

# 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		성 명	
----	----	----------	--------------	----------	--	--------	--

※ 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 갱신 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 LIDAR 를 이용하여 해안선을 추출하는 제반 공정에 대하여 설명하시오.
6. GPS-RTK 및 Total Station 에 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