

【 소방학개론 】

1. 「의용소방대 설치 및 운영에 관한 법률」상 의용소방대의 임무로 옳지 않은 것은?

- ① 화재예방업무의 보조
- ② 구조·구급 업무의 보조
- ③ 소방시설 점검업무의 보조
- ④ 화재의 경계와 진압업무의 보조
- ⑤ 화재 등 재난 발생 시 대피 및 구호업무의 보조

2. 「위험물안전관리법 시행령」상 위험물 및 지정수량이 올바르게 짝 지어진 것은?

	유별	품명	지정수량
①	제1류	과망간산염류	300 kg
②	제2류	마그네슘	100 kg
③	제3류	과염소산	300 kg
④	제4류	알코올류	200 kg
⑤	제5류	유기과산화물	10 kg

3. 「재난 및 안전관리 기본법 시행령」상 다중이용시설의 관계인이 위기상황에 대비한 매뉴얼을 작성하여 이에 따른 훈련을 주기적으로 실시해야 하는 건축물 또는 시설에 해당하지 않는 것은?

- ① 바닥면적의 합계가 4,000 m²인 판매시설
- ② 바닥면적의 합계가 5,000 m²인 운수시설 중 여객용 시설
- ③ 바닥면적의 합계가 6,000 m²인 숙박시설 중 관광 숙박시설
- ④ 바닥면적의 합계가 7,000 m²인 의료시설 중 종합 병원
- ⑤ 바닥면적의 합계가 8,000 m²인 문화 및 집회시설 (동물원 및 식물원은 제외)

4. 표준 상태에서 공기 중 가연물의 위험도가 높은 순으로 나열된 것은?

가연물	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ
연소범위 (%)	4~16	3~33	1~14	6~36

- ① ㄴ > ㄹ > ㄱ > ㄷ
- ② ㄴ > ㄹ > ㄷ > ㄱ
- ③ ㄷ > ㄴ > ㄱ > ㄹ
- ④ ㄷ > ㄴ > ㄹ > ㄱ
- ⑤ ㄹ > ㄴ > ㄱ > ㄷ

5. 연소에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연소는 빛과 열의 발생을 수반하는 급격한 산화 반응이다.
- ② 연소의 3요소는 가연물, 산소공급원, 점화원이다.
- ③ 수소 기체는 아세틸렌 기체보다 연소범위가 더 넓다.
- ④ 가연물의 인화점이 낮을수록 연소 위험성이 커진다.
- ⑤ 열분해에 의해 산소를 발생하면서 연소하는 현상은 자기연소이다.

6. 응상폭발에 해당되는 것은?

- ① 저온의 액화가스가 상온의 물 위에 분출되었을 때와 같이 액상에서 기상으로의 급격한 상변화에 의해 발생하는 폭발현상
- ② 공기 중에 분출된 가연성 액체의 미세한 액적이 무상으로 되어 공기 중에 있을 때 점화원에 의해 착화되어 일어나는 폭발현상
- ③ 가연성 고체의 미분이 공기 중에 부유하고 있을 때에 착화원에 의해 발생하는 폭발현상
- ④ 공기나 산소가 섞이지 않더라도 가연성 가스 자체의 분해 반응열에 의해 발생하는 폭발현상
- ⑤ 대기 중에 기화하기 쉬운 가연성 액체가 유출되어 가연성 혼합기체가 대량으로 형성되었을 때 점화원에 의해 착화되어 일어나는 폭발현상

7. 다음에서 설명하는 소화방법은?

비중이 물보다 큰 중유 등 비수용성 유류화재 시 무상주수하거나 포소화약제를 방사하여 유류 표면에 얇은 층이 형성되어 공기 중의 산소 공급을 차단시켜 소화하는 방법을 말한다.

- ① 제거소화법 ② 유화소화법
- ③ 억제소화법 ④ 방진소화법
- ⑤ 피복소화법

8. 「재난 및 안전관리 기본법」상 재난관리를 위하여 필요한 재난관리정보에 해당하는 것만을 있는 대로 고른 것은?

ㄱ. 재난상황정보 ㄴ. 동원가능 자원정보
ㄷ. 시설물정보 ㄹ. 지리정보

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

9. 스프링클러설비의 종류별 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 일제살수식의 경우 폐쇄형스프링클러헤드가 설치된다.
- ② 건식의 경우 2차측 배관에 가압수를 충전시킨다.
- ③ 습식과 일제살수식의 경우 감지기가 설치된다.
- ④ 습식의 경우 슈퍼비조리판넬(Supervisory Panel)이 설치된다.
- ⑤ 준비작동식의 경우 감지기와 폐쇄형스프링클러헤드가 설치된다.

