

국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	측량및지형공간정보기술사	수험 번호	성명

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 확폭과 편경사(편구배)
2. 중력이상
3. 해도
4. 지오이드고
5. TIN(Triangulated Irregular Networks)
6. 마할라노비스(Mahalanobis)의 거리
7. 케플러의 궤도 6 요소
8. Network RTK
9. OTF(On The Fly)
10. 히스토그램 평활화
11. Point clouds(Lidar/3D scanner)
12. NLL(Northern Limit Line)
13. InSAR(SAR Interferometry)

국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	측량및지형공간정보기술사	수험 번호	성명	

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 오차전파에 대하여 설명하시오.
2. 우리나라 측량기준 및 기준점 체계에 대하여 설명하시오.
3. 수로측량의 정의, 기준, 분류, 조사 분야에 대하여 설명하시오.
4. 영상정합의 종류와 그 특성에 대하여 설명하시오.
5. 지하시설물도의 제작 작업과정과 공공측량 성과심사 진행과정을 설명하시오.
6. 도로시설물 유지관리를 위한 실시간 3 차원 GIS DB 수정갱신을 MMS(Mobile Mapping System)를 이용하여 실시할 경우, 시스템의 필수적인 기본구성과 획득 가능한 성과 및 성과검증 방법을 설명하시오.

국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	측량및지형공간정보기술사	수험 번호	성명

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 3 차원 공간정보의 수정 및 간신 방안에 대하여 설명하시오.
2. 하천유역의 댐측량 방법에 대하여 설명하시오.
3. 항공레이저측량에 의한 수치표고모델 작성 절차에 관하여 설명하시오.
4. 공간정보 관점에서의 측량성과의 품질요소에 대하여 설명하시오.
5. 항공디지털카메라와 LIDAR를 이용하여 해안선을 추출하는 제반 공정에 대하여 설명하시오.
6. GPS-RTK 및 Total Station에 의한 철도의 복선화공사를 위한 노선측량의 작업과정에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사시험문제

기술사 제 90 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	토목	자격 종목	측량및지형공간정보기술사	수험 번호	성명

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 재해지도의 활용과 특징에 대해 설명하시오.
2. GPS 와 지오이드 모델을 이용한 표고 산출방법에 대하여 설명하시오.
3. 항공레이저측량기의 기기검정(Calibration) 절차와 방법에 대하여 설명하시오.
4. 1:2,500 대축척 수치지도의 필요성과 제작방안에 대하여 설명하시오.
5. Across track scanner 와 Along track scanner 의 scanning 방식과 기하학적 특성을 설명하시오.
6. 현재 우리나라의 육상과 해상에서 높이기준이 상이한데 각 높이 기준에 대한 정의, 기준면의 종류, 기준면 통합의 필요성 및 활용방안에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사시험문제