

123회 건축품질시공기술사 출제문제

(2021년 1월 30일 시행)

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

1. 표준관입시험과 토질주상도
2. 콘크리트의 잔골재율
3. 건축재료에 요구되는 성능
4. 말뚝 정재하시험
5. 레디믹스트 콘크리트의 회수수
6. 탄소함유량에 따른 탄소강의 구분
7. 표준편차
8. 건축구조용고성능압연강재(KS D 5994)
9. 프리플레이스트(Preplaced) 콘크리트
10. 건설현장 가설기자재 품질관리
11. 목재 방부법 및 방부제
12. 레디믹스트콘크리트의 검사로트(LOT) 기준과 시험횟수(KS F 4009)
13. 건축재료의 열확산율과 열팽창계수

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

1. 건축용 실링재의 종류와 특징에 대하여 설명하십시오.
2. 내화피복 공사의 현장 품질관리 항목을 설명하고, 구조 부재에 시공하는 내화뿔철의 두께 및 밀도 품질관리 방법을 설명하십시오.
3. 혼화재료의 종류와 특성에 대하여 설명하십시오.
4. 콘크리트용 골재의 모양이 콘크리트의 품질에 미치는 영향에 대하여 설명하십시오.
5. 도료 안료와 용제의 종류를 설명하고, 도장공사 하자유형 및 하자발생 방지대책을 설명하십시오.
6. 단열재의 분류와 경질 폴리우레탄 폼 단열재(KS M 3809) 시험에 대하여 설명하십시오.

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

1. 도막방수공사 품질확보를 위한 시공방안과 건설용 도막방수재의 방수능력 시험방법을 설명하십시오.
2. 시멘트 모르타르의 강도시험방법에 대하여 설명하십시오.
3. 콘크리트의 품질 신속평가방법 중 역학적 원리에 의한 평가방법에 대하여 설명하십시오.
4. 도심지 흠막이 시공 시 품질을 확보할 수 있는 계측 방법을 설명하고, 계측기기별 계측오류의 원인과 방지대책에 대하여 설명하십시오.
5. 유리의 일반적 성질과 복합유리의 종류 중 3가지의 예를 들어 설명하십시오.
6. DEF(Delayed Ettringite Formation)의 발생요인 및 방지대책에 대하여 설명하십시오.

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

1. 금속재료의 역학적 성질과 굽힘시험(KS B 0804)에 대하여 설명하십시오.
2. 콘크리트의 유동성 평가방법 중 슬럼프(Slump)와 슬럼프 플로(Slump Flow)의 상호관계에 대하여 설명하십시오.
3. 슬러리월(Slurry Wall) 공사 시 안정액의 품질관리 방안 및 슬라임(Slime)의 처리에 대하여 설명하십시오.
4. 건설공사 품질관리비 중 품질시험비와 품질관리활동비에 대하여 설명하십시오.
5. 철공 용접 시 품질관리 고려사항과 용접 결함의 발생원인 및 방지대책을 설명하십시오.
6. 폴리머 함침 콘크리트(Polymer Impregnated Concrete)의 사용재료, 제조방법 및 특성에 대하여 설명하십시오.