

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

수험자 여러분의 합격을 기원합니다.

공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 지오코딩(Geocoding)
2. 단방향 위치보정정보 송출시스템(FKP)
3. 실감정사영상(True Ortho Image)
4. 합성지오이드모델(Hybrid Geoid Model)
5. 초분광센서영상(Hyperspectral Sensor Imagery)
6. 사진측량의 표정요소
7. 공간보간법
8. 전자해도시스템(ECDIS, Electronic Chart Display and Information System)
9. I-Construction
10. 반송파 위상차
11. 스푸핑(Spoofing)
12. 클라우드 컴퓨팅(Cloud Computing)
13. 음향측심기(Echo Sounder)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

수험자 여러분의 합격을 기원합니다.

공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 스마트시티(Smart City)에서 디지털 트윈(Digital Twin)의 활용방안에 대하여 설명하시오.
2. 디지털항공카메라와 항공라이다에 대한 각각의 검정방법과 특성에 대하여 설명하시오.
3. 해양공간정보구축을 위한 수로측량의 종류와 측량 방법을 설명하시오.
4. 자율주행차량용 3차원 정밀도로지도 제작 방법과 정밀도로지도 유지관리 방안에 대하여 설명하시오.
5. 공공의 목적으로 시행하는 공공측량의 정의, 절차, 공공측량으로 지정될 수 있는 대상에 대하여 설명하시오.
6. 도로, 상하수도, 하천 등 실시설계를 위한 측량계획에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

수험자 여러분의 합격을 기원합니다.

공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 항공사진 기반의 고해상도 근적외선 정사영상의 특성과 제작절차, 활용방안에 대하여 설명하시오.
2. 항공영상과 항공라이다를 이용한 지진위험지역(활성단층)의 디지털활성단층지도 제작 방법과 활용방법에 대하여 설명하시오.
3. 공간정보간의 교환과 상호 활용을 위한 KSDI(Korea Spatial Data Infra-structure) 표준의 개념, 목적과 선순환 체계 수립에 관하여 설명하시오.
4. Dynamic GIS 구축 방법과 활용방안에 대하여 설명하시오.
5. 도로, 철도, 단지 및 하천공사 등의 건설공사 후 시설물 유지관리를 위한 준공측량에 대하여 설명하시오.
6. 공간데이터의 압축방법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 114 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

수험자 여러분의 합격을 기원합니다.

공익신고 홈페이지 : www.cleani.org

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 드론(UAV)을 이용한 수치지도 제작 공정과 자료처리 과정에 대하여 설명하시오.
2. 국토지리정보원에서 추진하는 “신국가기본도 체계”의 추진배경과 필요성, 추진방향에 대하여 설명하시오.
3. 사진측량의 상호표정(Relative Orientation)과 절대표정(Absolute Orientation)에 대하여 설명하시오.
4. 터널측량에서 효율적인 시공관리를 위한 정밀중심선 측량과 3차원 내공변위 측량방법을 설명하시오.
5. 지오이드 모델의 필요성과 우리나라 지오이드 모델의 구축 현황에 대하여 설명하시오.
6. 국가측량정책방향의 기틀인 제1차 국가측량기본계획(2016~2020)의 주요내용에 대하여 설명하시오.