

건설안전공학

※ 다음 단답형 5문제를 모두 답하십시오. (각 5점)

1. 건설재료 양중용 와이어로프(Wire Rope)의 폐기기준 5가지를 쓰시오.
2. 건축구조물 해체공사 전 해체대상구조물의 조사사항 5가지를 쓰시오.
3. 굴착공사 안전을 위한 계측기 배치위치 선정 시 고려사항 5가지를 쓰시오.
4. 거푸집 및 지보공(동바리) 설계 시 고려하는 하중의 종류 5가지를 쓰시오.
5. 커튼월(Curtain Wall)의 조립방식 분류 3가지와 구조방식 분류 2가지를 쓰시오.

※ 다음 논술형 2문제를 모두 답하십시오. (각 25점)

6. 매스(Mass)콘크리트 타설에 관하여 다음을 설명하십시오.
 - 1) 매스콘크리트의 정의
 - 2) 매스콘크리트의 내부구속과 외부구속
 - 3) 매스콘크리트의 온도균열 방지대책
 - 설계측면
 - 콘크리트 생산(재료 및 배합) 측면
 - 콘크리트의 시공측면
7. 토목 터널공사에 대하여 다음을 설명하십시오.
 - 1) 쏫크리트(Shotcrete)의 기능 4가지
 - 2) 배수 및 지수(차수) 공법 5가지
 - 3) 기계굴착 방법 5가지

※ 다음 논술형 2문제 중 1문제를 선택하여 답하시오. (각 25점)

8. 건축물 외벽 치장벽돌의 정의, 탈락의 원인 및 방지대책에 대하여 설명하시오.

9. 강구조공사 안전에 관한 내용으로 다음을 설명하시오.

- 1) 유효좌굴길이의 정의
- 2) 세장비의 정의
- 3) 부재의 좌굴내력을 저감시키는 요인 3가지
- 4) 단면의 형상에 따른 좌굴 종류 3가지