

측 량 학

2015년 시행 5급(기술) 공채 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 지구상의 위치 기준 및 표시 방법에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 수평위치 기준 및 표시 방법에 대하여 설명하시오. (6점)
- 2) 수직위치 기준 및 표시 방법에 대하여 설명하시오. (3점)
- 3) 수평위치 결정과 수직위치 결정을 별도로 하는 이유에 대하여 설명하시오. (3점)
- 4) GNSS 측량으로 수평위치와 수직위치를 동시에 결정하기 위한 조건에 대하여 설명하시오. (3점)

제 2 문. 우리나라 지적측량에 대한 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 지적확정측량의 개념 및 절차에 대하여 설명하시오. (6점)
- 2) 지적재조사사업의 배경 및 필요성, 방법, 기대효과에 대하여 설명하시오. (9점)

제 3 문. 최근 GNSS 기반의 측량이 많이 활용되고 있다. 이와 관련하여 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 전통적인 레벨을 이용한 높이측량과 GNSS 기반의 높이측량의 차이점에 대하여 설명하시오. (10점)
- 2) 건설현장 등에서 네트워크 RTK를 이용하여 정표고를 결정하는 방법에 대하여 설명하시오. (10점)

제 4 문. NGIS(국가지리정보체계) 사업을 통해 구축된 다양한 공간정보를 유통·활용하기 위해 국가에서는 공간정보유통체계를 구축하여 운영하고 있다. 다음 물음에 답하시오. (총 25점)

- 1) 국가공간정보유통체계의 개념 및 구축 목표를 설명하시오. (7점)
- 2) 국가공간정보유통체계의 구성요소 및 역할을 설명하시오. (8점)
- 3) 국가공간정보유통체계의 메타데이터에 대하여 설명하시오. (10점)

제 5 문. 최근 고해상도 위성영상과 항공 LiDAR데이터가 다양한 분야에 활용되고 있다. 이와 관련하여 다음 물음에 답하시오. (총 25점)

- 1) 항공레이저측량의 시스템 구성 및 특성에 대하여 설명하시오. (8점)
- 2) 중·저 해상도 위성영상을 이용한 산림바이오매스(이산화탄소 흡수량) 산정방법의 문제점을 설명하시오. (7점)
- 3) 고해상도 위성영상과 LiDAR 데이터를 융합한 산림바이오매스 산정방법의 특성을 설명하시오. (10점)

인사혁신처 시험출제과장