

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 도장공사에서 열화의 종류 및 원인
2. 강재의 청열취성과 저온취성
3. 목재의 방화방법
4. 제올라이트(Zeolite)의 특성
5. 경질 우레탄 폼
6. 세라믹 파이버
7. 콘크리트의 포락선(Envelope curve)
8. 골재의 체가름 시험
9. 품질관리 기법에서 관리도
10. 방수공사에서 침입도와 감온비
11. 고성능 감수제와 유동화제의 차이점
12. 공시체의 크기 및 형상과 강도관계
13. 온도철근(Temperature bar)

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성명	
----	----	----------	-----------	----------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 목재에서 섬유포화도의 정의 및 함수율에 따른 압축강도와 신축관계를 도시하고 설명하시오.
- 초고층 건축공사에서 커튼월(Curtain Wall)에 요구되는 성능과 평가방법에 대하여 설명하시오.
- 한중콘크리트의 문제점 및 개선사항에 대해 기술하시오.
- 건기법에 있어서 건축현장의 품질시험(콘크리트)과 시험관리업무에 대하여 설명하시오.
- 수입산 모래의 사용에 있어서 조립율 변동에 따라 발생하는 콘크리트의 문제점 및 대책을 설명하시오.
- 콘크리트 구조물에서 구조적 안전성이 저하되어 보강이 필요한 경우의 대처방안 및 보강공법에 대하여 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 철골 용접부의 비파괴검사방법과 결함부 보수에 대하여 설명하시오.
- 수경성 및 기경성 미장재료의 종류와 경화메카니즘에 대하여 설명하시오.
- 석재(石材)를 건축공사 외장재로 사용시, 시공상의 유의사항 및 시험방법에 대하여 설명하시오.
- 최근 건설현장에서 사용되고 있는 기능성 도장(특수 도장) 4 가지 이상을 열거하고 용도와 특성을 설명하시오.
- 시방서의 분류체계와 기재사항 및 작성절차에 대하여 설명하시오.
- 단열재 선정시, 기본적으로 요구되는 검사항목과 품질관리상의 주안점에 대하여 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	건축	자격 종목	건축품질시험기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

- 대구경 철근의 기계적 이음의 종류와 특성을 설명하십시오.
- 초고층 건축의 지하연속벽 공사에 사용되는 Bentonite 안정액의 사용목적 및 시험 방법에 대해 설명하십시오.
- 기성 콘크리트 파일의 지지력 판정법에 대하여 설명하십시오.
- 시멘트 화합물(C3S, C2S, C3A 및 C4AF)의 분류 및 특성(화학조성, 수화속도, 강도발현, 건조수축 및 수화열)에 대해 설명하십시오.
- 건축공사의 내역서 작성시, 품질관리비의 산출 및 사용기준에 대해 설명하고 문제점과 대책을 설명하십시오.
- Plastic(합성수지)의 종류를 열거하고 재료적 특성 및 관련제품(5 가지 이상)에 대하여 설명하십시오.

