

안전관리론

문 1. 「위험물안전관리법 시행령」상 유별 성질이 다른 위험물은?

- ① 유황
- ② 마그네슘
- ③ 인화성고체
- ④ 나트륨

문 2. 연소형태 중 분해연소를 하는 물질은?

- ① 종이
- ② 니트로글리세린
- ③ 코크스
- ④ 숯

문 3. 하비(Harvey)는 안전대책의 내용 중 3E가 중요하다고 주장하였다. 3E에 해당하지 않는 것은?

- ① 교육
- ② 자본
- ③ 기술
- ④ 규제

문 4. 「도로교통법 시행규칙」상 도로상태가 위험하거나 도로 또는 그 부근에 위험물이 있는 경우, 필요한 안전조치를 할 수 있도록 도로사용자에게 알리는 표지에 해당하는 것은?

- ① 주의표지
- ② 규제표지
- ③ 지시표지
- ④ 보조표지

문 5. 「위험물안전관리법 시행규칙」상 주유취급소에 설치할 수 없는 위험물 저장 또는 취급용 탱크(단, 이동탱크저장소 제외)에 해당하는 것은?

- ① 자동차 등에 주유하기 위한 고정주유설비에 직접 접속하는 전용탱크 70,000ℓ의 것
- ② 보일러 등에 직접 접속하는 전용탱크 5,000ℓ의 것
- ③ 주유취급소 안에 설치된 자동차 정비작업장에서 사용하는 폐유를 저장하는 1,000ℓ 탱크 1기
- ④ 고정주유설비에 직접 접속하는 2기의 간이탱크(단, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」상 방화지구안의 주유취급소는 제외)

문 6. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」상 방사능방재훈련에 대한 내용이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말은?

원자력안전위원회는 (㉠)마다 (㉡)으로 정하는 바에 따라 관계 중앙행정기관이 함께 참여하는 방사능방재훈련을 실시하여야 한다.

㉠ ㉡

- | | |
|------|--------|
| ① 2년 | 원자력안전법 |
| ② 3년 | 대통령령 |
| ③ 5년 | 대통령령 |
| ④ 7년 | 원자력안전법 |

문 7. BLEVE에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가연성 고체분진이 공기 중에서 일정 농도 이상 부유하다 점화원을 만나 폭발을 일으키는 현상
- ② 유류를 저장하고 있는 탱크 내부에 수분이 존재할 경우, 탱크 화재 시 수분이 기화하면서 유류가 탱크 외부로 분출되는 현상
- ③ 비등상태의 액화 가연성가스가 급속히 기화하고 팽창하면서 폭발하는 것으로, 액화석유가스 저장탱크가 화재에 노출되면 발생할 수 있는 현상
- ④ 높은 온도를 유지하고 있는 유류가 담긴 탱크 속에 수분이 함유되어 있을 경우, 수분이 기화되면서 탱크 안의 내용물이 넘치는 현상

문 8. 「도로교통법」상 주차금지 장소에 해당하지 않는 것은?

- ① 터널 안 및 다리 위
- ② 화재경보기로부터 5m 이격 지점
- ③ 소방용 기계·기구가 설치된 곳으로부터 3m 이격 지점
- ④ 지방경찰청장이 도로에서의 위험을 방지하고 교통의 안전과 원활한 소통을 확보하기 위하여 필요하다고 인정하여 지정한 곳

문 9. 화재안전에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화재 시 발생하는 이산화탄소는 다량으로 존재할 때 산소부족으로 사망에 이르게 할 수 있다.
- ② 금속성 물질의 화재 시 일반적으로 이산화탄소 소화기로 질식소화한다.
- ③ 가연성 가스인 LPG의 주성분은 프로판과 부탄이다.
- ④ 화재 시 발생하는 일산화탄소는 흡입 시 혈액 속 헤모글로빈과 결합할 수 있다.

문 10. 국민보호와 공공안전을 위한 테러방지법령상 포상금심사위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위원장 1명과 위원 8명으로 구성한다.
- ② 위원장은 국민안전처장관을 당연직으로 한다.
- ③ 위원장이 부득이한 사유로 그 직무를 수행하지 못할 때에는 위원장이 지명하는 위원이 그 직무를 대행한다.
- ④ 위원회에 간사를 두되, 간사는 대테러센터 소속 공무원 중에서 대테러센터장이 지명한다.