10. 건축물 내부화재 시 발생하는 열과 연기의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감광계수가 증가할수록 가시거리는 증가한다.
- ② 연기의 수직방향 유동속도는 수평방향보다 빠르다.
- ③ 굴뚝효과는 건축물의 내부와 외부의 온도차에 의해 발생할 수 있다.
- ④ 화재실 내부에서 중성대의 상부 압력은 실외 압력보다 높게 나타난다.
- ⑤ 열의 전달 방법 중 복사는 중간 매개체 도움 없이 발생하는 전자파에 의한 에너지의 전달이다.

11. 자연발화 방지방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공기의 유통을 방지한다.
- ② 황린은 물속에 저장한다.
- ③ 저장실의 온도를 낮게 유지한다.
- ④ 열의 축적이 용이하지 않도록 한다.
- ⑤ 발열반응에 정촉매작용을 하는 물질을 피하여야 한다.

12. 「소방기본법 시행령」상 국고보조 대상사업의 범위에 해당하지 않는 것은?

- ① 소방자동차 구입
- ② 소방헬리콥터 및 소방정 구입
- ③ 소방전용통신설비 및 전산설비 설치
- ④ 방화복 등 소방활동에 필요한 소방장비 구입
- ⑤ 소방관서용 청사의 대수선

13. 제2석유류에 대한 설명이다. (ㄱ)~(ㄷ)에 알맞은 것은?

제2석유류는 등유, 경유 그 밖에 1기압에서 인화점이 섭씨 (ㄱ)도 이상 70도 미만인 것을 말한다. 다만, 도료류 그 밖의 물품에 있어서 가연성 액체량이 (ㄴ)중량퍼센트 이하이면서 인화점이 섭씨 40도 이상인 동시에 연소점이 섭씨 (ㄷ)도 이상인 것은 제외한다.

	ㄱ	ㄴ	ㄷ
①	18	10	40
②	20	20	45
③	20	25	50
④	21	30	55
⑤	21	40	60

14. 「화재조사 및 보고규정」상 화재조사의 종류 중 화재원인조사의 범위에 포함되지 않는 것은?

- ① 화재의 연소경로 등 연소상황 조사
- ② 피난상의 장애요인 등 피난상황 조사
- ③ 화재의 발견, 통보 및 초기소화상황 조사
- ④ 열에 의한 탄화, 파손 등의 재산피해 조사
- ⑤ 소방·방화시설의 활용 또는 작동 등의 상황 조사

15. 「위험물안전관리법 시행령」상 운송책임자의 감독·지원을 받아 운송하여야 하는 위험물을 있는 대로 고르면?

- | | |
|-----------|---------|
| ㄱ. 알킬알루미늄 | ㄴ. 마그네슘 |
| ㄷ. 히드록실아민 | ㄹ. 중크롬산 |
| ㅁ. 알킬리튬 | ㅂ. 적린 |

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㅁ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㅁ
- ⑤ ㄴ, ㅂ

16. 「위험물안전관리법」상 위험물안전관리자 선임에 대한 내용이다. (ㄱ), (ㄴ)에 알맞은 것은?

안전관리자를 선임한 제조소등의 관계인은 그 안전관리자를 해임하거나 안전관리자가 퇴직한 때에는 해임하거나 퇴직한 날부터 (ㄱ)일이내에 다시 안전관리자를 선임하여야 한다. 안전관리자를 선임한 경우에 선임한 날부터 (ㄴ)일이내에 행정안전부령으로 정하는 바에 따라 소방본부장 또는 소방서장에게 신고하여야 한다.

- | | ㄱ | ㄴ |
|---|----|----|
| ① | 7 | 14 |
| ② | 14 | 7 |
| ③ | 30 | 7 |
| ④ | 30 | 14 |
| ⑤ | 30 | 30 |

17. 소방청장이 정하는 내진설계기준에 맞게 소방시설을 설치해야 하는 경우 대통령령으로 정하는 소방시설에 해당하지 않는 것은?

- ① 옥내소화전설비
- ② 옥외소화전설비
- ③ 물 분무 소화설비
- ④ 스프링클러설비
- ⑤ 포소화설비

18. 「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률 시행규칙」상 소방안전관리대상물의 관계인이 수립하여 시행하여야 할 피난계획에 포함되지 않는 것은?

