

126회 건축시공기술사 출제문제

(2022 1월 29일 시행)

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

1. 건설공사의 직접시공계획서
2. OSC(Off-Site Construction) 공법
3. 착공 시 시공계획의 사전조사 준비사항
4. 건설공사의 클레임(Claim)
5. 석공사의 오픈조인트(Open Joint)공법
6. 타일공사의 오픈타임(Open time) 관리방법
7. 지하수에 의한 부력(浮力) 대처 방안
8. 콘크리트공사의 콜드 조인트(Cold Joint) 방지대책
9. 거푸집의 존치기간
10. 콘크리트 침하균열(Settlement Crack)
11. 용접 결함의 종류 및 결함원인, 검사방법
12. 철골구조물 공사에서 방청도장을 하지 않는 부분
13. 철골보 부재에 설치하는 전단연결재(Shear Connector)의 역할 및 시공, 시험방법

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

1. 공사계약 일반조건에서 규정하는 설계변경 사유와 설계변경 단가의 조정방법에 대하여 설명하십시오.
2. 건설현장 작업허가제의 대상과 절차 및 화재예방을 위한 화기작업 프로세스를 설명하십시오.
3. 조적조 벽체의 균열 원인 및 방지대책을 설명하십시오.
4. 부위별 거푸집(동바리 포함)에 작용하는 하중과 하중에 대응하기 위한 거푸집 설치방법(동바리 설치방법 포함) 및 콘크리트 타설방법을 설명하십시오.
5. 탄소섬유 시트 보강공법의 특징 및 적용분야, 시공순서, 부위별 보강방법을 설명하십시오.
6. 초고층 건축물 기둥부등축소현상(Differential Column Shortening)의 원인과 대책을 설명하십시오.

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

1. 개선견적의 정의에 대해서 설명하고, 다음의 개선견적기법을 설명하십시오.
① 비용지수법 ② 비용용량법 ③ 계수견적법
④ 변수견적법 ⑤ 기본단가법
2. 건설현장에 설치되는 가설통로의 경사도에 따른 종류와 설치기준, 조립해체 시 주의사항을 설명하십시오.
3. 지붕재의 요구성능과 지붕누수 방지대책을 설명하십시오.
4. 갱폼(Gang Form) 시공 시 재해예방대책을 설명하십시오.
5. 한중콘크리트의 타설 시 주의사항 및 양생시 초기양생, 보온양생과 현장 품질관리에 대하여 설명하십시오.
6. 철골 세우기 장비 선정 및 순서와 공정별 유의사항, 세우기 정밀도를 설명하십시오.

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

1. 초고층 건축공사의 공정마찰과 이에 대한 개선 대책을 설명하십시오.
2. 중대재해처벌법(중대재해 처벌에 관한 법률)에 대해 ‘안전보건관리체계의 구축 및 이행조치’ 사항을 포함하여 설명하십시오.
3. 흙막이벽의 붕괴원인과 어스앵커(Earth anchor) 시공시 유의사항을 설명하십시오.
4. 용접철망의 사용목적과 시공 시 유의사항을 설명하십시오.
5. 경량 골재 콘크리트의 정의 및 종류, 배합, 시공에 대하여 설명하십시오.
6. 철골조에서 내화피복의 목적 및 공법의 종류, 시공시 주의사항, 검사 및 보수방법, 현장 뒷정리에 대하여 설명하십시오.