

건설안전공학

※ 다음 단답형 5문제를 모두 답하시오. (각 5점)

1. 근로자의 추락위험방지를 위한 안전난간의 구조 및 설치요건 5가지를 쓰시오.
2. 콘크리트 구조물의 내구성능 평가 시 고려해야하는 성능저하인자 5가지를 쓰시오.
3. 산업안전보건기준에 관한 규칙상 지반 등의 굴착 시 위험방지를 위한 굴착면의 기울기 기준을 쓰시오.
 - 1) 보통흙의 습지
 - 2) 보통흙의 건지
 - 3) 암반의 풍화암
 - 4) 암반의 연암
 - 5) 암반의 경암
4. 건설기계 중 향타기 또는 향받기 조립 시 점검사항 5가지를 쓰시오.
5. 철골공사에서 제3자의 위해방지를 위한 비레낙하 및 비산방지 설비 5가지를 쓰시오.

※ 다음 논술형 2문제를 모두 답하시오. (각 25점)

6. 해체공사에 관하여 다음 물음에 답하시오.

- 1) 해체대상 구조물 조사사항 10가지를 쓰시오.
- 2) 부지상황 조사사항 5가지를 쓰시오.
- 3) 해체공법의 종류 중 기계력에 의한 공법 5가지를 쓰시오.
- 4) 해체공법의 종류 중 유압력에 의한 공법 3가지를 쓰시오.

7. 콘크리트공사의 안전작업에 관하여 다음 물음에 답하시오.

- 1) 거푸집 및 지보공(동바리) 설계(구조검토)시 고려해야할 하중 5가지에 관하여 설명하시오.
- 2) 거푸집 등을 조립할 때 준수사항 5가지를 쓰시오.
- 3) 펌프카에 의해 콘크리트를 타설 시 안전수칙 준수사항 5가지를 쓰시오.

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

8. 흙막이공법 작업 시 안전 계획 및 관리에 관하여 다음 물음에 답하시오.

- 1) 흙막이공법 선정 시 고려사항 5가지를 쓰시오.
- 2) 흙막이 및 굴착공사 계층기의 종류 10가지를 쓰시오.
- 3) 흙막이 지보공을 설치하였을 때 정기적으로 점검할 사항 4가지를 쓰시오.

9. 시스템 동바리의 안전성 확보를 위한 시공에 관하여 다음 물음에 답하시오.

- 1) 지주 형식 동바리 시공 시 준수사항 8가지를 쓰시오.
- 2) 보 형식 동바리 시공 시 준수사항 5가지를 쓰시오.