

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 달대비계
2. Creep 와 Relaxation
3. 긴장수준(Tention Level)
4. 작업자의 스트레스 대처
5. 안전점검의 실시(건설기술관리법 시행령)
6. 원형철근과 이형철근
7. 정밀안전진단시 기존자료 활용법
8. 인력운반의 작업안전
9. 안전설계기법의 종류
10. 단층(Fault)
11. 강도설계법과 한계상태 설계법
12. 인간에 대한 모니터링(Monitoring)방식
13. 평사투영법(Stereographic Projection Method)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 정부에서는 제 3 차 시설물안전 및 유지관리에 대한 기본계획을 수립해 시행하고 있다. 이와 관련한 기본계획 중점추진 과제 및 문제점에 대하여 설명하시오.
2. 인간과 기계를 비교하고 그 특징과 인간의 작업자세의 결정조건에 대하여 설명하시오.
3. 건설현장에서 산업안전보건법을 위반하였을때 가해지는 산업안전보건법에 의한 벌칙에 대하여 설명하시오.
4. 내구성이 요구되는 콘크리트 구조물의 콘크리트 양생 중 소성수축 균열시 그 원인과 복구대책에 대하여 설명하시오.
5. 지하구조물에서 지하수 영향으로 발생하는 양압력과 부력의 차이점 및 방지대책에 대하여 설명하시오.
6. 불안정한 깎기비탈면 표면을 보호하기 위하여 설치하는 기대기 옹벽의 적용기준과 안정성 검토항목에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 장대터널, 양수발전 Dam 등의 공사에서 수직터널작업시 위험성평가와 안전대책에 대하여 설명하십시오.
2. 콘크리트 구조물의 파괴시험과 비파괴시험의 종류를 열거하고, 그 특징에 대하여 설명하십시오.
3. 유해위험방지계획서 작성시 위험성 평가절차 및 단계별 수행방법에 대하여 설명하십시오.
4. 건설재해 중 다발, 재래형이면서 중대재해를 유발하는 추락재해를 예방하기 위해서는 작업 전 추락재해방지시설의 올바른 설치가 필수적인데 추락방지망에 관한 구조, 정기시험, 설치도, 허용낙하높이 등에 대하여 설명하십시오.
5. 건설기술관리법에서 개정된 “안전관리비 계상 및 사용기준”에 대하여 설명하십시오.
6. 얕은기초(Footing)지반(토사)의 파괴형태와 주요 파괴원인 및 안전대책에 대하여 설명하십시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 99 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 강재의 용접시 용접부의 각종 결함의 원인과 그 방지대책 및 검사방법에 대하여 설명하시오.
2. 교량의 안전점검과 유지보수(BMS)를 위한 조사 및 평가 그리고 보수방법과 보수 계획 설계시 고려해야 할 사항에 대하여 설명하시오.
3. 스마트콘크리트의 구성원리 및 종류, 안전대책 등에 대하여 설명하시오.
4. 집단관리시설의 화재사고 등에 따른 중대재해 발생이 증가하고 있다. 집단관리 시설의 문제점, 방화계획 및 화재관련 안전대책에 대하여 설명하시오.
5. 철도공사에서 시스템(System)분야(궤도, 건축, 전력, 전차선, 신호, 통신 등)와 연계 하여 노반공사 시공시에 고려되어야 할 사항에 대하여 설명하시오.
6. “시설물의 안전관리에 관한 특별법”에서 규정하고 있는 건축물 및 지하도상가에 관한 다음 사항에 대하여 설명하시오.
 - 1) 1 종, 2 종시설물의 범위
 - 2) 안전점검과 정밀안전진단 실시범위에 대한 세부적인 대상시설
 - 3) 대통령령이 정하는 중대한 결함의 적용범위