

123회 건설안전시공기술사 출제문제

(2021년 1월 30일 시행)

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

1. 향타기 및 향발기 사용 시 안전조치사항
2. 물질안전보건자료(MSDS)
3. 산업안전보건법령상 산업재해 발생건수 등 공표대상 사업장
4. DFS (Design For Safety)
5. 콘크리트의 비파괴 시험
6. 무재해운동 세부추진기법 중 5C운동
7. 산업안전보건법에 따른 위험성평가의 절차
8. 산업재해발생 시 조치사항 및 처리절차
9. 학습목표와 학습지도
10. 플립러닝(Flipped Learning)
11. 산업심리에서 어둠의 3요인
12. 철골구조물의 내화피복
13. 콘크리트에 사용하는 감수제의 효과

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

1. 건설현장에서 콘크리트 타설 중 거푸집 동바리의 붕괴재해 원인 및 안전대책에 대하여 설명하십시오.
2. 건설공사 중에 가설구조물의 붕괴 등으로 산업재해가 발생할 위험이 있을 때 건설공사 발주자에게 설계변경을 요청하는 대상(「산업안전보건법」 제71조), 전문가 범위 및 설계변경 요청 시 첨부서류를 설명하십시오.
3. 인간과오(Human Error)의 배후요인 및 예방대책에 대하여 설명하십시오.
4. 지게차의 운전자격 기준 및 지게차 운전원 안전교육에 대하여 설명하십시오.
5. 가설공사 중 시스템동바리의 설치 및 해체 시 준수사항에 대하여 설명하십시오.
6. 구조물의 해체공사를 위한 공법의 종류 및 작업상의 안전대책에 대하여 설명하십시오.

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

1. 건설현장에서 화재감시자 배치기준과 화재위험작업 시 준수사항에 대하여 설명하십시오.
2. 절토사면의 낙석대책을 위한 보강공법과 방호공법의 종류 및 특징에 대하여 설명하십시오.
3. 건설현장 근로자에게 실시하여야 할 안전보건교육의 종류 및 교육내용에 대하여 설명하십시오.
4. 인간의 작업강도에 따른 에너지 대사율(RMR)을 구분하고, 작업 중 부주의에 대하여 설명하십시오.
5. 건설 공사용 타워크레인(Tower Crane)의 종류별 특징과 기초방식에 따른 전도방지 대책에 대하여 설명하십시오.
6. 건설현장의 지하굴착공사 시 흠막이 가설공법의 특징(H-Pile + 토류판, 어스앵커공법), 시공단계별 사고유형 및 안전대책에 대하여 설명하십시오.

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

1. 밀폐공간 작업 시 안전작업절차, 안전점검사항 및 관리감독자의 업무에 대하여 설명하십시오.
2. 전기식 뇌관과 비전기식 뇌관의 특성 및 발파현장에서 화약류 취급 시 유의사항에 대하여 설명하십시오.
3. 건설재해예방전문지도기관의 인력·시설 및 장비 등의 요건, 기술지도업무 및 횡수에 대하여 설명하십시오.
4. 건설현장에서 사용하는 안전검사대상기계등의 종류, 안전검사의 신청 및 안전검사 주기에 대하여 설명하십시오.
5. 상수도 매설공사의 지중매설관로에서 발생할 수 있는 금속강관의 부식 원인 및 방지 대책에 대하여 설명하십시오.
6. 철근콘크리트구조 건축물의 경과연수에 따른 성능저하 원인, 보수·보강공법의 시공방법과 안전대책에 대하여 설명하십시오.