

1과목 : 소방학

1. 화재발생 시 자위소방대가 수행해야 할 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 비상연락 ② 초기소화
③ 화재조사 ④ 피난유도

2. 가연물에 점화원을 가했을 때 연소가 시작되는 최저온도를 무엇이라고 하는가?

- ① 인화점 ② 발화점
③ 연소점 ④ 자연발화점

3. 다음에서 설명하고 있는 것은?

-가연성 고체의 미분미 공기 중에 부유하고 있을 때 착화원에 의해 폭발하는 현상이다.
-폭발을 일으키는 대표적인 물질에는 밀가루, 석탄가루, 전분, 금속분 등이 있다.

- ① 훈소 ② 소염
③ 분진폭발 ④ 중합폭발

4. 목조건축물 화재의 진행과정을 순서대로 옳게 나열한 것은?

- ① 화재원인→ 발염착화→ 무염착화→ 발화→ 최성기
② 화재원인→ 무염착화→ 발염착화→ 발화→ 최성기
③ 화재원인→ 발염착화→ 무염착화→ 최성기→ 발화
④ 화재원인→ 무염착화→ 발염착화→ 최성기→ 발화

5. 건축법령상 소방안전에 관련된 용어의 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 구조 및 재료는 국토교통부령으로 정하는 기준에 적합한 구조 및 재료이다.)

- ① 내화구조: 화염의 확산을 막을 수 있는 성능을 가진 구조
② 난연재료: 불에 잘 타지 아니하는 성능을 가진 재료
③ 불연재료: 불에 타지 아니하는 성질을 가진 재료
④ 준불연재료: 불연재료에 준하는 성질을 가진 재료

6. 건축법상 건축물의 주요구조부에 해당하는 것은?

- ① 차양 ② 옥외 계단
③ 내력벽 ④ 사이 기둥

7. 건축물 화재 시 연기제어의 기본방법이 아닌 것은?

- ① 희석 ② 배출
③ 차연 ④ 복사

8. 위험물안전관리법령상 제3류 위험물에 해당하는 것은?

- ① 유황 ② 칼륨
③ 적린 ④ 과산화수소

9. 건축물 방화구획의 방법에 해당되지 않는 것은?

- ① 층별 구획 ② 면적별 구획
③ 용도별 구획 ④ 수용인원별 구획

10. 방화구획의 용도로 화재 시 연기 및 열을 감지하여 자동 폐쇄되는 것으로서, 공항·체육관 등 넓은 공간에 부득이 하게 내화구조로 된 벽을 설치하지 못하는 경우에 사용하는 것은?

- ① 배연설비 ② 방화셔터
③ 방화댐퍼 ④ 제연경계벽

11. 평소에 사용하는 문·통로를 사용하거나, 자신이 왔었던 길로 되돌아가려는 인간의 피난행동 습성은?

- ① 퇴피본능 ② 귀소본능
③ 추종본능 ④ 지광본능

12. 특별피난계단이 설치된 건축물 화재 시 피난로의 안전구획이 아닌 것은?

- ① 거실 ② 복도
③ 계단 ④ 부속실

13. 위험물안전관리법상 지정수량 이상의 위험물을 제조외의 목적으로 취급하기 위한 대통령령이 정하는 장소는?

- ① 제조소 ② 저장소
③ 취급소 ④ 주유소

14. 옥내소화전함 내부의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 호스 ② 관창
③ 방수구 ④ 송수구

15. 이산화탄소 소화설비의 기동용기함 내부에 설치되는 구성요소가 아닌 것은?

- ① 기동용기 ② 압력스위치
③ 안전밸브 ④ 솔레노이드밸브

16. 자동화재탐지설비의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 수신기 ② 음향장치
③ 발신기 ④ 유도등

17. 가스누설경보기의 탐지부 감지방식이 아닌 것은?

- ① 반도체식 ② 열전대식
③ 접촉 연소식 ④ 기체 열전도식

18. 화재안전기준(NFSC)상 설치높이가 바닥으로부터 2m 이상 2.5m 이하인 소방시설은? (단, 건축물의 천장높이는 2.8m이다.)

- ① 시각경보장치 ② 계단통로유도등
③ 휴대용 비상조명등 ④ 객석유도등

19. 화재안전기준(NFSC)상 피난기구의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 피난기구는 소방대상물의 기둥·바닥·보 기타 구조상 견고한 부분에 볼트조임·매입·용접 기타의 방법으로 견고하게 부착할 것
② 완강기는 강하 시 로프가 소방대상물과 접촉하여 손상되지 아니하도록 할 것
③ 미끄럼대는 강하속도를 빠르게 하고, 미끄럼방지를 위한 안전조치를 할 것
④ 구조대의 길이는 피난 상 지장이 없고 안정한 강하속도를 유지할 수 있는 길이로 할 것

20. 다음은 화재안전기준(NFSC)상 자동화재탐지설비 및 시각경보장치에 관한 기준이다. ()안에 알맞은 것은?

발신기의 위치를 표시하는 표시등은 합의 상부에 설치하되, 그 불빛은 부착면으로부터 (ㄱ) 이상의 범위 안에서 부착지점으로부터 (ㄴ) 이내의 어느 곳에서도 쉽게 식별할 수 있는 적색등으로 하여야 한다.

- ① ㄱ: 15°, ㄴ: 10m ② ㄱ: 20°, ㄴ: 15m
 ③ ㄱ: 25°, ㄴ: 20m ④ ㄱ: 30°, ㄴ: 25m

21. 화재안전기준(NFSC)에서 분류하는 스프링클러설비가 아닌 것은?

