

제116회 기술사 (시행일 : 2018년 8월 7일)

1교시 (13문제 중 10문제 선택, 각 10점)

1. 위치기반서비스(Location Based Service)
2. 수치표면모델(Digital Surface Model)
3. 온맵(Onmap)
4. 착오(Mistake)와 참값(True Value)
5. 다목적실용 위성(아리랑) 5호
6. 사진의 특수 3점
7. 에피폴라 기하(Epipolar Geometry)
8. 탄성과 측량(Seismic Surveying)
9. 조석관측(Tidal Observation)
10. 가상기지국(VRS)
11. GPS의 궤도정보(Ephemeris)
12. 지도투영(Map Projection)
13. A-GNSS(Assisted GNSS)

2교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. 드론 라이다측량시스템에 대하여 설명하시오.
2. 터널측량에서 갱외측량과 갱내측량을 구분하여 설명하시오.
3. GIS(Geographic Information System) 구성요소에 대하여 설명하시오.
4. 남북한 국가기준점 통합구축방안에 대하여 설명하시오.
5. 제6차 국가공간정보정책 기본계획의 비전 4대 추진전략과 중점추진 과제에 대하여 설명하시오.
6. 지하공간안전지도 구축 방법 중 지하공간통합지도 제작기준, 3차원 지하시설물 데이터 및 지하구조물 데이터 제작방법에 대하여 설명하시오.

3교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. SAR(Synthetic Aperture Radar) 위성영상에서 발생하는 왜곡에 대하여 설명하시오.
2. 국토교통부의 예산 지원으로 지방자치단체가 추진하는 도로 및 지하시설물 DB구축 사업에서 시설물의 종류, 특징, 문제점, 개선방안에 대하여 기술하시오.
3. 공간정보 구축 및 관리 등에 관한 법률을 적용 받지 아니하는 측량에 대하여 설명하시오.
4. MMS(Mobile Mapping System) 장비를 이용하여 구축한 정밀도로지도의 유지관리를 위해 도입 가능한 기술 분야에 대하여 기술하고, 대상기술별 특성을 비교 설명하시오.
5. 오픈 소스(Open Source) GIS의 특징, 장점, 활용 및 장애요인과 해결방안에 대하여 설명하시오.
6. 현재 국토정보플랫폼에서 제공하고 있는 측량기준점 정보의 현황과 과거 측량역사 기준점과의 연계방안에 대하여 설명하시오.

4교시 (6문제 중 4문제 선택, 각 25점)

1. 무인비행장치를 이용한 공공측량 작업절차와 작업지침의 주요내용에 대해서 설명하시오.
2. POI(국가관심지점정보) 통합관리체계의 구축배경, 구축방법, 구축대상 및 이용분야에 대하여 설명하시오.
3. 원격탐사분야의 대기에서 에너지 상호작용인 흡수, 투과, 산란에 대하여 설명하시오.
4. 지능정보사회에서 미래공간정보의 발전 전망과 차세대 국가공간정보 발전 모델인 디지털 트윈(Digital Twin) 공간의 개념 구상에 대하여 설명하시오.
5. Geo IoT의 구성요소와 향후 과제에 대하여 설명하시오.
6. SLAM(Simultaneous Localization And Map-Building, Simultaneous Localization and Mapping)의 개념, 기존 공간정보취득 방식과의 차이점, 처리절차에 대하여 설명하시오.