

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제125회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	------------------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 양차(구차와 기차)
2. 캔트(cant)와 확폭
3. 자오선과 묘유선
4. 사진 좌표계
5. 광속조정법(bundle adjustment method)
6. 흑체 방사(blackbody radiation)
7. 방송력과 케플러 6요소
8. 지중투과레이더(GPR) 탐사
9. UTM(Universal Transverse Mercator) 좌표계와 UPS(Universal Polar Stereographic) 좌표계
10. 히스토그램 평활화
11. 위스크 브룸 스캐너(whisk broom scanner)
12. 기본수준면(datum level)
13. 영해기준점

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제125회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	------------------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 지도투영법 중에서 원통, 원추, 방위 투영법에 대하여 설명하십시오.
2. 원격탐사에서 전자파의 파장별 특성에 대하여 설명하십시오.
3. 실감정사영상의 제작원리에 대하여 설명하십시오.
4. 비측량용 디지털카메라의 자체검정(self-calibration) 방법에 대하여 설명하십시오.
5. 제2차 국가측량기본계획(2021~2025년)에 대하여 설명하십시오.
6. 해도의 의미와 종류에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제125회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	------------------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 삼각측량의 특징과 삼각망의 종류에 대하여 설명하시오.
2. 항공레이저 측량 시 GNSS, IMU, 레이저의 상호 역할에 대하여 설명하시오.
3. SSR(State Space Representation)에 대한 개념과 활용 분야에 대하여 설명하시오.
4. 현재까지 발사된 한국형 다목적 실용위성(KOMPSAT) 체계에 대하여 설명하시오.
5. 사진판독의 방법과 판독요소에 대하여 설명하시오.
6. 3차원 지하공간통합지도 구축에 있어서 민간기관에서 운영하고 있는 전력구와 통신구의 조사측량 방법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제125회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	건설	종목	측량및지형공간정보 기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	------------------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 우리나라 측지 VLBI시스템과 활용 방안에 대하여 설명하십시오.
2. MMS(Mobile Mapping System)를 활용한 정밀도로지도의 제작 방법과 갱신에 대하여 설명하십시오.
3. 사진해석을 위한 내부표정(interior orientation)에 대하여 설명하십시오.
4. 공공측량 성과의 메타데이터 작성에 대하여 설명하십시오.
5. 지하시설물 관리를 위한 ‘품질등급제’의 해외사례와 국내 현황에 대하여 설명하십시오.
6. 드론 사진측량으로 수치표고모델(DEM)을 제작하기 위한 SIFT(Scale Invariant Feature Transform) 기법과 SfM(Structure from Motion) 기법에 대하여 설명하십시오.