- ① 화재정보의 수단 및 방식
- ② 층별, 구역별 피난대상 인원의 현황
- ③ 각 거실에서 옥외로 이르는 피난경로
- ④ 피난 시 소화설비의 작동과 사용계획
- ⑤ 재해약자 및 재해약자를 동반한 사람의 피난동선과 피난방법

19. 「재난 및 안전관리 기본법 시행령」상 특정관리대상 지역에 대한 안전등급의 평가기준에 따라 실시하여야 하는 정기안전점검 실시기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 안전등급 A등급: 반기별 1회 이상
- ② 안전등급 B등급: 반기별 1회 이상
- ③ 안전등급 C등급: 반기별 2회 이상
- ④ 안전등급 D등급: 월 1회 이상
- ⑤ 안전등급 E등급: 월 2회 이상

20. 「재난 및 안전관리 기본법」상 재난 및 사고유형별 재난관리주관기관의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 사업장에서 발생한 대규모 인적 사고 - 고용노동부
- ② 자연우주물체의 추락·충돌 - 국토교통부
- ③ 내륙에서 발생한 유도선 등의 수난 사고 - 행정안전부
- ④ 가스 수급 및 누출 사고 - 산업통상자원부
- ⑤ 다중 밀집시설 대형화재 - 소방청

21. 가연물이 되기 위한 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 열전도율이 높을 것
- ② 활성화에너지가 작을 것
- ③ 산화가 잘되며 발열량이 높을 것
- ④ 연쇄반응이 일어나기 쉬운 물질일 것
- ⑤ 산소와 친화력이 높으며 표면적이 넓을 것

22. 「화재조사 및 보고규정」과 관련한 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 감식: 화재와 관계되는 물건의 형상, 구조, 재질, 성분, 성질 등 이와 관련된 모든 현상에 대하여 과학적 방법에 따라 필요한 실험을 행하고 그 결과를 근거로 화재원인을 밝히는 자료를 얻는 것
- ② 재구입비: 화재 당시의 피해물과 같거나 비슷한 것을 재건축(설계 감리비 포함) 또는 재취득하는데 필요한 금액
- ③ 내용연수: 고정자산을 경제적으로 사용할 수 있는 연수
- ④ 손해율: 피해물의 종류, 손상 상태 및 정도에 따라 피해액을 적정화시키는 일정한 비율
- ⑤ 잔가율: 화재 당시에 피해물의 재구입비에 대한 현재가의 비율

23. 가연물의 종류에 따른 화재별 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반화재는 보통화재라고도 하며, 화재 발생 시 주로 백색 연기가 생성되며 연소 후에는 재를 남긴다.
- ② 유류화재는 화재 시 일반화재보다 진행속도가 빠르고 주로 흑색 연기가 생성되며 연소 후에는 재를 남기지 않는다.
- ③ 전기화재는 C급 화재로서 통전 중인 전기시설물로부터 유도되며, 원인으로서는 합선(단락), 과부하, 누전, 낙뢰 등이다.
- ④ 금속화재는 D급 화재로서 금속작업 시 열의 축적 등의 원인으로 발생하며, 건조사, 건조분말 등을 이용한 질식·피복 효과와 물을 이용한 냉각효과를 이용해 소화한다.
- ⑤ 가스화재는 가스가 누설되어 공기와 일정 비율로 혼합된 상태에서 점화원에 의하여 착화되어 발생하며, 주된 소화방법은 밸브류 등을 잠그거나 차단시킴으로 인한 제거소화법이다.

24. 「119구조·구급에 관한 법률 시행령」상 구조 또는 구급 요청을 거절할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 동물의 단순 처리·포획·구조 요청을 받은 경우
- ② 섭씨 38도 이상의 고열 감기환자
- ③ 혈압 등 생체징후가 안정된 타박상 환자
- ④ 술에 취했으나 외상이 없고 강한 자극에 의식을 회복한 사람
- ⑤ 요구조자 또는 응급환자가 구조·구급대원에게 폭력을 행사하는 등 구조·구급활동을 방해하는 경우

25. 차동식스포츠형과 정온식스포츠형 감지기의 성능을 겸한 것으로서 둘 중 어느 한 기능이 작동되면 화재 신호를 발하는 감지기는?

- ① 다신호식
- ② 아날로그식
- ③ 광전식스포츠형
- ④ 보상식스포츠형
- ⑤ 이온화식스포츠형