

**제66회 기술사 (시행일 : 2002년 2월 24일)**

**1교시 (13문제 중 10문제 선택, 각 10점)**

1. 오차타원
2. 정밀력
3. 기준 타원체
4. 수치표고모델
5. 측지선
6. 중첩분석
7. 공분산
8. 밀리미터(mm)당 50 line 픽셀크기
9. C/A
10. 평행권
11. 측량법 등록기준 레벨(1급) 감도
12. 편심관측
13. 공선조건

**2교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)**

1. 평면위치 결정(X,Y) 방법에 대해 설명하시오.
2. 최소제곱법 원리와 실례를 들어 설명하시오.
3. GPS에서 단독측위와 상대측위의 원리 및 특성에 대하여 기술하시오.
4. 중력이상 및 보정에 대하여 기술하시오.
5. GIS 의 데이터 구조 (레스터, 벡터)에 대하여 기술하시오.
6. 교량 측량의 하부구조 및 상부구조물을 중심으로 기술하시오.

**3교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)**

1. 사진측량에서 내부표정을 설명하고 내부표정의 정오차가 보정되는 과정과 내용을 설명하시오.
2. LANDSAT 의 MSS 와 TM을 비교 설명하시오.
3. GPS 측량 작업공정에 대해 공정별로 자세히 설명하시오.
4. 3차원 좌표변환에 필요한 미지변량을 열거하고 미지변량 결정을 위한 방법과 기준점 수에 대해 사진측량 또는 측지 측량을 예로 들어 설명하시오.
5. GIS 국가 표준화에 대한 필요성, 추진방향과 기대효과에 대하여 기술하시오.
6. 시설물의 변위 및 변형측정을 위한 관측방법 및 평가방법에 대하여 기술하시오.

**4교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)**

1. GIS를 자세히 설명하고, 우리나라 NGIS 사업에 대해 귀하의 의견은?
2. 수치지도는 Computer로 만들어지는 지도이므로 측량과 무관하다는 의견이 있다. 귀하의 견해는?
3. 최근 측량법 제5조(측량의 기준)이 개정되어 세계측지계가 도입되었다. 이에 따른 대처방안과 LBS 와 관련한 기대효과를 설명하시오.
4. 지도의 종류를 분류하고 자세히 설명하시오.
5. 지형 조사측량에 대해 간척지 측량의 중요성을 설명하시오.
6. 평면측량과 측지측량 범위를 구분한 공식을 유도하고 상대정밀도 1/10,000 일때 평면측량의 범위는 몇 km 인가? (단, 지구의 반경  $R=6,370\text{km}$ )