

113회 건설안전기술사 출제문제

(2017년 8월 12일 시행)

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

1. 지적확인을 설명하시오.
2. 사전작업허가제(Permit to Work) 대상을 설명하시오.
3. 재사용 가설기자재의 폐기기준 및 성능기준을 설명하시오.
4. 용접결함 보정방법을 설명하시오.
5. 교량받침에 작용하는 부반력에 대한 안전대책을 설명하시오.
6. 산업안전보건법령상 안전진단을 설명하시오.
7. 슬링(Sling)의 단말 가공법(wire rope 중심) 종류를 설명하시오.
8. 안전보건에 관한 노사협의체의 의결사항을 설명하시오.
9. 지하굴착공사에서 설치하는 복공판의 구성요소와 안전관리사항을 설명하시오.
10. 흙의 전단파괴 종류와 특징을 설명하시오.
11. 흙막이공사에서 안정액의 기능과 요구성능을 설명하시오.
12. 테트라포드(Tetrapod, 소파블럭)의 안전대책 및 유의사항을 설명하시오.
13. 위험도 평가 단계별 수행방법에서 다음 조건의 위험도를 계산하시오.
(세부공정별 재해자수 : 1000명, 전체 재해자수 : 20,000명, 세부공종별 산재요양일수의 환산지수 : 7,000)

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

1. 재해조사의 3단계와 사고조사의 순서 및 재해조사 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
2. 건설재해예방기술지도 대상사업장과 기술지도 업무내용 및 재해예방전문지도기관의 평가기준을 설명하시오.
3. 건설현장에서 펌프카에 의한 콘크리트 타설 시 재해유형과 안전대책에 대하여 설명하시오.
4. 건축물에 설치된 대형 유리에 대한 열 파손 및 깨짐 현상과 방지대책에 대하여 설명하시오.
5. 동절기 지반의 동상현상으로 인한 문제점 및 방지대책에 대하여 설명하시오.
6. 콘크리트 구조물에 작용하는 하중에 의한 균열의 종류와 발생원인 및 방지대책에 대하여 설명하시오.

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

1. 건설현장에서 밀폐공간작업 시 중독 질식사고예방을 위한 주요내용을 설명하시오.
2. 사물인터넷을 활용한 건설현장 안전관리 방안을 설명하시오.
3. 건설현장에서 발파를 이용하여 암사면 절취 시 사전점검 항목과 암질판별 기준 및 안전대책에 대하여 설명하시오.
4. 철근콘크리트공사에서 거푸집 및 동바리 설계 시 고려하중과 설치기준에 대하여 설명하시오.
5. 건설작업용 리프트의 사고유형과 안전대책 및 방호장치에 대하여 설명하시오.
6. 건축물 외벽에서의 방습층 설치 목적과 시공 시 안전대책에 대하여 설명하시오.

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

1. 철근도괴사고의 유형과 발생원인 및 예방대책에 대하여 설명하시오.
2. 초고층 건축공사 현장에서 기둥축소(Column Shortening) 현상의 발생원인과 문제점 및 예방대책에 대하여 설명하시오.
3. 건축물의 철거해체시 석면조사기관의 조사대상과 석면제거 작업 시 준수사항에 대하여 설명하시오.
4. 매스콘크리트에서 온도균열 제어방법과 시공 시 유의사항에 대하여 설명하시오.
5. 건설현장에서 고령근로자 및 외국인 근로자가 증가함으로 인하여 발생하는 문제점과 재해예방 대책에 대하여 설명하시오.
6. 터널공사에서 발생하는 유해가스와 분진 등을 고려한 환기계획 및 환기방식의 종류에 대하여 설명하시오.