

건설안전공학

※ 다음 단답형 5문제를 모두 답하시오. (각 5점)

1. 건설업 재해예방전문지도기관의 기술지도 횟수를 공사금액 40억 이하, 40억 이상으로 구분해서 쓰시오.
2. 건설업 유해·위험방지계획서 작성대상공사 5가지를 쓰시오.
3. 건설현장에서 근로자가 상시 작업하는 장소의 작업면 조도(照度)기준 4가지를 쓰시오.
4. 건설공사 현장에서 공사 전 안전을 확보하기 위하여 안전작업허가서(permit to safety work)를 작성해야 하는 작업종류 5가지를 쓰시오.
5. 대규모 암반 비탈면활동 검토방법 3가지를 쓰시오.

※ 다음 논술형 2문제를 모두 답하시오. (각 25점)

6. 건설공사용 차량계 고소작업대에 관하여 다음 사항을 설명하시오.
 - 1) 작업 시 재해 유형 4가지와 각각의 유형에 따른 원인 1가지씩
 - 2) 설치 시 기준 5가지
 - 3) 이동 시 기준 3가지
7. 건설구조물의 부등침하(부동침하, uneven settlement)에 관하여 다음 사항을 설명하시오.
 - 1) 구조물의 손상 유형 3가지
 - 2) 구조물의 손상 원인 5가지
 - 3) 방지대책 5가지

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

8. 도심지 건설공사 중 탑다운(top down)공법에 관하여 다음 사항을 설명하시오.

- 1) 공법의 장점 3가지
- 2) 공법의 종류 3가지
- 3) 작업공종 5가지와 각 공종별 안전관리요인 1가지씩

9. 최근 심각하게 발생하는 미세먼지가 건설현장 옥외작업자의 시야 미확보, 장시간 노출시 중작업(重作業)근로자의 안전 위협, 건설 기계·기구 오작동 등에 따라 건설현장별 안전대응 매뉴얼이 필요하게 되었다. 다음 사항을 설명하시오.

- 1) 미세먼지의 농도에 따른 경보 발령기준
- 2) 건설현장의 3단계별 미세먼지 예방조치