

제75회 기술사 (시행일 : 2005년 2월 27일)

1교시 (13문제 중 10문제 선택, 각 10점)

1. Rubber sheeting
2. 마할라노비스의 거리
3. Total Least Squares
4. 분산-공분산 매트릭스
5. 텔루로이드면(Telluroid)
6. 공간해상력(Spatial Resolution)
7. 구과량 과 구면삼각형
8. 방위각, 방향각, 방위
9. DOP
10. 방사(복사)강도(Radiant Intensity)
11. On the fly(OTF)법
12. 편위수정(Rectification)
13. 해면지형(Sea Surface Topography)

2교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. 절대적인 기준에 기준한 표고 측정 방법을 설명하시오.
2. GPS 관측 데이터의 품질관리를 위한 고려사항을 들고 자세히 설명하시오.
3. 수치사진의 영상매칭에 대하여 설명하고 매칭방법을 들어 설명하시오.
4. 시공간(Space-time)자료모델을 들고 자세히 설명하시오.
5. Satellite Laser Ranging(SLR)에 대하여 자세히 설명하시오.
6. 정사 영상지도 제작을 단계별로 자세히 설명하시오.

3교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. 수치사진측량에서 컴퓨터를 이용한 입체시과정을 설명하고 입체시를 가능하게 하는 하드웨어 조건을 시각적인 관점에서 설명하시오.
2. 우리나라 특별소삼각망의 역사와 구성 및 문제점을 설명하고 해결방안이 있으면 설명하시오.
3. 항공LIDAR의 원리와 특징 및 활용에 대하여 설명하시오.
4. 고해상도 위성영상의 해상도, 센서의 종류, 특징 및 활용분야에 대하여 설명하시오.
5. 도로의 중?횡단 측량결과를 이용하여 유도곡선을 작성하는 방법과 단계를 기술하시오.
6. 영상이나 항공사진 영상의 정보를 쉽게 획득하기 위해서 수행하는 영상강조 방법을 들고 설명하시오.

4교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. 위성영상의 영상처리 5단계에 대한 흐름도를 그리고 설명하시오.
2. 실시간 GPS측량(RTK측량)의 원리와 응용분야에 대하여 설명하시오.
3. 내륙과 도서지역을 3km이상의 장대교량이나 해저터널로 연결하는 경우, 내륙과 도서지역의 수직기준의 차이로 인하여 과대한 표고차(30cm이상)가 발생하였다. 표고차를 3~5cm 이내로 확보할 수 있는 측량을 들고 설명하시오.
4. 도로의 최적노선을 선정하기 위하여 구축해야 할 데이터베이스와 최적노선 선정을 위한 GIS 분석기능을 들고 최적 노선 선정 방법을 설명하시오.
5. 표고체계의 종류를 들고 자세히 설명하시오.
6. 초장기선 간섭계(VLBI)의 원리와 시스템에 대하여 설명하시오.