

지적측량

문 1. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」상 측량기준 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국토교통부장관이 따로 정하여 고시하는 경우를 제외한 측량의 원점은 대한민국 경위도원점 및 수준원점으로 한다.
- ② 지도 제작 등을 위하여 필요한 경우의 위치는 직각좌표와 높이, 극좌표와 높이, 지구중심 직교좌표 및 그 밖의 다른 좌표로 표시할 수 있다.
- ③ 위치는 세계측지계에 따라 측정한 평면직각좌표와 지오이드고로 표시한다.
- ④ 시·도지사나 지적소관청은 지적기준점성과와 그 측량기록을 보관하고 일반인이 열람할 수 있도록 하여야 한다.

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

- ① “측량”은 공간상에 존재하는 일정한 점들의 위치를 측정하고 그 특성을 조사하여 도면 및 수치로 표현하거나 도면상의 위치를 현지(現地)에 재현하는 것이다.
- ② “지적측량”은 토지를 지적공부에 등록하거나 지적공부에 등록된 경계점을 지상에 복원하기 위하여 필지의 지번, 경계, 면적 및 소유자를 정하는 측량을 말한다.
- ③ “지적측량”은 「지역 개발 및 지원에 관한 법률」에 따른 지역개발사업이 끝나 토지의 표시를 새로 정하기 위하여 실시하는 지적확정측량을 포함한다.
- ④ “지적측량”은 「지적재조사에 관한 특별법」에 따른 지적재조사 사업에 따라 토지의 표시를 새로 정하기 위하여 실시하는 지적재조사측량을 포함한다.

문 3. GNSS에 의한 측량 중 정밀한 위치 결정 방법으로 지적기준점 측량에 가장 적절한 것은?

- ① 정지측량
- ② 코드기반 절대측위
- ③ 단일기준국 실시간 이동측량
- ④ 다중기준국 실시간 이동측량

문 4. 경계점좌표등록부 시행지역의 지적도근점 및 경계점에 대한 지적 측량성과와 검사성과의 연결고차 허용범위를 바르게 연결한 것은?

	지적도근점[m]	경계점[m]
①	0.10	0.15
②	0.15	0.10
③	0.20	0.15
④	0.15	0.20

문 5. 지구상의 한점에서 타원체 법선과 지오이드 법선이 일치하지 않아 발생하는 차이를 나타내는 것은?

- ① 지오이드편차
- ② 자침편차
- ③ 연직선편차
- ④ 자오선수차

문 6. 사진측량의 공선조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 한 쌍의 항공사진에서 사진의 노출점과 지상의 한점 그리고 이 점에 대응하는 사진상의 점은 모두 하나의 동일한 평면에 있어야 한다는 조건이다.
- ② 공선조건을 이용한 전방교회법에 의해 입체사진의 외부 표정요소를 구할 수 있다.
- ③ 공선조건을 이용한 후방교회법에 의해 공간(지상)좌표를 구할 수 있다.
- ④ 사진측량의 기본원리로 3차원 위치를 결정할 수 있다.

문 7. 축척 1:10,000인 한 쌍의 사진에서 주점기선장은 평균 7.5cm이다. 촬영 중중복도[%]는? (단, 사진의 크기는 20cm×20cm이다)

- ① 57.5
- ② 62.5
- ③ 67.5
- ④ 72.5

문 8. 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」상 세계측지계 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세계측지계는 회전타원체의 단축이 지구의 자전축과 일치한다.
- ② 직각좌표계의 Y축은 진북방향을 정(+)으로 한다.
- ③ 세계측지계에 따르지 아니하는 지적측량의 경우 직각좌표는 가우스상사이중투영법으로 표시한다.
- ④ 지적측량에 사용되는 특별소삼각측량지역에 분포된 소삼각 측량지역은 별도의 직각좌표계 원점을 사용할 수 있다.

문 9. 「지적확정측량규정」상 확정측량 의뢰인이 지적측량수행자에게 제출하여야 하는 자료에 해당하지 않는 것은?

- ① 행정구역 변경에 관한 사항
- ② 사업시행자가 사용한 기준점성과표 및 관측부
- ③ 기초측량 및 세부측량 실시 방법
- ④ 지구계점·가로중심점·가구점 계산부 및 망도

문 10. 「지적측량 시행규칙」상 지적삼각점측량의 관측과 계산 기준에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 전파기 또는 광파기측량방법에 따를 경우 점간거리는 5회 측정하여 그 측정치의 최대치와 최소치의 교차가 평균치의 10만분의 1 이하일 때에는 그 평균치를 측정거리로 하고, 원점에 투영된 평면거리에 따라 계산한다.
- ② 전파기 또는 광파기측량방법에 따를 경우 전파 또는 광파 측거기는 표준편차가 $\pm$ [5밀리미터 + 5피피엠(ppm)] 이상인 정밀측거기를 사용한다.
- ③ 경위의측량방법에 따를 경우 수평각의 측각공차 중 기지각과의 차는 $\pm$ 40초 이내로 하여야 한다.
- ④ 경위의측량방법에 따를 경우 수평각 관측은 3대회(윤곽도 0도, 90도, 180도)의 방향관측법에 따라야 한다.

- ① GNSS측량기 안테나를 기준으로 고도각 15° 이상에 정상 작동중인 GNSS위성이 5개 이상이어야 한다.
- ② GNSS측량기에 표시하는 PDOP이 3이상이거나 위치정밀도가 수평 $\pm 3\text{ cm}$ 이상 또는 수직 $\pm 5\text{ cm}$ 이상인 경우 관측을 중지하여야 한다.
- ③ 지역좌표를 구하고자 할 경우에는 GNSS측량기에서 제공하는 소프트웨어를 이용하여 좌표변환 계산방법에 따른다.
- ④ 도근측량인 경우 데이터 취득간격은 1초, 관측시간(고정해) 15초 이상, 관측간격 60분 이상, 관측횟수는 2회로 하여야 한다.