

1과목 : 소방학

1. 수계소화설비에 해당되는 것은?

- ① 스프링클러설비 ② 분말소화설비
- ③ 이산화탄소소화설비 ④ 청정소화약제소화설비

2. 화재안전기준(NFSC)상 옥내소화전설비에 관한 내용이다. () 안에 알맞은 것은?

특정소방대상물의 옥내소화전 방수구는 각 부분으로부터 하나의 옥내 소화전 방수구까지의 수평 거리가 () 미하가 되도록 할 것

- ① 10 m ② 20 m
- ③ 25 m ④ 35 m

3. 준비작동식 스프링클러에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1 차축 배관에는 물이 채워져 있다.
- ② 2차축 배관에는 공기가 채워져 있다.
- ③ 2 차축 배관은 동결 우려가 없다.
- ④ 개방형 스프링클러헤드를 사용한다.

4. 화재안전기준(NFSC)상 이산화탄소소화설비의 소화약제 저장 용기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 방화문으로 구획된 실에 설치한다.
- ② 빗물이 침투할 우려가 없는 곳에 설치한다.
- ③ 직사광선이 침투할 우려가 없는 곳에 설치한다.
- ④ 온도가 60℃이하이고, 온도변화가 큰 곳에 설치한다.

5. 화재안전기준(NFSC)상 비상벨설비 음향장치의 음량은 부착된 음향장치의 중심으로부터 1 m 떨어진 위치에서 몇 데시벨(dB) 이상이어야 하는가?

- ① 30 ② 50
- ③ 70 ④ 90

6. 화재안전기준(NFSC)상 청각장애인용 시각경보장치의 설치높이는 바닥으로부터 얼마로 하여야 하는가? (단, 건축물의 천장높이는 3m이다.)

- ① 1 m 이하 ② 1.5 m이하
- ③ 2 m 이상 2.5 m 이하 ④ 2.6 m이상 3 m 이하

7. 소방법령상 특정소방대상물의 관계인이 거주자에게 실시하도록 하는 소방훈련에 해당되지 않는 것은?

- ① 피난훈련 ② 소화훈련
- ③ 통보훈련 ④ 구조·구급훈련

8. 화재안전기준(NFSC)상 비상경보설비가 아닌 것은?

- ① 비상벨설비 ② 무선통신보조설비
- ③ 자동식사이렌설비 ④ 단독경보형감지기

9. 화재안전기준(NFSC)상 비상방송설비의 음향장치에 관한 내용이다. ()안에 들어갈 내용을 순서대로 나열한 것은?

확성기의 음성입력은 ()이상일 것. 단, 실내에 설치하는 것에 있어서는 () 이상일 것

- ① 1W, 3 W ② 3W, 1W
- ③ 5W, 2W ④ 2W, 5W

10. 화재안전기준(NFSC)상 피난기구에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조대의 길이는 피난상 지장이 없어야 한다.
- ② 미끄럼대는 안전한 강하속도를 유지하여야 한다.
- ③ 완강기는 강하시 로프가 소방대상물과 접촉하여 손상되지 않게 한다.
- ④ 피난로프의 길이는 부착 위치에서 착지면 위 150 cm이 내로 한다.

11. 화재안전기준(NFSC)상 피난구유도등의 설치높이는 피난구의 바닥으로부터 몇 미터(m) 이상인가?

- ① 0.8 ② 1.0
- ③ 1.3 ④ 1.5

12. 화재안전기준(NFSC)상 피난사다리를 설치하는 경우 금속성 고정사다리는 최소 몇 층부터 설치해야 하는가? (단, 하향식 피난구용 내림식 사다리는 제외한다.)

- ① 3 ② 4
- ③ 5 ④ 6

13. 소방법령상 화재경계지구 지정대상이 아닌 것은? (단, 소방본부장 또는 소방서장이 별도로 지정한 지역은 제외한다.)

