



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

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

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

※ 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. Q-system
2. 슬레이킹(Slaking) 내구성 지수
3. 화성암의 구조와 조직
4. 부력(Buoyancy)과 양압력(Uplift Pressure)
5. 유도분극(IP) 탐사
6. 사운딩(Sounding)의 종류
7. 암반의 취성과파괴 과정
8. 신생대 제3기, 제4기 지층의 특성
9. 암반의 시간의존성
10. 총용존고형물(Total Dissolved Solid)
11. 투수성 반응벽체(Permeable Reactive Barrier)
12. 퇴적소극(Diastem)
13. 석유 생성의 지질 구조적 조건



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

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

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 암석의 강도를 지배하는 물리·화학적 요소 및 특성에 대하여 설명하십시오.
2. 광화작용에 의해 형성된 대표적인 광상을 생성기구(Mechanism)에 따라 구분하고 보크사이트(Bauxite)의 생성 조건 및 특성에 대하여 설명하십시오.
3. 지하수법 시행령에서 규정하고 있는 지하수영향조사의 항목·조사방법 및 평가기준에 대하여 설명하십시오.
4. 터널의 굴착 조건에 영향을 미치는 암반의 지질구조를 분류하고 페이스 매핑(Face Mapping)의 필요성과 수행 방법에 대하여 설명하십시오.
5. 노출 비탈면의 안정성 확보를 위한 현장조사, 검토방법 및 보강대책에 대하여 설명하십시오.
6. 표준관입시험(Standard Penetration Test)의 시험 절차, N값의 보정 항목 5가지를 기술하고 표준관입시험 결과 해석 시 발생할 수 있는 오류와 보정 방법에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

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

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 점성토의 전단강도에 영향을 미치는 요소 및 응력상태에 따른 실내시험 방법에 대하여 설명하십시오.
2. 지각변동의 증거에 대하여 설명하십시오.
3. 불연속면의 종류를 설명하고, 불연속면의 방향이 터널 굴진에 미치는 영향에 대하여 설명하십시오.
4. 터널 설계 시 암반등급도 작성을 위한 지반조사 항목과 수리지질학적 검토사항 및 설계 시 필요한 지반정수의 종류에 대하여 설명하십시오.
5. 지하수위 측정 방법과 변동 원인에 대하여 설명하십시오.
6. 액상화(Liquefaction) 현상의 발생 원인과 방지대책에 대하여 설명하십시오.



국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제135회

시험시간: 100분

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

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

※ 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 채굴권허가를 위한 광량산출기준에 대하여 설명하십시오.
2. 퇴적광상의 종류와 특징에 대하여 설명하십시오.
3. 석유탐사를 위한 반사법 탄성파탐사의 기본원리와 장·단점에 대하여 설명하십시오.
4. 지하안전관리 업무지침(국토교통부고시 제2022-46호)에 따른 공동(空洞)조사 시 조사 방법 및 결과 보고서의 수록사항에 대하여 설명하십시오.
5. 지하수 영향 조사에서 사용하는 지하수 개발가능량 산정 방법과 각 방법별 장·단점에 대하여 설명하십시오.
6. 점성토에 대한 애터버그(Atterberg)한계를 정의하고, 소성지수(PI)와 액성지수(LI)를 이용한 점성토의 특성에 대하여 설명하십시오.