

1과목 : 소방학

1. 가연성물질의 연소범위에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산소농도가 증가할수록 연소범위가 넓어진다.
- ② 불활성가스를 첨가할수록 연소범위가 좁아진다.
- ③ 연소범위가 넓을수록 위험성이 증가한다.
- ④ 연소범위 하한계가 낮을수록 위험성이 감소한다.

2. 위험물안전관리법령상 제3류 위험물에 해당하는 것은?

- ① 금속분 ② 황화린
- ③ 황린 ④ 철분

3. 연기농도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연기농도가 증가할수록 감광계수는 커진다.
- ② 감광계수란 연기농도를 나타내는 척도이다.
- ③ 일반적으로 감광계수가 커지면 가시거리가 길어진다.
- ④ 연기농도의 측정방법은 중량농도법, 입자농도법 등이 있다.

4. 증발연소가 주된 연소형태인 물질을 모두 고른 것은?

ㄱ. 휘발유 ㄴ. 유황 ㄷ. 숯 ㄹ. 마그네슘

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ

5. 니트로셀룰로오스의 자연발화 시 주된 원인으로 옳은 것은?

- ① 유전열 ② 흡착열
- ③ 분해열 ④ 발효열

6. 금속칼륨의 보호액으로 옳은 것은?

- ① 물 ② 등유
- ③ 아세톤 ④ 에테르

7. 옥외탱크저장소의 유류화재 시에 나타날 수 있는 현상이 아닌 것은?

- ① 보일오버 ② 슬롭오버
- ③ 오일오버 ④ 훈소

8. 위험물안전관리법령상 제1류 위험물과 제6류 위험물의 공통 성질은?

- ① 산화성 ② 가연성
- ③ 급수성 ④ 자기반응성

9. 다음에서 설명하고 있는 것은?

- 공기의 유동이나 유체의 흐름으로 열이 이동하는 것
- 화재현장의 발화원 부근에서 온도가 증가하며 화재실 내부의 온도차 발생으로 열의 이동이 진행되는 현상

- ① 전도 ② 대류
- ③ 비열 ④ 잠열

10. 위험물안전관리법령상 위험물제조소에서 제4류 위험물을 취

급하는 경우에 게시판에 표시하여야 하는 주의사항은?

- ① 화기엄금 ② 화기주의
- ③ 물기엄금 ④ 물기주의

11. 질소성분이 함유되어 있는 물질이 불완전 연소할 때 발생하며 청산가스라고도 불리는 유독성가스는?

- ① 불화수소 ② 황화수소
- ③ 염화수소 ④ 시안화수소

12. 가연성가스의 분출화재 시 주 밸브를 닫아서 연료공급을 차단하는 소화방법은?

- ① 냉각소화 ② 제거소화
- ③ 억제소화 ④ 질식소화

13. 통전 중인 전기기구에서 발생한 화재의 종류는?

- ① A급 ② B급
- ③ C급 ④ D급

14. 요리용 및 지방질 기름 화재 시에 이들 물질과 결합하여 비누화반응을 일으키는 소화약제는?

- ① 제1종 분말소화약제 ② 이산화탄소소화약제
- ③ 제3종 분말소화약제 ④ 할론소화약제

15. 옥외소화전에서 막대모양의 굵은 물줄기를 가연물에 직접 방사하는 주수형태는?

- ① 붕상주수 ② 적상주수
- ③ 무상주수 ④ 미분무주수

16. 화재안전기준(NFSC)상 이산화탄소소화설비의 분사헤드 설치제외 장소가 아닌 것은?

- ① 방재실 · 제어실 등 사람이 상시 근무하는 장소
- ② 나트륨 · 칼륨 · 칼슘 등 활성금속물질을 저장 · 취급하는 장소
- ③ 전시장 등의 관람을 위하여 다수인이 출입 · 통행하는 통로 및 전시실 등
- ④ 무인 변전소 등 사람이 없는 장소

17. 화재안전기준(NFSC)상 할로겐화합물 및 불활성기체소화설비의 소화약제가 아닌 것은?