- ① 시장지역
- ② 목조건물이 밀집한 지역
- ③ 공장·창고가 밀집한 지역
- ④ 소방출동로가 확보된 지역

14. 소방법령상 불을 사용하는 설비의 관리와 화재예방을 위하여 지켜야 하는 사항이다. ()안에 알맞은 것은?

용접 또는 용단 작업자로부터 반경 ()이내에 소화기를 갖추어 둘 것

- ① 5 m ② 10 m
- ③ 15 m ④ 20 m

15. 소방법령상 화재발생 시 관계인의 조치의무 사항에 해당하지 않는 것은?

- ① 대피유도 ② 소방로 확보
- ③ 소화활동 ④ 경보발령

16. 소화방법에 따른 제어대상이다. ()안에 알맞은 것은?

• 냉각소화 → ()
• 질식소화 → ()
• 제거소화 → (가연물)

- ① ㄱ: 열, ㄴ: 산소 ② ㄱ: 산소, ㄴ: 열
- ③ ㄱ: 연쇄반응, ㄴ: 열 ④ ㄱ: 산소, ㄴ: 산소

17. 이산화탄소 소화약제의 주된 소화효과는?

- ① 피복효과 ② 냉각효과
- ③ 질식효과 ④ 제거효과

18. 할론 소화약제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전기전도성이 매우 낮다.
- ② 산소결핍에 의한 질식의 위험은 이산화탄소에 비하여 낮다.
- ③ 밀폐된 실에서 방출할 때 압력상승 우려가 이산화탄소에 비하여 매우 높다.
- ④ 부촉매효과에 의한 억제소화가 이루어진다.

19. 물 소화약제의 소화작용으로 옳지 않은 것은?

- ① 질식작용 ② 냉각작용
- ③ 타격 및 파괴작용 ④ 억제작용

20. 소화약제에 의한 2 차 오염피해가 적어 박물관, 정밀기기실, 도서관과 같은 장소에 적합한 소화약제는?

- ① 할로겐화합물 청정소화약제 ② 분말소화약제
- ③ 포소화약제 ④ 강화액 소화약제

21. 구획실 화재에서 발생하는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 보일오버 (boil over) ② 롤오버(roll over)
- ③ 백드래프트 (back draft) ④ 플래시오버(flash over)

22. 화재의 분류와 가연성물질이 옳게 짝지어진 것은?

- ① 일반화재 - A급 -목재 ② 일반화재- B급 -섬유
- ③ 유류화재 - A급 -휘발유 ④ 유류화재- B급 -플라스틱

23. 건축물의 피난계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피난설비는 이동식을 원칙으로 한다.
- ② 피난경로는 단순 명료하게 한다.
- ③ 피난수단은 간단한 방법으로 조작할 수 있게 한다.
- ④ 피난동선은 두 방향 이상 확보한다.

24. 특별피난계단의 구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단은 내화구조로 한다.
- ② 출입구의 유효너비는 0.7 m 이상으로 한다.
- ③ 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 한다.
- ④ 계단은 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 한다.

25. 방화구획의 벽을 덕트(duct)가 관통하는 경우에 덕트와 연결 설치되어 다른 방화구획으로 화염이나 연기의 흐름을 차단시키는 역할을 하는 것은?

- ① 방화벽 ② 방화문
- ③ 방화담퍼 ④ 방화셔터

26. 정전기 제거 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 접지를 한다.
- ② 공기를 이온화한다.
- ③ 전기 부도체를 이용한다.
- ④ 상대습도를 70 %이상으로 높인다.

27. 위험물안전관리법상 위험물에 대한 정의이다. ()안에 들어갈 내용을 순서대로 나열한 것은?

“위험물”이라 함은 () 등의 성질을 가지는 것으로서 ()이 정하는 물품을 말한다.

