국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 105 회 제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 지오이드(Geoid)와 연직선(Plumb Line)
2. 지형공간정보체계(GSIS)의 구성요소
3. 흑체복사(Blackbody Radiation)
4. 불규칙삼각망(TIN, Triangulated Irregular Network)
5. 해저면 영상조사
6. 역학시(TD, Dynamical Time)
7. 라이넥스(RINEX, Receiver Independent Exchange Format)
8. 협정세계시(UTC, Coordinated Universal Time)
9. 음파 후방산란(Acoustic Backscatter)
10. GIS의 커버리지(Coverage)
11. 다원추도법(Polyconic Projection)과 다면체도법(Polyhedric Projection)
12. 수심의 수직불확실도(Vertical Uncertainty)
13. 스마트국토정보3.0

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 105 회 제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 지오이드모델(KNGeoid13) 구축에 따른 GNSS(Global Navigation Satellite System) 수준측량 방법 및 적용에 대하여 설명하시오.

2. 도로 및 철도 건설공사 완료 후 시설물 유지관리를 위한 준공측량에 대하여 설명하시오.

3. 사진측량의 공정 중 촬영계획(Flight Planning)에 대하여 설명하시오.

4. 항공라이다수심측량(Bathymetry LiDAR)의 작업순서 및 방법에 대하여 설명하시오.

5. 통합기준점 성과를 결정하기 위한 측량의 종류, 측량의 기준 및 작업방법을 설명하시오.

6. 지하실내공간 3차원 정보구축을 위한 단계별 측량 방법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 105 회 제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 현재 우리나라에서 운용 중인 다목적실용위성(KOMPSAT) 2호, 3호, 5호와 향후 발사 예정인 다목적실용위성 3A호 위성의 특징 및 측량분야 활용방안에 대하여 설명하시오.

2. 공간정보와 사물인터넷 기술의 융합 방안에 대하여 설명하시오.

3. 국토지리정보원 공간정보 표준화지침에서 "국토지리정보원 공간정보 기관표준"에 대하여 설명하시오.

4. 철도터널공사에서 수직구를 통한 측량기준점 설치 및 중심선 측량 방법을 설명하시오.

5. GNSS 측량에서 전리층의 영향에 대하여 설명하시오.

6. GIS 메타데이터(Meta Data)의 기본요소 및 특성에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 105 회 제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보기술사	수험번호		성명	

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 국내 지도제작 기업의 해외진출을 지원하기 위해 영문 지도에 가장 효율적으로 사용할 수 있는 지명의 표기 기준에 대하여 설명하시오.

2. 지형공간정보체계(Geo-Spatial Information System)의 자료기반(Database) 생성과정 에서 발생하는 오차의 종류에 대하여 설명하시오.

3. 범용수로국제표준(S-100)을 적용한 국내 수로데이터 제품표준화 방안에 대하여 설명하시오.

4. 국가공간정보통합체계에서 제공되는 공간서비스의 종류에 대하여 설명하시오.

5. GPS와 GLONASS의 기본 및 구성을 비교 설명하시오.

6. 디지털항공사진측량에서 내부표정, 상호표정 및 절대표정을 설명하시오.