

78회 건축품질시험기술사 출제문제

(2006 2월 25일 시행)

1교시(용어) : 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

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)

2교시(서술) : 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 목재에서 섬유포화도의 정의 및 함수율에 따른 압축강도와 신축관계를 도시하고 설명하십시오.
2. 초고층 건축공사에서 커튼월(Curtain Wall)에 요구되는 성능과 평가방법에 대하여 설명하십시오.
3. 한중콘크리트의 문제점 및 개선사항에 대해 기술하십시오.
4. 건기법에 있어서 건축현장의 품질시험(콘크리트)과 시험관리업무에 대하여 설명하십시오.
5. 수입산 모래의 사용에 있어서 조립을 변동에 따라 발생하는 콘크리트의 문제점 및 대책을 설명하십시오.
6. 콘크리트 구조물에서 구조적 안전성이 저하되어 보강이 필요한 경우의 대처방안 및 보강공법에 대하여 설명하십시오.

3교시(서술) : 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

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

4교시(서술) : 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

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