

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	국토개발	자격 종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 불연속면의 종류
2. 암반사면의 평면파괴 조건
3. 암반의 전단강도 결정방법
4. 지지력계수(Bearing coefficient)
5. 퇴적암의 특징적 구조
6. 지각변동의 증거
7. 유수의 지질작용
8. 자유면 대수층과 피압 대수층
9. 투수량계수와 저류계수
10. 비산출율(Specific yield)과 비보유율(Specific retention)
11. 정수위 투수시험과 변수위 투수시험
12. CSAMT 법과 AMT 법의 차이점
13. 송수신 관점에서 전기비저항탐사와 전자탐사의 차이점

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	국토개발	자격 종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 판구조론(Plate tectonics)에 대하여 설명하시오.
2. 암종별 지질공학적 특성을 설명하시오.
3. 투수성과 공극률을 점토층과 모래층의 예를 들어 설명하시오.
4. 지하수 인공함양의 목적과 방법에 대하여 설명하시오.
5. 세계도처에서 빈번하게 발생하는 지질재해를 분류하고 설명하시오.
6. 시간영역전자탐사(Transient Electromagnetic: TEM)의 원리와 배열법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	국토개발	자격 종목	지질및지반기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 우리나라 석회암분포지역을 열거하고, 이 지역에서 도로공사를 계획할 경우, 고려해야 할 지질공학적 사항과 이를 파악할 수 있는 조사방법과 조사결과를 어떻게 활용할 것인가에 대하여 설명하시오.
2. 암반사면 안정성 검토절차와 그에 따른 조사 및 평가방법에 대하여 설명하시오.
3. 지하수유동을 지배하는 수리지질학적 인자를 설명하시오.
4. 지하 무복공식 석유류 저장 원리와 저장시설의 입지선정 시 수리지질학적 고려사항을 설명하시오.
5. 댐 기초의 그라우팅공법에 대하여 설명하시오.
6. 군부대이주지역에서 매설된 미확인 금속성 물체를 탐지하기 위한 효율적 조사절차와 조사방법에 대하여 사업 책임자 입장에서 설계하시오.
(단, 금속성 물체의 크기는 직경 15cm 이내, 길이 70cm 이내이며, 탐사심도는 지표로부터 3m 이내로 설정한다.)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 92 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	국토개발	자격 종목	지질및지반기술사	수험 번호	성 명
----	------	----------	----------	----------	--------

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 단층의 지질공학적 특성을 파악하고 이를 활용하기 위하여 수행하는 단층조사절차와 공학적 특성평가지험, 해석기법 및 문제점 대책(보강)방안을 설명하시오.
2. 양수시험의 목적과 시험방법을 설명하고, 피압대수층의 정상류 해석과 비정상류 해석 공식을 설명하시오.
3. 사면물질의 이동형태에 따른 사면파괴의 양상을 분류하고 설명하시오.
4. 고속도로 예정노선에 위치하는 연약점토층의 지반개량공법에 대하여 설명하시오.
5. 황철석 광미댐(Mine Tailings)의 침출수 오염평가를 위한 물리탐사법에 대하여 설명하시오.
6. 산악 장대터널 시공에 의해 발생할 수 있는 지하수 유동체계 변화를 평가하기 위한 조사방법을 시공단계로 분류하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제