

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 122 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |                   |          |  |        |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 측량 및<br>지형공간정보기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 디지털 트윈 공간(DTS: Digital Twin Space)
2. SfM(Structure from Motion)
3. 오차전파법칙(Propagation of Error)
4. KNGeoid
5. 메타데이터(Metadata)
6. OTF(On The Fly)
7. 실내공간정보 데이터 표준
8. 인바 표척(Invar Staff)
9. 슬램(SLAM: Simultaneous Localization and Mapping)
10. 교호수준측량(Reciprocal Leveling)
11. GNSS 오차 종류
12. 지하지반정보
13. VLBI(Very Long Baseline Interferometry)

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 122 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

| 분야 | 건설 | 종목 | 측량 및<br>지형공간정보기술사 | 수험<br>번호 | 성명 |
|----|----|----|-------------------|----------|----|
|----|----|----|-------------------|----------|----|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 클로소이드 곡선(clothoid curve) 설치에 대하여 설명하십시오.
2. 도시 지역 간 연결교통로 개설에 따른 실시설계 측량에 대하여 설명하십시오.
3. 스마트건설에서 측량의 역할에 대하여 설명하십시오.
4. 도시개발사업(택지, 산업단지)을 조성하기 위한 현황측량에 대하여 설명하십시오.
5. 침수흔적도와 침수예상도를 포함하는 재해정보지도의 제작과정 및 활용방안에 대하여 설명하십시오.
6. 3차원 국토공간정보 구축 방법에 대하여 설명하십시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 122 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |                   |          |  |        |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 측량 및<br>지형공간정보기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 지리정보시스템(GIS) 데이터 중 벡터자료 파일형식에 대하여 설명하시오.
2. 해양 물류수송에서 수중공간정보 취득을 위한 수심측량 작업공정에 대하여 설명하시오.
3. 통합기준점 높이결정에 대하여 설명하시오.
4. 위치기반서비스 플랫폼 설계 시 사용되는 지도매칭에 대하여 설명하시오.
5. SAR를 이용한 지반 변위 모니터링 방안에 대하여 설명하시오.
6. 철도시설 연결에 따른 시공측량에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 122 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

|    |    |    |                   |          |  |        |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 건설 | 종목 | 측량 및<br>지형공간정보기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----|-------------------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 디지털항공사진측량 공정 중 촬영계획 수립에 대하여 설명하시오.
2. 공간정보를 이용한 화재진압 및 화재예방 활동에 대하여 설명하시오.
3. 도로서설물의 유지관리측량에 대하여 설명하시오.
4. 드론 초분광센서를 이용한 농작물 현황측량에 대하여 설명하시오.
5. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법령에 의한 측량업의 종류 및 업무에 대하여 설명하시오.
6. 지하시설물 측량에 이용되는 탐사기법에 대하여 설명하시오.