

## 안전관리론

문 1. 기계, 기구 및 설비의 신설, 변경, 고장 수리 시에 실시하는 안전 점검은?

- ① 임시점검
- ② 일상점검
- ③ 특별점검
- ④ 정기점검

문 2. 원인물질의 상태에 따라 분류한 폭발 현상에 대해 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 분무폭발 - 미세한 액적이 분무상으로 되어 착화원에 의하여 폭발
- ② 분해폭발 - 분해에 의하여 생성된 가스가 열팽창되고, 이 때 생기는 압력 상승과 압력 방출에 의하여 폭발
- ③ 증기폭발 - 액상에서 기상으로 완만한 상변화에 의하여 폭발하한계 이하의 농도에서 폭발
- ④ 증기운폭발 - 대량의 가연성 액체가 유출하여 발생하는 구름상 증기가 공기와 혼합하여 착화원에 의하여 폭발

문 3. 통상 작업 시작 전 5~15분, 작업 종료 시 3~5분 동안 이루어지는 것으로 작업 상황에 잠재된 위험을 참여자 모두가 자발적으로 말하고 생각하며 인지하는 안전기법은?

- ① 안전관찰조치기법(Safety Training Observation Program)
- ② 툴박스미팅(Tool Box Meeting)
- ③ 안전순찰(Safety Patrol)
- ④ 터치엔콜(Touch and Call)

문 4. 버드(Frank E. Bird)의 재해발생비율을 따를 때, 인적 상해가 22건 발생한 경우 물적 손실을 동반하는 무상해 사고의 발생건수는?

- ① 60건
- ② 66건
- ③ 220건
- ④ 660건

문 5. 화학물질의 사고 시 누출방재 요령으로 옳지 않은 것은?

- ① 암모니아 - 증기를 줄이고 증기구름의 이동을 억제하기 위하여 분무주수한다.
- ② 벤젠 - 토양누출 시 모래 등 비가연성 물질에 흡수시키고 액체 유출물 전방에 제방을 쌓는다.
- ③ 일산화탄소 - 열, 스파크 등 점화원을 제거하고 환기하며 밀폐공간에는 들어가지 않는다.
- ④ 과산화수소 - 톱밥, 종이, 천 등을 사용하여 흡수시킨 후 안전장소로 옮겨 처리한다.

문 6. 위험물안전관리법령상 이동탱크저장소에 의하여, 운송책임자의 감독 또는 지원을 받아 운송하여야 하는 위험물은?

- ① 알킬리튬
- ② 과산화수소
- ③ 과염소산
- ④ 할로겐화합물

문 7. 화재 시 건물 내 연기가 화재로 발생하는 열에너지에 의해 이동할 경우, 수평이동속도와 수직이동속도는?

|   | 수평이동속도[m/s] | 수직이동속도[m/s] |
|---|-------------|-------------|
| ① | 0.5 ~ 1     | 2 ~ 3       |
| ② | 2 ~ 3       | 5 ~ 7       |
| ③ | 2 ~ 3       | 0.5 ~ 1     |
| ④ | 5 ~ 7       | 2 ~ 3       |

문 8. 소방시설에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 방화문은 화재 시 이를 감지하여 자동으로 열리는 구조이어야 한다.
- ② ABC분말소화기는 일반화재, 유류화재, 금속화재에 적응성이 있다.
- ③ 옥내소화전설비는 화재의 최성기에 사용되는 소화설비로서 소방관만 사용하는 것이다.
- ④ 제연경계벽은 화재 연기의 확산 및 연기의 유동을 방지하는 시설이다.

문 9. 하인리히(H. W. Heinrich)가 제시한 사고예방대책의 기본 원리 5단계를 순서대로 바르게 나열한 것은?

|            |            |
|------------|------------|
| ㄱ. 분석 평가   | ㄴ. 시정책의 선정 |
| ㄷ. 시정책의 적용 | ㄹ. 조직      |
| ㅁ. 사실의 발견  |            |

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ → ㅁ
- ② ㄱ → ㅁ → ㄹ → ㄴ → ㄷ
- ③ ㄹ → ㅁ → ㄱ → ㄴ → ㄷ
- ④ ㄹ → ㅁ → ㄴ → ㄷ → ㄱ

문 10. 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법령상 소방시설의 종류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소화설비 - 소화기구, 옥내소화전설비, 스프링클러설비
- ② 소화활동설비 - 소화수조, 저수조, 제연설비
- ③ 경보설비 - 비상방송설비, 누전경보기, 통합감시시설
- ④ 피난설비 - 유도등, 비상조명등, 인명구조기구

문 11. 방사선 대책에서 체외 피폭에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 방사선량은 거리가 증가함에 따라 선형적으로 감소한다.
- ② 방사성 물질을 취급하는 작업자는 포켓선량계를 휴대한다.
- ③ 작업자와 방사선원 사이에 적절한 차폐재를 설치한다.
- ④ 작업자는 납장갑, 납앞치마를 착용 후 작업한다.

