

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	안전관리	자격 종목	건설안전기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 안전성평가(Safety Assessment)
2. 토질의 동상
3. 위험관리를 위한 위험성 처리기법
4. 작업장의 조도기준
5. 사면파괴 및 사면안정 지배요인-
6. 건설사업관리(CM)에서 안전관리
7. 히빙(Heaving) 현상
8. 제조물 책임(Product Liability)
9. 강섬유 보강 콘크리트
10. 근로자 작업안전을 위한 Bio-Rhythm 적용방법
11. 응력부식과 지연파괴
12. 지진발생시 행동요령
13. 연화현상(Frost boil)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	안전관리	자격 종목	건설안전기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 건설현장에서 실시하는 안전교육의 종류를 열거하고, 외국인 근로자에게 실시하는 안전교육에 대한 문제점 및 대책을 설명하십시오.
2. 산업안전보건법상의 안전검사 제도를 설명하십시오.
3. 프리캐스트 콘크리트(PC) 공사시 발생하는 재해유형과 안전대책을 설명하십시오.
4. 교량구조물의 안전성평가를 위한 안전진단 수행시 단계별 안전진단 절차에 대하여 설명하십시오.
5. 건설현장의 시공과정에서 발생하는 비산먼지 발생원인과 방지대책에 대하여 설명하십시오.
6. 토류벽의 지지공법의 종류를 3 가지 제시하고, 각 공법별 안전성 확보방안에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	안전관리	자격 종목	건설안전기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 거푸집 및 동바리 설치작업시 발생하는 재해유형을 분류하고, 각각의 유형에 대한 안전대책을 설명하시오.
2. 건설공사 현장에서 사용되고 있는 리프트(Lift)의 조립·해체 및 운행시 발생하는 재해유형과 안전대책에 대하여 설명하시오.
3. 콘크리트 교량구조물을 중심으로 발생한 변형에 대한 보수·보강 기법에 대하여 설명하시오.
4. T/C(Tower Crane)를 고정하는 지지방식과 지지방식에 따른 안전대책을 설명하시오.
5. 바닷모래(海沙) 사용시 구조물의 안전상 문제점 및 대책에 대하여 설명하시오.
6. NATM 터널 굴착시 안전확보를 위한 계측항목 및 각 항목별 안전을 위한 평가 사항에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 91 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	안전관리	자격 종목	건설안전기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----------	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 건설현장의 가설전기를 사용하는데 필요한 시설(가설전선, 분전함, 콘센트 및 꽂음기, 누전차단기, 접지 등)에 대한 설치기준 및 안전대책을 설명하십시오.
2. 재건축, 재개발 현장에서 기존 시설물 및 건축물 등의 해체공사시 발생되고 있는 재해유형과 안전대책에 대하여 설명하십시오.
3. 콘크리트의 경화 전·후의 각각에 대한 균열의 원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
4. 이동식 틀비계, 말비계, A 형 사다리 등 높이가 낮은 작업발판에서 추락하여 중대재해가 유발되고 있다. 이에 대한 재해원인 및 방지대책을 설명하십시오.
5. 최근 지구 온난화 등 이상기후의 영향으로 인하여 발생하는 자연재해의 유형과 이에 대한 건설현장에서의 안전대책에 대하여 설명하십시오.
6. 암발파 작업시 발파 풍압이 근로자 및 인접 구조물에 미치는 영향에 대해 설명하십시오.