

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 적극안전(Positive Safety)
2. 페일 세이프(Fail Safe)
3. 산업안전보건법령상 도급사업에서의 안전·보건 조치사항
4. 철탑구조물의 심형기초공사
5. CDM(Construction Design Management) 제도상의 참여주체
6. 안전교육 3단계와 안전교육법 4단계
7. 추락방지망 설치기준
8. PDA(Pile Driving Analyzer)
9. 철근의 부동태막
10. 건설업체의 산업재해예방활동 실적 평가기준
11. 선반식 옹벽
12. 비계구조물에 설치된 벽이음의 작용력
13. 안전벨트 착용상태에서 추락 시 작업자 허리에 부하되는 충격력 산정에 필요한 요소

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 10층 이상 규모의 건물 내 배관설비 대구경 파이프라인에 대한 공기압테스트 방법과 위험성에 대하여 설명하시오.
2. 초고층건물에서 거꾸집낙하의 잠재위험요인 및 사고방지대책에 대하여 설명하시오.
3. 철근콘크리트공사에서 콘크리트공사 표준안전작업지침에 대하여 설명하시오.
4. 시설물의 안전관리에 관한 특별법령상 건설공사에서 안전 관리계획 수립 대상공사와 작성(포함)내용을 설명하고, 산업안전보건법 시행령에 규정한 설계변경 요청대상 및 전문가의 범위를 설명하시오.
5. 굴착공사 시 각종 가스관의 보호조치 및 가스누출 시 취해야 할 조치사항에 대하여 설명하시오.
6. 건설현장의 가설구조물에 작용하는 하중에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 초고층아파트에서 화재 시 잠재적 대피방해요인을 쓰고, 일반적인 대피방법에 대하여 설명하시오.
2. 경사지 지반에서 굴착공사 시 흙막이지보공에 대한 편토압 부하요인들과 사고우려 방지대책을 설명하시오.
3. 공용중인 도로 및 철도노반 하부를 통과하는 비개착 횡단공법의 종류별 개요를 설명하고, 대표적인 TRcM(Tabular Roof Construction Method) 공법에 대한 시공순서, 특성 등 안전감시 계획을 설명하시오.
4. 철골공사 작업 시 철골자립도 검토대상구조물 및 풍속에 따른 작업범위를 기술하시오.
5. 콘크리트구조물의 화재발생 시 폭열현상의 원인 및 방지대책을 설명하시오.
6. 갯구부 설치유형을 분류하고, 시공 시 유의사항 및 보강공법을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 103 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

- 경사슬래브교량거푸집 시스템비계 서포트구조의 잠재 붕괴원인 및 대책에 대하여 설명하시오.
- 건설현장에서 체인고리 사용 시 잠재위험요인을 쓰고, 교체시점에 대하여 설명하시오.
- 건설시공 중의 안전관리에 대한 현행감리제도의 문제점을 쓰고, 개선대책에 대하여 설명하시오.
- 시설물의 안전관리에 관한 특별법령에서 정하고 있는 항만분야에 대한 다음 사항에 대하여 설명하시오.
가) 1종, 2종 시설물의 범위, 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 시기
나) 중대한 결함
- 기존 터널에 근접하여 구조물을 시공하는 경우 기존 터널에 미치는 안전영역평가와 안전관리 대책을 설명하시오.
- 건설현장의 밀폐공간 작업 시 산소결핍에 의한 재해발생요인 및 안전관리대책에 대하여 설명하시오.