- ① 일제살수식 스프링클러설비
 ② 준비작동식 스프링클러설비
 ③ 부압식 스프링클러설비
 ④ 가압식 스프링클러설비

22. 화재안전기준(NFSC)상 객석유도등 설치장소에 해당하는 곳은?

- ① 운동시설 ② 판매시설
 ③ 지하철역사 ④ 숙박시설

23. 화재안전기준(NFSC)상 유도등 및 유도표지의 종류가 아닌 것은?

- ① 거실통로유도등 ② 복도통로유도등
 ③ 피난구유도등 ④ 비상조명등

24. 화재안전기준(NFSC)상 인명구조기구의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 화재 시 쉽게 반출 사용할 수 있는 장소에 비치 할 것
 ② 인명구조기구가 설치된 가까운 장소의 보기 쉬운 곳에 “인명구조기구”라는 촉광식표지와 그 사용방법을 표시한 표시를 부착할 것
 ③ 지하층을 포함하는 층수가 7층 이상인 관광호텔에 설치 할 것
 ④ 5층 이상인 병원의 경우 방열복, 공기호흡기, 인공소생기는 각 1개 이상 비치할 것

25. 포지 등을 사용하여 자루형태로 만든 것으로서 화재 시 사용자가 그 내부에 들어가서 내려옴으로써 대피할 수 있는 피난기구는?

- ① 공기안전매트 ② 구조대
 ③ 완강기 ④ 다수인피난장비

26. 화재안전기준(NFSC)상 소화활동설비에 해당하는 것은?

- ① 소화기구 ② 연소방지설비
 ③ 상수도소화용수설비 ④ 미분무소화설비

27. 소화의 종류와 주된 소화원리의 연결이 옳은 것은?

- ① 제거소화 - 산소공급의 차단
 ② 질식소화 - 점화에너지의 차단
 ③ 냉각소화 - 가연물의 차단
 ④ 억제소화 - 연쇄반응의 차단

28. 가스 연소 시 발생하는 이상 현상으로 가스의 연소속도가 분출속도보다 빠를 때 나타나는 현상은?

- ① 보일오버 (Boil Over)

- ② 후로스오버 (Froth Over)
 ③ 역화(Back Fire)
 ④ 백드래프트 (Back Draft)

29. 고체의 대표적인 연소형태가 아닌 것은?

- ① 증발연소 ② 분해연소
 ③ 액적연소 ④ 표면연소

30. 위험물안전관리법령상 제1류 위험물의 성질은?

- ① 산화성고체 ② 인화성액체
 ③ 자기반응성물질 ④ 자연발화성물질

31. 위험물안전관리법령상 주유취급소에 설치하는 “주유중 엔진 정지” 게시판의 바탕 및 문자의 색상으로 옳은 것은?

- ① 황색바탕, 흑색문자 ② 흑색바탕, 황색문자
 ③ 적색바탕, 백색문자 ④ 백색바탕, 적색문자

32. 국내 전기화재의 표시 색상으로 옳은 것은?

- ① 청색 ② 무색
 ③ 황색 ④ 백색

33. 연소의 3요소 중 산소공급원 역할을 할 수 없는 것은?

- ① 과산화수소 ② 염소산칼륨
 ③ 질소 ④ 과산화나트륨

34. 물의 비열과 증발잠열이 높은 특성을 이용한 물의 소화효과 는?

- ① 질식효과 ② 냉각효과
 ③ 부촉매효과 ④ 억제효과

35. 이산화탄소 소화약제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소화작업 후 오염이 적다.
 ② 전기적으로 전도성이며 전기화재에 적용할 수 없다.
 ③ 공기보다 무거우며 주된 소화효과는 질식효과이다.
 ④ 액화된 이산화탄소는 자체 증기압이 높아 자체 압력으로 도 방사가 가능하다.

36. 휘발유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위험물안전관리법령상 제4류 위험물 중 제2석유류에 해당한다.
 ② 인화성과 휘발성이 강해 화기를 가까이 하지 않아야 한다.
 ③ 증기의 비중이 공기보다 크기 때문에 바닥에 체류할 위험성이 있다.
 ④ 유체 마찰에 의하여 저장 및 취급 중에 정전기가 발생할 수 있어 위험하다.

37. 금속나트륨이 공기 중에서 물과 반응 시 발생하는 가연생가 스는?

- ① 메탄가스 ② 에탄가스
 ③ 수소가스 ④ 아세틸렌가스

38. 할론(Halon) 1301 소화약제에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 전기적으로 비전도성이다.
 ㄴ. 화학적 소화효과가 뛰어나다.
 ㄷ. 증발성 액체로서 오존파괴지수가 0이다.
 ㄹ. 금속칼럼 화재에 적응성이 좋다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ

39. 화재안전기준(NFSC)상 비상방송설비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조작부의 조작스위치는 바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 높이에 설치해야 한다.
 ② 증폭기관 전압전류의 진폭을 늘려 감도를 좋게 하고 미약한 음성전류를 커다란 음성전류로 변화시켜 소리를 크게 하는 장치를 말한다.
 ③ 증폭기 및 조작부는 수위실 등 상시 사람이 근무하는 장소로서 점검이 편리하고 방화상 유효한 곳에 설치해야 한다.
 ④ 기동장치에 따른 화재신고를 수신한 후 필요한 음량으로 화재발생 상황 및 피난에 유효한 방송이 자동으로 개시될 때까지의 소요시간은 30초 이하로 해야 한다.

40. 제1인산암모늄을 주성분으로 하고 있어 유류화재와 전기화재 뿐만 아니라 일반화재에도 적응성을 갖는 분말소화약제는?

- ① 제1종 분말소화약제 ② 제2종 분말소화약제
 ③ 제3종 분말소화약제 ④ 제4종 분말소화약제

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