- ① 인화성 또는 가연성, 안전행정부령
- ② 인화성 또는 발화성, 안전행정부령
- ③ 인화성 또는 가연성, 대통령령
- ④ 인화성 또는 발화성, 대통령령

28. 위험물안전관리법령상 제4류 위험물 제1석유류의 인화점 기준은?

- ① -20℃ 이하 ② 21℃ 미만
- ③ 21℃ 이상 70℃ 미만 ④ 70℃ 이상 200℃ 미만

29. 위험물안전관리법령상 위험물제조소의 게시판 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 게시판은 한변의 길이가 0.3m 이상, 다른 한변의 길이가 0.6m 이상인 직사각형으로 할 것
- ② 게시판의 바탕은 백색으로, 문자는 적색으로 할 것
- ③ 저장 또는 취급하는 위험물의 유별, 품명 및 저장 취급 수량 등을 기재할 것
- ④ 안전관리자의 성명 및 직명을 기재할 것

30. 다음에서 설명하고 있는 스프링클러설비의 종류는?

유수검지장치의 1 차측 및 2 차측의 배관 내에 가압수가 채워져 있으며 동파의 우려가 있어 부동액 주입, 보온조치 등의 방지대책이 반드시 필요하다.

- ① 습식 ② 건식
- ③ 준비작동식 ④ 일제살수식

31. 가연물의 일반적인 구비조건으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 산소와 결합 시 발열량이 적을 것
 ㄴ. 연소반응의 활성화 에너지가 적을 것
 ㄷ. 산화되기 쉬울 것
 ㄹ. 열전도도가 클 것

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

32. 가연물과 연소형태의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 석탄 - 분해연소
- ② 가솔린- 표면연소
- ③ 고급파라핀 - 증발연소
- ④ 액화천연가스(LNG) - 확산연소

33. 플래시 오버(flash over)에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?

- ① 건축물의 층 높이 ② 실의 넓이
- ③ 가연물의 양 ④ 개구부의 면적

34. 다음과 같은 성질을 가진 물질은?

나일론과 멜라민수지의 연소 시 발생하는 독성가스이며, 주로 냉동시설의 냉매로 사용된다.

- ① 황화수소 ② 암모니아
- ③ 염화수소 ④ 시안화수소

35. 열의 특성 및 전달에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잠열은 물질의 상의 변화는 없고 온도의 변화만 있을 때 필요한 열량을 말한다.
- ② 비열은 1g의 물체를 1℃ 만큼 상승시키는데 필요한 열량을 말한다.
- ③ 스테판-볼츠만(Stefan-Boltzmann) 법칙은 열복사와 관련된 법칙이다.
- ④ 열전달 형태는 전도, 대류 및 복사가 있다.

36. 화재 시 발생하는 연기의 일반적인 수직이동속도 범위는?

- ① 0.5~1 m/sec ② 2~5 m/sec
- ③ 7~10 m/sec ④ 11~13 m/sec

37. 위험물안전관리법령상 제4류 위험물에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인화성 액체이다.
- ② 휘발유, 등유, 식용유 등이 있다.
- ③ 옥내소화전설비를 이용한 소화가 가능하다.
- ④ 누출된 증기는 대부분 공기보다 무거워 바닥에 체류한다.

38. 위험물안전관리법령상 제4류 위험물 특수인화물에 해당하지 않는 것은?

- ① 이황화탄소 ② 디에틸에테르
- ③ 아세톤 ④ 아세트알데히드

39. 방화문에 관한 내용이다. ()안에 들어갈 내용을 순서대로 나열한 것은?

방화문은 갑종방화문 및 을종방화문으로 구분하며, 갑종방화문은 비차열()이상, 을종방화문은 비차열 ()이상 성능이 확보되어야 한다.

- ① 30분, 10분 ② 40분, 15분
- ③ 50분, 20분 ④ 60분, 30분

40. 특별피난계단이 설치된 건축물의 거실화재 시 제2차 안전구획에 해당하는 것은?

- ① 거실 ② 복도
- ③ 계단전실 ④ 계단실

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

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