문 11. 화재의 분류와 색상을 바르게 연결한 것은?

- ① A급 - 무색
- ② B급 - 황색
- ③ C급 - 백색
- ④ D급 - 청색

문 12. 산업안전보건법령상 산업재해 중 중대재해에 해당하는 것은?

- ① 5개월 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 발생한 재해
- ② 부상자 또는 직업성질환자가 동시에 2명 발생한 재해
- ③ 부상자 또는 직업성질환자가 동시에 5명 발생한 재해
- ④ 2개월 요양이 필요한 부상자가 동시에 5명 발생한 재해

문 13. 폭발에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연소범위를 만족하는 가연성 혼합기 존재 시 점화원에 의해 폭발할 수 있다.
- ② 화학적 폭발은 급격한 화학적 변화에 의한 연소현상의 한 형태로, 일반적으로 폭음과 충격압력을 수반하는 현상을 말한다.
- ③ 물리적 폭발은 물질의 상변화 등에 의한 폭발로 분류할 수 있다.
- ④ 프로판은 폭발한계가 가장 넓은 가스이기 때문에 사용에 주의해야 한다.

문 14. 일상생활 중에 일어날 수 있는 화재 안전에 대한 내용으로 옳은 것은?

- ① 요리할 때 사용하는 유류에 의한 화재는 냄비뚜껑을 덮어 냉각소화 시킨다.
- ② 경유는 휘발유보다 인화점이 낮기 때문에 주유 시 가연성 증기발생에 의한 착화에 주의해야 한다.
- ③ 우리 주변에 가장 많이 볼 수 있는 ABC분말소화기는 일반화재, 유류화재, 전기화재에 모두 사용할 수 있다.
- ④ LNG는 누출되면 가스가 바닥 면에 모일 수 있으므로 가스 누설경보기는 바닥 쪽에 설치하여야 한다.

문 15. 위험물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아세트알데히드는 수용성액체로서 환원성이 커서 은거울 반응을 한다.
- ② 4류 위험물 중 수용성인 것은 화재발생 시 알콜형포(내알콜형포)를 사용할 수 있다.
- ③ 벤젠의 증기는 마취성이 있고 독성이 강하며, 질산과 진한 황산을 반응시키면 니트로화하여 TNT의 제조에 이용된다.
- ④ 메틸알코올은 독성이 강해서 눈에 들어가면 실명의 위험이 있고 섭취 시 사망에 이를 수도 있다.

문 16. 「산업안전보건법 시행규칙」상 설치·이전하는 경우 안전인증을 받아야 하는 기계·기구에 해당하지 않는 것은?

- ① 프레스
- ② 크레인
- ③ 리프트
- ④ 곤돌라

문 17. 정전기 발생에 영향을 주는 조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접촉압력이 클수록 정전기 발생량은 감소한다.
- ② 접촉과 분리가 반복될수록 정전기 발생량은 감소한다.
- ③ 접촉면적이 클수록 정전기 발생량은 크다.
- ④ 분리속도가 빠르면 정전기 발생량은 크다.

문 18. 기업의 위험도를 비교하는 수단으로 사용되고 있는 종합재해지수를 나타내는 식으로 옳은 것은?

- ① $\sqrt{\text{안전활동률} \times \text{재해율}}$
- ② $\sqrt{\text{재해율} \times \text{강도율}}$
- ③ $\sqrt{\text{빈도율} \times \text{재해율}}$
- ④ $\sqrt{\text{빈도율} \times \text{강도율}}$

문 19. 무재해운동 이념의 3원칙이 아닌 것은?

- ① 무의 원칙
- ② 대책수립의 원칙
- ③ 선취의 원칙
- ④ 참가의 원칙

문 20. 스웨인(Swain)이 제안한 휴먼에러(human error)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 누락오류(omission error)는 작업 수행 중에 필요한 조작이나 행동을 빠뜨리는 경우의 에러이다.
- ② 수행오류(commission error)는 작업 수행 중에 필요한 조작을 하였으나 정확하게 수행하지 못한 경우의 에러이다.
- ③ 시간오류(time error)는 작업 수행 중에 그 순서가 헛갈려서 순서를 바꾸어 작업을 수행하는 경우의 에러이다.
- ④ 불필요한 수행오류(extraneous error)는 작업 수행 중에 필요하지 않은 행동을 수행하는 경우의 에러이다.