- ① HFC-2 ② HFC-123
- ③ HFC-125 ④ HCFC-124

18. 소방기본법령상 소방신호와 타종신호의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 경계신호 - 1타와 연3타를 반복
- ② 발화신호 - 난타
- ③ 해제신호 - 상당한 간격을 두고 1타씩 반복
- ④ 훈련신호 - 연3타 반복

19. 각 층의 바닥면적이 1,800 m² 인 지상 15층의 내화구조 주상복합건축물이 있다. 이 건축물 지상 13층에서의 최소 방화구획 수는? (단, 전 층에 스프링클러소화설비가 설치되어 있으며, 주어진 조건 이외의 다른 조건은 고려하지 않음)

- ① 2 ② 3
- ③ 4 ④ 5

20. 다음에서 설명하고 있는 피난행동의 특성은?

화재 시 발생하는 연기와 정전 등으로 시야가 흐려지면 인간이 머두운 곳에서 개구부, 조명 등의 불빛을 따라 밝은 곳으로 피난하려는 행동

- ① 추종본능 ② 퇴피본능
③ 지광본능 ④ 귀소본능

21. 다음에서 설명하고 있는 방폭구조는?

전기설비가 정상상태 및 이상상태(단선, 단락, 지락 등)에서 발생하는 전기불꽃, 마크 또는 고온에 의하여 점화되지 않은 것이 확인된 구조이거나 미격 거리가 형성되어 본질적으로 점화가 되지 않는 구조

- ① 내압 방폭구조 ② 안전증 방폭구조
③ 본질안전 방폭구조 ④ 유입 방폭구조

22. 소방기본법령상 소방용수시설의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 소방펌프자동차가 쉽게 접근할 수 있도록 할 것
② 흡수에 지장이 없도록 토사 및 쓰레기 등을 제거할 수 있는 설비를 갖출 것
③ 저수조에 물을 공급하는 방법은 상수도에 연결하여 자동으로 급수되는 구조일 것
④ 소방용호스와 연결하는 소화전의 연결금속구의 구경은 50밀리미터로 할 것

23. 소방기본법에서 규정하고 있는 화재경계지구의 지정 대상지역에 해당하지 않는 것은? (단, 소방청장·소방본부장 또는 소방서장이 화재경계지구로 지정할 필요가 있다고 인정하는 지역은 제외함)

- ① 공장·창고가 밀집한 지역
② 위험물의 저장 및 처리시설이 밀집한 지역
③ 고층건축물이 밀집한 지역
④ 석유화학제품을 생산하는 공장이 있는 지역

24. 화재하중 산정에 영향을 미치는 요소는?

- ① 가연물의 배열상태 ② 가연물의 비표면적
③ 화재실의 공기 공급량 ④ 가연물의 중량

25. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법령상 정하고 있는 소방시설 중 소화설비가 아닌 것은?

- ① 옥내소화전설비 ② 물분무소화설비
③ 연결송수관설비 ④ 스프링클러설비

26. 건축법령상 피난계단의 설치에 관한 내용이다. ()에 알맞은 것은?

건축물(갯복도식 공동주택은 제외한다)의 ()층(공동주택의 경우에는 16층) 이상인 층(바닥면적이 400제곱미터 미만인 층은 제외한다) 또는 지하 ()층 이하인 층(바닥면적이 400제곱미터 미만인 층은 제외한다)으로부터 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단은 제1항에도 불구하고 특별피난계단으로 설치하여야 한다.

- ① ㉠: 5, ㉡: 1 ② ㉠: 7, ㉡: 2

- ③ ㉠: 10, ㉡: 2 ④ ㉠: 11, ㉡: 3

27. 화재안전기준(NFSC)상 폐쇄형 헤드를 사용하는 스프링클러설비 방식이 아닌 것은?

- ① 건식 ② 일제살수식
③ 준비작동식 ④ 부압식

28. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 방화지구 내 건축물의 인접대지 경계선에 접하는 외벽에 설치하는 창문등으로서 연소할 우려가 있는 부분에 설치하는 방화설비가 아닌 것은?

