

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 118 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

청정⁺세상

함께해요~ 청렴실천 같이해요!! 청정한국!!

한국산업인력공단
Korea Competency Development Center of Korea

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 아스팔트포장의 반사균열
2. 강구조물의 수명 및 내용연수
3. 콘크리트 설계기준강도 미달 시 조치사항
4. 자기치유(Self Healing) 콘크리트
5. 교면방수의 요구성능 및 종류
6. 붕적토
7. 골재의 실적율과 공극율
8. 점성토의 예민비
9. 시멘트 콘크리트 포장용 굵은골재의 품질기준
10. 호칭강도, 배합강도 및 설계기준강도 비교
11. 콘크리트 중에 함유된 염화물 종류 및 임계염화물 이온농도
12. 컷백 아스팔트
13. 교대의 수평변위 원인

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 118 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 역청안정처리공법(Black Base)에 대하여 설명하시오.
2. 유제아스팔트의 특징 및 사용 시 주의사항에 대하여 설명하시오.
3. 암성토 시공 및 품질관리 방안을 설명하시오.
4. 점성토 지반에서 베인시험(Vane Test) 시 전단강도에 영향을 미치는 요인에 대하여 설명하시오.
5. 굳지 않은 콘크리트의 단위수량 추정에 대한 시방기준과 신속시험방법에 대하여 설명하시오.
6. 철근콘크리트 구조물의 부식방지 대책을 나열하고, 그 중 전기방식(電氣防蝕) 공법에 대하여 구체적으로 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 118 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. NATM터널 계측관리 항목과 유의사항에 대하여 설명하시오.
2. 상하수도 관로에 대한 보호방법을 설명하시오.
3. 포장의 노상 및 보조기층의 다짐관리와 다짐시험검사 기준에 대하여 설명하시오.
4. 아스팔트 시험포장 시 계획서 항목, 시공방법 및 결과보고에 포함 될 사항에 대하여 설명하시오.
5. 콘크리트용 화학혼화제 품질기준(KS F 2560)의 문제점을 설명하시오.
6. 알칼리 골재반응의 원인, 판정방법 및 대책방안을 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 118 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 강재에 대한 비파괴검사 종류 및 특징을 설명하시오.
2. 수중구조물 제작 시 사용되는 케이슨공법의 종류 및 특징에 대하여 설명하시오.
3. 구스아스팔트 혼합물 포장 시 품질관리 기준을 설명하시오.
4. 대구경 현장콘크리트 말뚝의 품질관리상 문제점 및 대책에 대하여 설명하시오.
5. 매스콘크리트 구조물의 시공 시 검토 및 유의사항에 대하여 설명하시오.
6. 배수성 아스팔트 포장의 특징 및 품질관리 시 유의사항에 대하여 설명하시오.