

1

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험 번호		성명	
----	----	----	----------	----------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각 10점)

1. 판구조론에 따른 광상유형과 수반광종
2. 활성단층
3. 지하수저류맵
4. 유질동상(Isomorphism)과 동질이상(Polymorphism)
5. 시추공 탄성파 탐사(Crosshole, Uphole, Inhole, Downhole)
6. 전기비저항탐사에서 웨너배열(Wenner array)과 슬럼버저배열(Schlumberger array)
7. GPR(Ground penetrating radar)탐사
8. 광상의 지질온도계 중 유체포유물
9. 수리전도도
10. 압밀계수(C_v , Coefficient of consolidation)
11. Patton의 이중선형(Bilinear) 모델
12. 저류암과 모암의 지질학적 특성
13. 용해상 오염물질에 대한 현장 추적자 시험

2

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험번호		성명	
----	----	----	----------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. Bowen의 반응계열에 따른 광물의 풍화 안정성에 대하여 설명하시오.
2. 화성암, 퇴적암, 변성암의 사면붕괴 양상과 안정화 대책에 대하여 설명하시오.
3. 지반의 공동을 탐지하기 위한 물리탐사 기술에 대하여 설명하시오.
4. 야외 지질조사 시 선과 면의 방향성 측정 및 기재 방법에 대하여 설명하시오.
5. 포항 연일충군의 퇴적 특성과 이암/셰일의 공학적 특성에 대하여 설명하시오.
6. 지반침하의 원인, 형태, 조사 방법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험번호		성명	
----	----	----	----------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. '지하수법 시행령(2023. 5.)'에 따른 지하수영향조사 시 적정취수량 및 영향범위 산정 방법에 대하여 설명하시오.
2. '재해영향평가등의 협의 실무지침(2023. 8.)'에서 사면관련 재해위험도평가에 대하여 설명하시오.
3. 표준관입시험(SPT) 결과 N값을 활용하여 파악할 수 있는 토질의 공학적 특성과 사질토 지반의 N값 보정 방법에 대하여 설명하시오.
4. 연약지반 개량공법 중 샌드드레인 공법의 특징과 장·단점에 대하여 설명하시오.
5. 토사 비탈면 변위 특성에 따른 산지 토사재해의 종류, 원인, 복구 대책에 대하여 설명하시오.
6. 탄성파 탐사 중 굴절법과 반사법의 특성과 활용 방안에 대하여 설명하시오.

4

교시

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제134회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험번호		성명	
----	----	----	----------	------	--	----	--

▶수험자 응시 종목 일치 여부, 문제지 인쇄 상태 및 교시별 문제수를 반드시 확인하시오◀

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각 25점)

1. 화성암, 퇴적암, 변성암의 공극률에 대하여 설명하시오.
2. '제4차 지하수관리기본계획(2022-2031)'에서 제안한 수원 다변화를 통한 물 복지 확대 방안에 대하여 설명하시오.
3. 부정합의 성인, 종류 및 야외조사 시 인지방법에 대하여 설명하시오.
4. 풍화암과 연암을 굴착할 경우, 굴착난이도(Rippability)를 판단하는 방법에 대하여 설명하시오.
5. 지반의 설계정수를 구하기 위하여 시추공 내에서 수행하는 시험 종류에 대하여 설명하시오.
6. 주입암과 속도의 관계를 이용한 해석방법을 포함하여 루전시험(Lugeon Test)에 대하여 설명하시오.