

산업안전기사 실기 필답형 2023년 3회 기출문제 후기복원

자료 성격: 필답형 후기복원 · 2023-10-07 · 문항 수: 14 · 근거 기준일: 2026-08-29 · 시험시간: 90분 · 총점: 55점

성명		점수	/ 55
----	--	----	------

응시자 후기와 두 공개 문제풀이 자료군을 대조한 문제 전용 답안지입니다. 정답과 링크된 현행 근거는 웹 해설에서 확인하세요. 정답과 해설은 license.3001.co.kr의 같은 제목 게시물에서 확인하세요.

산업안전관리실무

[HAZOP 가이드워드 · short · 4점]

1. 다음 의미에 해당하는 HAZOP 가이드워드를 쓰시오. ① 공정변수의 추가 또는 정성적 증가 ② 설계의도를 불안전하게 달성하거나 정성적으로 감소 ③ 설계의도와 완전히 다른 상태 ④ 정량적 증가.

(1) ①

(2) ②

(3) ③

(4) ④

[달기구 안전계수 · short · 3점]

2. 달기구의 안전계수 빈칸을 채우시오. ① 혹·샤클·클램프·리프팅 빔의 안전계수는 () 이상 ② 근로자를 운반하는 달기 와이어로프 또는 달기 체인의 안전계수는 () 이상 ③ 화물을 직접 지지하는 달기 와이어로프 또는 달기 체인의 안전계수는 () 이상.

- (1) 달기기구
- (2) 근로자 운반
- (3) 화물 직접 지지

[최소 컷·패스 세트 · short · 4점]

3. 결함수 분석에서 ① 최소 컷 세트와 ② 최소 패스 세트의 뜻을 각각 쓰시오.

- (1) 최소 컷 세트
- (2) 최소 패스 세트

[사망만인율 · short · 4점]

4. 사망만인율 산식을 쓰고, 사망자 수에서 제외하는 재해 두 가지를 쓰시오.

- (1) 산식
- (2) 제외 재해 1
- (3) 제외 재해 2

[안전관리자 증원·교체 · short · 4점]

5. 안전관리자의 증원 또는 교체를 명할 수 있는 사유 세 가지를 쓰시오. 단, 화학물질로 인한 직업성 질병자가 연간 3명 이상 발생한 경우는 제외한다.

- (1) 재해율
- (2) 중대재해
- (3) 직무수행 불가

[특급 방진마스크 · short · 4점]

6. 특급 방진마스크를 착용해야 하는 장소 두 가지를 쓰시오.

- (1) 고독성 분진
- (2) 석면

[기계·기구 방호장치 · short · 3점]

7. 다음 기계·기구에 필요한 방호장치를 각각 쓰시오. ① 원심기 ② 공기압축기 ③ 금속절단기.

- (1) 원심기
- (2) 공기압축기
- (3) 금속절단기

8. 다음 빈칸을 채우시오. ① 사업장에서 근로자위원과 사용자위원을 같은 수로 구성하는 기구는 ()이다. ② 정기회의는 ()마다 개최한다. ③ 근로자위원이 될 수 있는 사람 한 가지와 ④ 사용자위원이 될 수 있는 사람 한 가지를 쓰시오.

- (1) 기구 명칭
- (2) 회의 주기
- (3) 근로자위원
- (4) 사용자위원

9. 급성 독성물질이 계속 외부로 유출될 수 있는 화학설비에 관한 빈칸을 채우시오. 파열판과 안전밸브는 ① ()로 설치하고 그 사이에 ② () 또는 ③ ()를 설치한다. 안전밸브가 2개 이상이면 1개는 최고사용압력의 ④ ()배, 외부화재 대비 시에는 ⑤ ()배 이하에서 작동시킬 수 있다.

- (1) 연결방식
- (2) 감시장치
- (3) 설정압력

[안전관리자 수 · short · 4점]

10. 다음 사업장에 두어야 하는 최소 안전관리자 수를 각각 쓰시오. ① 상시근로자 600명의 식료품 제조업 ② 상시근로자 200명의 1차 금속 제조업 ③ 상시근로자 300명의 고무 및 플라스틱제품 제조업 ④ 공사금액 1,000억 원의 건설업.

- (1) 식료품
- (2) 1차 금속
- (3) 고무·플라스틱
- (4) 건설

[건설업 기초안전보건교육 · short · 4점]

11. 건설업 기초안전보건교육의 교육내용 두 가지를 쓰시오.

- (1) 공사
- (2) 재해예방

[감전과 심실세동 · calculation · 4점]

12. 젖은 손으로 300 V 충전부에 접촉했다. 건조한 상태의 인체저항 $1,000\ \Omega$ 이 젖어서 $1/25$ 로 감소했다고 할 때 ① 인체 통전전류(mA)와 ② Dalziel 식 $I=165/\sqrt{t}$ 에서 심실세동 위험 감전시간을 구하시오.

- (1) 통전전류
- (2) 심실세동 위험시간

[인체측정치 적용 원칙 · short · 3점]

13. 인체측정치를 설계에 적용하는 세 가지 원칙을 쓰시오.

- (1) 원칙 1
- (2) 원칙 2
- (3) 원칙 3

[연삭숫돌 파괴 원인 · short · 4점]

14. 연삭숫돌이 파괴되는 원인 네 가지를 쓰시오.
