m
② 454,500 m	192,000 m
③ 454,600 m	191,750 m
④ 454,600 m	192,000 m

14. 사진크기 20 cm × 20 cm, 중중복도 60 %, 사진축척 1/5,000일 때, 촬영기선길이는?

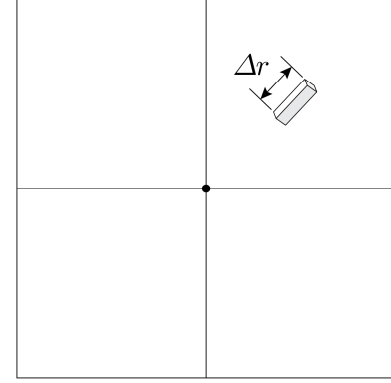
- ① 200 m
② 400 m
③ 600 m
④ 800 m

15. 드론사진측량 작업공정과 관련된 절차를 순서대로 바르게 나열한 것은?

(가) 정사영상 제작
(나) 촬영계획 수립
(다) 사진 촬영
(라) 항공삼각측량

- ① (나) - (라) - (다) - (가)
② (나) - (라) - (가) - (다)
③ (나) - (다) - (라) - (가)
④ (나) - (다) - (가) - (라)

16. 그림과 같이 항공사진상의 건물에서 나타나는 변위(Δr)에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① Δr 의 크기는 건물의 높이에 반비례한다.
② 경사사진에서는 Δr 이 발생하지 않는다.
③ Δr 은 사진의 중심에서 가장 크다.
④ 비행고도를 높이면 Δr 의 크기를 줄일 수 있다.

17. 「지적재조사 측량규정」상 위성수신기를 관측지점에 일정시간 동안 고정하여 연속적으로 위성데이터를 취득한 후 기선해석 및 조정계산을 수행하는 측량방법은?

- ① 정지측량(Static)
② 토털스테이션측량(Total Station)
③ 단일기준국실시간이동측량(Single-RTK)
④ 다중기준국실시간이동측량(Network-RTK)

18. 「지적확정측량규정」상 지적확정측량에서 사용하는 측점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① “필계점”이란 일필지를 구획하는 경계점을 말한다.
② “지구계점”이란 사업계획에서 정한 사업지구를 구획하는 외곽 경계점을 말한다.
③ “가구점”이란 가로중심선과 지구계의 경계를 상호 교차하여 구하는 기준점을 말한다.
④ “가로중심점”이란 공사가 완료된 현황을 측정하고 사업계획선과 대조하여 중심선을 구하고 상호 교차하여 구하는 점을 말한다.

19. 「GNSS에 의한 지적측량규정」상 GNSS측량기를 사용하여 정지측량 방법으로 기초측량을 하는 경우의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 기지점과 소구점에 GNSS측량기를 동시에 설치하여 세션단위로 실시한다.
② 관측성과의 기선벡터 점검을 위하여 다른 세션에 속하는 관측망과 1변 이상이 중복되게 관측한다.
③ 지적삼각보조측량은 기지점과의 거리가 5 km 미만이 되도록 한다.
④ 지적삼각측량의 세션 관측시간은 30분 이상으로 한다.

20. 「지적재조사 측량규정」상 측량성과 검사방법에서, 측량성과 검사자가 관측데이터 파일(RINEX 포함)과 측량장비의 원시데이터 파일을 비교하여 분석해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① GNSS 측량장비 케이블 및 배터리 상태의 적정성
② 위성수신기 채원과 안테나 높이 입력의 적정성
③ PDOP 및 수평·수직정밀도 허용범위 초과 여부
④ 위성의 배치 및 동시 수신 위성 수의 적정성