- ① 갑종방화문
② 폐쇄형 스프링클러설비
③ 환기구멍에 설치하는 불연재료로 된 방화커버
④ 소방법령이 정하는 기준에 적합하게 창문등에 설치하는 드렌처

29. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 방화문 성능기준에 관한 내용이다. ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

갑종방화문은 비차열 () 이상 성능이 확보되어야 한다.

- ① 20분 ② 30분
③ 50분 ④ 60분

30. 소방기본법령상 소방대상물에 해당하지 않는 것은?

- ① 산림 ② 인공 구조물
③ 항해 중인 선박 ④ 선박 건조 구조물

31. 건축물 피난계획의 기본원칙이 아닌 것은?

- ① 2개 이상의 방향으로 피난 할 수 있는 피난로를 확보해야 한다.
② 안내 표지판 등은 그림이나 색보다는 상세한 문자로 해야 한다.
③ 피난경로는 간단명료하게 해야 한다.
④ 피난설비는 가능한 고정설비로 해야 한다.

32. 화재안전기준(NFSC)상 피난구유도등의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 직통계단·직통계단의 계단실 및 그 부속실의 출입구에 설치할 것
② 옥내로부터 직접 지상으로 통하는 출입구 및 그 부속실의 출입구에 설치할 것
③ 피난구의 바닥으로부터 높이 1.5 m 이상으로서 출입구에 인접하도록 설치할 것
④ 구부러진 모퉁이 및 보행거리 20 m마다 설치할 것

33. 화재안전기준(NFSC)상 누전경보기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수신부의 음향장치는 수위실 등 상시 사람이 근무하는 장소에 설치하여야 한다.
② 수신부는 옥내의 점검에 편리한 장소에 설치한다.
③ 경계전로의 정격전류가 60 A를 초과하는 전로에 있어서는 2급 누전경보기를 설치한다.
④ 전원은 분전반으로부터 전용회로로 한다.

34. 화재안전기준(NFSC)상 다음과 같이 정의하고 있는 피난구 조설비는?

화재발생 등에 따른 정전시에 안전하고 원활한 피난활동을 할 수 있도록 거실 및 피난통로 등에 설치되어 자동 점등되는 조명등을 말한다.

- ① 유도등 ② 비상조명등
③ 휴대용비상조명등 ④ 피난유도선
35. 화재안전기준(NFSC)상 수계소화설비에서 구조물 또는 지형 지물 등에 설치하여 자연낙차의 압력으로 급수하는 수조는?
① 지하수조 ② 고가수조
③ 압력수조 ④ 가압수조
36. 화재안전기준(NFSC)상 자동화재탐지설비의 설치기준으로 옳지 않은 것은?
① 지구음향장치는 수신기의 내부 또는 그 직근에 설치한다.
② 지하구의 경우에는 발신기를 설치하지 아니할 수 있다.
③ 감지기회로의 도통시험을 위한 종단저항을 감지기회로의 끝부분에 설치한다.
④ 4층 이상의 특정소방대상물에는 발신기와 전화통화가 가능한 수신기를 설치한다.
37. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법령상 정하고 있는 소방시설 중 경보설비는?
① 완강기 ② 비상방송설비
③ 비상콘센트설비 ④ 옥외소화전설비
38. 액화석유가스(LPG)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 일반적으로 무색이다.
② 주성분은 메탄(CH_4)이다.
③ 기체상태에서는 공기보다 무겁다.
④ 완전연소 시 CO_2 와 H_2O 가 발생한다.
39. 화재안전기준(NFSC)상 이산화탄소소화설비의 자동식 기동 장치에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?
① 수동으로는 기동할 수 없는 구조로 할 것
② 자동화재탐지설비의 감지기의 작동과 연동하는 것으로 할 것
③ 각 방호구역내의 화재감지기의 감지에 따라 작동되도록 할 것
④ 기계식 기동장치는 저장용기를 쉽게 개방할 수 있는 구조로 할 것
40. 화재안전기준(NFSC)상 특정소방대상물에 스프링클러헤드 설치제의 장소가 아닌 것은?
① 수영장 관람석 ② 발전실
③ 변전실 ④ 병원의 수술실

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	③	③	①	③	②	④	①	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	③	①	①	④	②	①	②	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	③	④	③	④	②	②	④	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	④	③	②	②	①	②	②	①	①