132회 건축품질시험기술사 출제문제

(2024년 1월 27일 시행)

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

- 1. 펀칭쉬어크랙(Punching Shear Crack)
- 2. 압축강도에 의한 콘크리트 품질검사
- 3. 한중콘크리트
- 4. 응력부식
- 5. 건설산업의 제로에미션(Zero Emission)
- 6. 콘크리트의 타설시간과 허용 이어치기 시간간격
- 7. 말뚝 정재하 시험
- 8. 흙의 전단강도
- 9. 품질관리 기법의 정의(7가지 중 3가지 선택)
- 10. 데크플레이트 스터드 용접
- 11. 강재의 열처리 방법
- 12. 순환골재 콘크리트 배합
- 13. 목재 함수율과 섬유포화점

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

- 1. 콘크리트 구조물의 비파괴시험 종류에 대하여 설명하시오.
- 2. 공동주택에서 신재생에너지 적용방안에 대하여 설명하시오.
- 3. 도료의 도막형성 요소와 주차장바닥 에폭시도장의 하자발생 원인 및 방지 대책을 설명하시오.
- 4. 창호의 열관류율 및 차폐계수 정의와 유리의 열파손 방지 대책을 설명하시오.
- 5. 콘크리트의 내구성 확보를 위한 환경조건의 노출범주를 5단계로 분류하고 등급에 따른 요구조건에 대하여 설명하시오.
- 6. 건설기술진흥법 시행령에서 규정하는 품질시험 및 검사에 대하여 설명하시오.

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

- 1. 침투성 방수의 정의와 장단점에 대하여 설명하시오.
- 2. 지하구조물 시공 시 지하수위에 따른 양압력의 영향 검토 및 대처방법에 대하여 설명하시오.
- 3. 슬러리월(Slurry Wall) 공사 시 슬라임 처리 방법과 안정액 품질시험 방법에 대하여 설명하시오.
- 4. 철골접합부 용접변형 방지 대책 및 탄소당량과 예열의 상관관계를 설명하시오.
- 5. 폴리머 시멘트 콘크리트 및 모르타르에 대한 배합설계와 품질관리에 대하여 설명하시오.
- 6. 녹색건축인증기준(신축 주거용 건축물)에서 실내환경 전문분야의 인증항목별 평가목적과 평가방법을 설명하시오.

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

- 1. 통계적 품질관리를 적용할 때 관리 사이클(Cycle)의 단계를 설명하시오.
- 2. 콘크리트 구조물의 시공요인으로 발생한 균열의 원인 및 대책을 설명하시오.
- 3. 건축물 외벽마감재와 지지구조 사이에 설치하는 화재확산방지구조 설치기준 및 방화 석고보드 품질시험 방법을 설명 하시오
- 4. 철골공사 내화구조 성능기준과 내화피복 뿜칠공법 시공 시 검사방법을 설명하시오.
- 5. 고로슬래그 미분말 혼입에 따른 시멘트 콘크리트의 성질에 미치는 각종 영향에 대하여 설명하시오.
- 6. 시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침에 따른 건축물의 구조형식별 정밀안전점검의 조사항목과 내용에 대하여 설명하시오.