

국가기술자격 기술사 시험문제



기술사 제128회

시험시간: 100분

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 설계지하수위 산정 절차(지하안전영향평가서 표준매뉴얼)
2. 압착성 지반(Squeezing Ground)과 팽창성 지반(Swelling Ground)
3. 직접전단시험의 장·단점
4. 지질강도지수(Geological Strength Index, GSI)
5. SMR(Slope Mass Rating)
6. 퇴적암 내 퇴적 기원의 일차구조
7. 활성단층(Active Fault)의 정의, 판단기준 및 국내 활성단층 현황
8. DRASTIC Index
9. 비산출률(Specific Yield)
10. 암석의 취성파괴(Brittle Fracture)와 연성파괴(Ductile Fracture)
11. 탄성파탐사 시 정보정(Static Correction)과 동보정(NMO Correction)
12. 지시원소(Pathfinder)
13. 희토류광의 탐사권 허가기준(광체의 규모 및 품위)

국가기술자격 기술사 시험문제



기술사 제128회

시험시간: 100분

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 암반의 측압계수 측정방법에 대하여 설명하시오.
2. 「지하안전관리에 관한 특별법」에서 규정하고 있는 지반침하위험도 평가에 대하여 설명하시오.
3. 쇄설성퇴적암과 비쇄설성퇴적암을 구분하고 그 기원에 대하여 설명하시오.
4. 지하수자원의 최적관리기법 중 국지적 보호계획으로 취수정 보호지역(WHPA)의 설정 기준(Delineation Criteria)에 대하여 설명하시오.
5. 지하공간 개발 시 검토하여야 할 암반의 물리적 정수들에 대하여 설명하시오.
6. 사면붕괴 및 산사태를 일으키는 잠재적 요인과 직접적 요인에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

3
교시

기술사 제128회

시험시간: 100분

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 방사성폐기물 처리방법 및 처리장 건설 시 지반조사방법에 대하여 설명하시오.
2. 토사사면과 암반사면의 조사항목, 지반특성 및 사면안정 해석방법에 대하여 설명하시오.
3. 현장 지표지질조사 시 화성암, 변성암, 퇴적암 등 암석종류를 육안으로 식별하여 분류할 수 있는 특징들에 대하여 설명하시오.
4. 지하수 모델링 시 수행하는 개념모델 설정과 모델설계에 대하여 설명하시오.
5. 석유광상의 성립조건 및 유전평가 물리검층 방법에 대하여 설명하시오.
6. 물리탐사방법 중 음파검층, 전기검층, 감마-감마(밀도)검층의 조사 및 해석방법, 적용상의 문제점에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제



기술사 제128회

시험시간: 100분

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 표준관입시험의 에너지효율 측정방법과 N값 보정방법에 대하여 설명하시오.
2. 「지하안전관리에 관한 특별법」에서 규정하고 있는 중앙지하사고조사위원회 및 지하 사고조사위원회에 대하여 설명하시오.
3. 암석에 가해지는 힘이 임계점을 초과할 때 발생하게 되는 절리(Joint)와 단층(Fault)에 대하여 설명하시오.
4. 「지하수법」에서 규정하고 있는 지하수영향조사의 항목, 조사방법 및 평가기준에 대하여 설명하시오.
5. 광산개발 시 광체모델링(Geological Modeling)의 의미, 주요 작업과정과 한계성에 대하여 설명하시오.
6. 석회암 지역의 공동(空洞)발생 메커니즘(Mechanism)과 공동 분포 지역에 터널을 건설 하고자 할 경우 설계 및 시공 시 고려사항에 대하여 설명하시오.