

안전관리론

문 1. 산업재해의 기본원인인 4M에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Man: 직장의 인간관계, 리더십, 팀워크, 착오
- ② Media: 작업방법, 점검, 작업자세
- ③ Machine: 기계설비의 설계, 위험방호
- ④ Management: 관리조직, 작업장 환경, 작업장 정보

문 2. 가연물의 연속적인 연소 연쇄반응이 진행되지 않도록 화재를 소화시키는 방법은?

- ① 냉각 소화
- ② 부촉매 소화
- ③ 희석 소화
- ④ 유화 소화

문 3. 시스템안전의 위험분석기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고장형태 및 영향 분석(FMEA)은 주로 기능적인 고장을 분석하여 시스템에 미치는 영향을 검토하는 귀납적·정량적 평가 기법이다.
- ② 예비위험 분석(PHA)은 최초 단계에서 시스템 내의 위험요소가 어떤 상태에 있는가를 정성적으로 평가하는 기법이다.
- ③ 결합위험 분석(FHA)은 일반적인 분야에서 특수한 분야까지 기본적인 위험을 분석할 수 있는 귀납적 평가 기법이다.
- ④ 결합수 분석(FTA)은 연역적 방법에 의해 잠재위험의 원인을 분석하고 재해에 미치는 영향을 검토하는 정성적·정량적 평가 기법이다.

문 4. 「소화기구 및 자동소화장치의 화재안전기준」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대형소화기관 화재 시 사람이 운반할 수 있도록 운반대와 바퀴가 설치되어 있고 능력단위가 A급 10단위 이상, B급 20단위 이상인 소화기를 말한다.
- ② 소화기구는 거주자 등이 손쉽게 사용할 수 있는 장소에 바닥으로부터 높이 1.5m 이하의 곳에 비치한다.
- ③ 능력단위가 2단위 이상이 되도록 소화기를 설치하여야 할 특정소방대상물 또는 그 부분에 있어서는 간이소화용구의 능력단위가 전체 능력단위의 2분의 1을 초과하지 않게 한다.
- ④ 소화기는 각 층마다 설치하되, 특정소방대상물의 각 부분으로부터 1개의 소화기까지 보행거리가 소형소화기의 경우에는 30m 이내가 되도록 배치한다.

문 5. 고열증상 및 대책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열사병 증상을 보일 때에는 체온을 서서히 낮춰준다.
- ② 열경련의 증상으로 발작이 일어난다.
- ③ 열경련 증상을 보일 때에는 수분 및 염분을 보충해야 한다.
- ④ 열사병의 증상으로 땀을 흘리지 못하여 체온이 현저히 상승한다.

문 6. 성인 심정지환자의 심폐소생술(CPR)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가장 먼저 환자의 호흡과 반응을 확인하고 119에 구조를 요청한다.
- ② 신속히 기도개방과 인공호흡을 한 후 가슴압박을 실시한다.
- ③ 가슴압박 깊이는 최소 5 ~ 6 cm 정도로 한다.
- ④ 가슴압박과 인공호흡의 비율은 30회:2회로 반복 실시한다.

문 7. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」상 연구실의 정밀안전진단을 실시할 수 있는 사람은?

- ① 소방안전교육사
- ② 인간공학기술사
- ③ 소방설비기사 취득 후 안전업무경력이 2년 이상인 자
- ④ 산업위생관리기사 취득 후 안전업무경력이 2년 이상인 자

문 8. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」상 방사능 재난 안전관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원자력안전위원회는 대통령령으로 정하는 바에 따라 방사선 비상 및 방사능재난업무에 관한 계획을 수립하여 국무총리에게 제출하여야 한다.
- ② 원자력시설 등의 방사선비상의 종류는 사고의 정도와 상황에 따라 백색비상, 황색비상 및 적색비상으로 구분한다.
- ③ 원자력사업자는 방사능재난 등의 예방, 그 확산방지 및 수습을 위하여 발생한 방사능재난 등에 관한 정보를 공개해야 한다.
- ④ 누구든지 원자력시설 외의 장소에서 방사성물질 운반차량·선박 등의 화재·사고 또는 방사성물질이나 방사성물질로 의심되는 물질을 발견하였을 때에는 지체 없이 원자력안전위원회, 지방자치단체, 소방관서, 경찰관서 또는 인근 군부대 등에 신고하여야 한다.

문 9. 재해예방에 대한 이론 중 하인리히의 도미노이론을 순서대로 바르게 나타낸 것은?

