

2001 년도 기술사 제 65 회

분야 : 건 축

자격종목 : 건축품질시험

제 1 교시

※ 다음 13 문제중 10 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 10 점)

1. 골재중 유기불순물
2. 골재의 최대치수
3. 내화 모르타르의 종류를 3 가지이상 나열하고 설명하십시오.
4. 금속의 도장시 에칭 프라이머(Etching Primer)
5. Wood Sealer
6. 스플릿 배럴 샘플러(Split Barrel Sampler)
7. 플러그 용접
8. 응력과 변형
9. 시멘트의 풍화
10. 골재의 파쇄시험
11. 콘크리트의 공극의 종류와 역할
12. 폴리머 콘크리트
13. 콘크리트 배합 설계에서 시멘트 강도(K 값)의 결정방법

제 2 교시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 관리시험 계획서의 작성기준을 설명하십시오.
2. 알미늄(Al) 창호의 성능 항목에 대하여 설명하십시오.
3. 레미콘 공장의 회수수(回收水) 처리 방안을 제시하십시오.
4. 시멘트 혼화용 고분자(Polymer) 종류 및 특성을 쓰시오.
5. 건축 단열재료의 종류와 특성에 대하여 쓰시오.
6. 방수재료의 종류와 특성에 대하여 쓰시오.

분야 : 건 축

자격종목 : 건축품질시험

제 3 교 시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 발포 폴리스티렌 보온재의 연소성 시험방법을 설명하십시오.
2. 건축재료의 화재에 따른 가스발생 및 그 독성에 관하여 설명하고 대책을 제시하십시오.
3. 석재 마감 건식공법에 대하여 설명하십시오.
4. 강재의 부식 미케니즘(Mechanism)과 방지대책에 대하여 쓰시오.
5. 고로 슬래그 쇄석 골재의 화학성분과 종류 및 품질에 대하여 쓰시오.
6. 콘크리트 혼화재(混和材)의 종류에 따른 특징을 쓰시오.

제 4 교 시

※ 다음 6 문제중 4 문제를 선택하여 설명하십시오. (각 25 점)

1. 비파괴시험법에 대하여 설명하십시오.
2. 내화 피복재료에 대하여 설명하고, 향후 개발방향을 제시하십시오.
3. 섬유보강 콘크리트중 SFRC(Steel Fiber Reinforced Concrete)와 GFRC(또는 GRC, Glass Fiber Reinforced concrete)를 설명하십시오.
4. 친환경성 콘크리트 제품의 특징과 용도 및 전망에 대하여 쓰시오
5. 초기 콘크리트의(굳지 않은 콘크리트) 성질에 대하여 설명하십시오.
6. 콘크리트 구조물의 보수재료 및 보강 섬유의 종류와 특징에 대하여 쓰시오.