기술사 제 98 회 제 1 교시 (시험시간: 100 분)

| | | | | | <u> </u> | | _ |
|---|------|----|------------------|----|----------|---|---|
| 분 | 7144 | 자격 | 측량및지형공간정보 | 수험 | | 성 | |
| 야 | 건설 | 종목 | 기 술 사 | 번호 | | 명 | |

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

- 1. 방송력, 정밀력
- 2. 3DF-GML, City-GML
- 3. Bar Check
- 4. 횡원통도법(Transverse Cylindrical Projection)
- 5. GPS-재밍(Jamming)
- 6. 해양지명
- 7. 다목적실용위성 3 호(Kompsat-3)
- 8. Kappa 분석
- 9. 3 차원측지좌표계
- 10. 절대방사보정(absolute radiometric correction)
- 11. 네트워크 RTK 측량
- 12. 단방향위치보정정보 송출시스템(FKP:Flat Korrect Parameter)
- 13. 수로측량 원도(cell) 번호체계

기술사 제 98 회 제 2 교시 (시험시간: 100 분)

| 분 | 거서 | 자격 | 측량및지형공간정보 | 수험 | 성 | |
|---|----|----|-----------|----|---|--|
| 야 | 건실 | 종목 | 기술사 | 번호 | 명 | |

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 1. 철도건설에서 측량시방서 및 지침내용으로 포함되어야 할 구성요소에 대하여 항목별로 설명하시오.
- 2. 수치지형도 활용성 강화를 위한 데이터 모델의 문제점과 개선방안에 대하여 설명하시오.
- 3. 현행 국가기준점 중에 GNSS 상시관측소, 중력점, 지자기점의 현황을 설명하시오.
- 4. GGIM-Korea 포럼의 발전방향에 대하여 설명하시오.
- 5. LiDAR(Light Detection And Ranging) 거리측량의 원리를 Pulse 와 CW(Continuous Wave)로 구분하여 설명하시오.
- 6. 음향측심(echo-sounding)기술을 이용한 준설량 산출방법에 대하여 설명하시오.

기술사 제 98 회 제 3 교시 (시험시간: 100 분)

| 분 | 71.44 | 자격 | 측량및지형공간정보 | 수험 | 7 | 1 |
|---|-------|----|-----------|----|---|---|
| 야 | 건설 | 종목 | 기술사 | 번호 | | 5 |

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 1. 항공라이다수심측량(bathymetry LiDAR)의 원리 및 우리나라 수로측량분야에 도입필요성과 적용분야에 대하여 설명하시오.
- 2. 우리나라 경위도원점의 설정과정과 문제점 및 개선방안에 대하여 설명하시오.
- 3. 차세대위성항법시스템(SBAS)과 현행 GPS를 비교 설명하시오.
- 4. 건설공사 준공측량의 절차 및 방법에 대한 효율적인 방안을 설명하시오.
- 5. 국가기본도의 제작 및 유통체계 선진화 방안에 대하여 설명하시오.
- 6. 우리나라 공공측량 성과심사제도 운영의 개선 및 발전방향에 대하여 설명하시오.

기술사 제 98 회 제 4 교시 (시험시간: 100 분)

| 분 | 7144 | 자격 | 측량및지형공간정보 | 수험 | 성 | |
|---|------|----|------------------|----|---|--|
| 야 | 건설 | 종목 | 기 술 사 | 번호 | 명 | |

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 1. 우리나라 평면직교좌표계 원점 설정 및 국가기준점의 명칭변화 과정을 설명하시오.
- 2. 항공사진과 연속 DB 를 이용한 신속변화 및 세부변화탐지 방법에 대하여 설명하시오.
- 3. 우리나라 해안선의 법적근거와 유형별(자연 및 인공) 획정기준에 대하여 설명하시오.
- 4. 우리나라 정밀수준망의 구축현황, 문제점과 해결방안에 대하여 설명하시오.
- 5. 영상정합(Image Matching)에 대하여 설명하시오.
- 6. 무인항공기(UAV)를 이용한 지도제작분야의 적용방안에 대하여 설명하시오.