



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제129회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 석유의 생성 및 보존을 위한 지질학적 조건
2. 대표단위체적(REV, Representative Elementary Volume) 개념에서 투수계수 변화
3. 지질온도계(Geologic Thermometer)
4. 암석의 탄성과속도에 미치는 영향요소
5. 불연속면의 특성 조사방법 중 스캔라인 샘플링(Scanline Sampling)
6. 지표레이다 탐사(GPR, Ground Penetrating Radar)
7. 표준관입시험(SPT, Standard Penetration Test)
8. 공내재하시험
9. 대수층의 수리지질특성 인자
10. 유수의 지질작용
11. NATM터널에서 페이스 매핑(Face Mapping)
12. 지하수오염 메커니즘(Mechanism)
13. 우리나라 중생대의 3대 지각운동



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제129회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 화성광상의 종류를 나열하고, 열수광상 및 광상생성온도에 대하여 설명하십시오.
2. 암석의 풍화작용(Weathering)을 설명하고, 풍화대가 발달한 지역에서 깎기비탈면과 터널의 설계와 시공 시 고려사항에 대하여 설명하십시오.
3. 암반비탈면 안정성 검토를 위한 지반조사 및 해석방법에 대하여 설명하십시오.
4. 지진재해에 대하여 설명하십시오.
5. 지하안전관리에 관한 특별법 시행령에서 규정한 지하안전평가의 평가항목 및 방법, 지하안전평가서의 작성방법에 대하여 설명하십시오.
6. 퇴적암을 퇴적물의 종류에 따라 분류하고, 각각의 특징에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제129회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 풍화민감도 분석의 목적과 방법에 대하여 설명하시오.
2. 현장 원위치시험 중 사운딩(Sounding)의 종류와 특징에 대하여 설명하시오.
3. 쓰레기 매립장 건설 시 지반조사 및 시험항목, 설계 고려사항에 대하여 설명하시오.
4. 폐광지역의 지반침하 원인과 조사방법, 지상구조물의 침하방지대책 공법에 대하여 설명하시오.
5. 지구물리 탐사법의 종류와 활용에 대하여 설명하시오.
6. 흙의 통일분류법과 AASHTO분류법에 대하여 설명하시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제129회

시험시간: 100분

분야	건설	종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 습곡의 인지방법과 종류별 특성을 설명하고, 습곡이 발달한 지역에서 터널 및 댐 계획 시 고려사항에 대하여 설명하시오.
2. 지하수 영향조사서 작성 시 적정취수량 및 영향반경 산정에 대하여 설명하시오.
3. 우리나라 신생대 3기 미고결 퇴적암 지역에서 터널 시공 시 발생 가능한 문제점 및 대책에 대하여 설명하시오.
4. 오염원에 의한 지하수 오염경로 및 처리대책에 대하여 설명하시오.
5. ISRM(International Society for Rock Mechanics)에서 제시하는 불연속면 항목과 그 특성에 대하여 설명하시오.
6. 최근 토목구조물(터널, 도로사면, 교량 등)이 단층을 통과하는 경우가 많다. 이러한 단층에 대한 공학적 특성에 대하여 설명하시오.