- ① 사회 환경적 요인 → 법체제의 미비 → 개인적 결함 → 사고 → 재해
- ② 사회 환경적 요인 → 개인적 결함 → 불안정한 행동 및 상태 → 사고 → 재해
- ③ 법체제의 미비 → 사회 환경적 요인 → 불안정한 행동 및 상태 → 사고 → 재해
- ④ 법체제의 미비 → 사회 환경적 요인 → 개인적 결함 → 사고 → 재해

문 10. 「위험물 안전관리법」상 업무상 과실로 제조소 등에서 위험물의 유출·방출·확산에 의해 사람의 생명·신체 또는 재산에 위험을 발생시켜 사람을 사상(死傷)에 이르게 한 자에게 부과되는 벌칙은?

- ① 10년 이하의 징역 또는 금고나 5천만원 이하의 벌금
- ② 10년 이하의 징역 또는 금고나 1억원 이하의 벌금
- ③ 15년 이하의 징역 또는 금고나 5천만원 이하의 벌금
- ④ 15년 이하의 징역 또는 금고나 1억원 이하의 벌금

문 11. 지하 저장 탱크와 같이 산소가 불충분한 경우에 작업자가 착용해야 할 개인보호구는?

- ① 보안면
- ② 방독마스크
- ③ 송기마스크
- ④ 방진마스크

문 12. 위험물의 종류별 성질이 옳지 않은 것은?

- ① 제1류 위험물 - 산화성 고체
- ② 제2류 위험물 - 자기반응성 물질
- ③ 제3류 위험물 - 자연발화성 및 급수성 물질
- ④ 제4류 위험물 - 인화성 액체

문 13. Lewin의 인간행동 법칙인 $B = f(P \cdot E)$ 에서 개체 P 에 해당되지 않는 것은?

- ① 지능
- ② 연령
- ③ 인간관계
- ④ 심신상태

문 14. A급 화재에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 일반 가연물의 화재로 소화방법은 주로 물에 의한 냉각소화를 이용한다.
- ② 인화성 액체 등의 유류화재로 주로 질식효과를 적용하여 소화한다.
- ③ 전기기기의 화재로 누전 등의 전기화재가 포함되어 전기 절연성을 갖는 소화재를 사용한다.
- ④ 마그네슘 등의 금속화재로 소화에는 마른 모래 등이 효과적이다.

문 15. 교통 안전관리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자동차가 빗길에서 주행하는 경우 발생하는 수막현상(Hydroplaning)은 속도가 빠를수록 일어나기 쉽다.
- ② 자동차 타이어 공기압이 낮을 경우 타이어의 마모가 가속화되지 않는다.
- ③ 자동차 충돌 시 충격량이 일정한 경우 정지시간 또는 정지거리가 짧을수록 충격력은 작아진다.
- ④ 자동차가 커브를 통과하는 경우 회전반경이 클수록 원심력이 강하게 작용된다.

문 16. 잠재하는 위험요인의 문제 해결을 습관화하는 '위험예지훈련'의 4라운드를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 본질추구 → 현상파악 → 대책수립 → 목표설정
- ② 현상파악 → 대책수립 → 본질추구 → 목표설정
- ③ 현상파악 → 본질추구 → 대책수립 → 목표설정
- ④ 목표설정 → 현상파악 → 본질추구 → 대책수립

문 17. 안전보건표지 (가), (나), (다)의 의미로 옳은 것은?



(가)

(가)



(나)

(나)



(다)

(다)

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ① 비탈길경고 | 인화성물질경고 | 산화성물질경고 |
| ② 비탈길경고 | 산화성물질경고 | 부식성물질경고 |
| ③ 낙하물경고 | 인화성물질경고 | 반응성물질경고 |
| ④ 낙하물경고 | 산화성물질경고 | 부식성물질경고 |

문 18. 화학무기 중 산소기능을 교란하고 미토콘드리아 기능을 방해하여 생명 에너지원을 차단하는 것은?

- ① 혈액작용제
- ② 신경작용제
- ③ 수포작용제
- ④ 무능화작용제

문 19. 「시설물의 안전관리에 관한 특별법 시행령」상 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 시기로 옳지 않은 것은?

- ① A등급의 정기점검은 반기에 1회 이상 실시한다.
- ② B등급의 정밀점검은 건축물의 경우 3년에 1회 이상 실시한다.
- ③ C등급의 정밀점검은 건축물 외 시설물의 경우 2년에 1회 이상 실시한다.
- ④ D등급의 정밀안전진단은 5년에 1회 이상 실시한다.

문 20. 「시설물의 안전관리에 관한 특별법 시행령」상 제1종시설물이 아닌 것은?

- ① 연장 500m 이상의 철도교량
- ② 3차로 이상의 도로터널
- ③ 16층 이상의 공동주택
- ④ 1일 공급능력 3만톤 이상의 지방상수도