

기계안전공학

※ 다음 단답형 5문제를 모두 답하십시오. (각 5점)

1. 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따라 로봇의 운전 중(교시 및 수리 등을 위한 운전 제외) 위험을 방지하기 위해 필요한 조치사항을 쓰시오.
2. 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따라 과부하방지장치, 권과방지장치, 비상정지장치 및 제동장치, 그 밖의 방호장치가 정상적으로 작동될 수 있도록 미리 조정해 두어야 하는 양중기의 종류 5가지를 쓰시오. (단, 승강기는 제외한다.)
3. 프레스 및 전단기의 방호장치 5가지를 쓰시오.
4. 기계·기구에 주로 사용되는 폴프루프(fool proof)의 종류 5가지를 쓰시오.
5. 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따라 분진 등을 배출하기 위한 국소배기장치(이동식 제외)의 덕트(duct) 설치기준 5가지를 쓰시오.

※ 다음 논술형 2문제를 모두 답하십시오. (각 25점)

6. 기계·기구의 고장률과 사용시간의 관계를 나타내는 욱조곡선의 고장종류 3가지와 그 정의, 이와 연관된 고장유형을 쓰시오.
7. 산업안전보건기준에 관한 규칙에 따라 화학설비와 그 부속 설비를 사용하여 작업 시 사업주가 근로자의 위험을 방지하기 위해서 작성하여야 하는 작업계획서의 내용 10가지를 쓰시오.

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

8. 자동제어장치의 주요 구성 요소 3가지에 관하여 설명하시오.
9. 산업안전보건법령상 로봇작업 시 특별안전·보건교육 내용 4가지를 쓰시오. (단, 채용 시와 작업내용 변경 시 해당되는 교육 내용은 제외한다.)