

2024년11월09일년 경비지도사 2차(소방학) 필기시험 기출문제 답안

|                     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 【1과목 : 40문제】<br>소방학 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|                     | ②  | ④  | ①  | ①  | ③  | ①  | ③  | ②  | ④  | ①  |
|                     | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|                     | ④  | ②  | ③  | ②  | ③  | ②  | ①  | ④  | ③  | ②  |
|                     | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|                     | ①  | ④  | ③  | ②  | ④  | ④  | ①  | ①  | ②  | ③  |
|                     | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
|                     | ③  | ①  | ④  | ③  | ③  | ④  | ③  | ②  | ①  | ④  |

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>  
최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the  
App Store

GET IT ON  
Google Play

【1과목】 소방학 (40문제)

1. 가연물에 점화원을 접촉했을 때 연소가 시작되는 최저온도는?

- ① 산화점
- ② 인화점
- ③ 연소점
- ④ 발화점

2. 연소의 4요소 중 가연물의 구비조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 산소와 친화력이 커야 된다.
- ② 발열량이 커야 된다.
- ③ 표면적이 커야 된다.
- ④ 활성화에너지가 커야 된다.

3. 고체의 연소에서 나프탈렌의 연소 형태는?

- ① 증발연소
- ② 분해연소
- ③ 확산연소
- ④ 폭발연소

4. 다음에서 설명하고 있는 연소가스는?

- 무색, 무취, 무미의 가스이다.
- 가연물이 불완전연소할 때 발생한다.
- 인체 내의 헤모글로빈과 결합해서 산소운반을 방해하여 사람을 질식사킨다.

- ① 일산화탄소
- ② 이산화질소
- ③ 이산화탄소
- ④ 염화수소

5. 건물화재 발생 시 가시거리와 관계된 것으로 연기농도를 나타내는 척도는?

- ① 희석지수
- ② 굴뚝효과
- ③ 감광계수
- ④ 연기지수

6. 폭연에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연소의 전파속도가 음속보다 느리다.
- ② 폭연은 폭굉으로 전이될 수 없다.
- ③ 충격파가 발생한다.
- ④ 화염면에서 온도, 압력, 밀도가 불연속적으로 나타난다.

7. 위험물의 소화방법으로 옳은 것은?

- ① 무기과산화물 중 알칼리금속의 과산화물은 물에 의한 냉각소화를 한다.
- ② 칼륨은 물에 의한 냉각소화를 한다.
- ③ 적린은 물에 의한 냉각소화를 한다.
- ④ 알킬알루미늄은 물에 의한 냉각소화를 한다.

8. 열전달 방법에서 복사에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 4제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 반비례한다.
- ② 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 4제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 비례한다.
- ③ 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 2제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 반비례한다.
- ④ 스테판-볼츠만 법칙에 의해 복사열은 절대온도의 2제곱의 차에 비례하고, 열전달면적에 비례한다.

9. 위험물안전관리법령상 제2류 위험물이 아닌 것은?

- ① 황화인
- ② 적린
- ③ 황
- ④ 황린

10. 위험물안전관리법상 제조소등에 해당하지 않는 것은?

- ① 판매소
- ② 제조소
- ③ 저장소
- ④ 취급소

11. 위험물안전관리법령상 위험물의 품명과 지정수량의 연결로 옳은 것은?

- ① 질산염류 - 50킬로그램
- ② 금속분 - 100킬로그램
- ③ 알킬알루미늄 - 5킬로그램
- ④ 알코올류 - 400리터

12. 소방기본법에서 정하고 있는 생활안전활동이 아닌 것은?

- ① 끼임, 고립 등에 따른 위험제거 및 구출 활동
- ② 산불에 대한 예방·진압 등 지원활동
- ③ 위해동물, 벌 등의 포획 및 퇴치 활동
- ④ 단전사고 시 비상전원 또는 조명의 공급

13. 화재의 정의 및 소화기의 적응 화재별 표시에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 것으로 옳은 것은?

- 금속화재란 마그네슘 합금 등 가연성 금속에서 일어나는 화재를 말한다.
  - 금속화재에 대한 소화기의 적응 화재별 표시는 ( )로 표시한다.

- ① A
- ② B
- ③ D
- ④ K

14. 다음에서 설명하고 있는 현상은?

- 화재가 발생한 후 가연성가스가 천장에 모이고 그것이 인화해서 폭발적으로 불꽃이 되어 창이나 문을 통해 연기나 불꽃이 뿜어져 나오는 현상으로 전실화재라고도 함

- ① 보일오버
- ② 플래시오버
- ③ 롤오버
- ④ 프로소오버

15. 소방기본법령상 소방자동차 전용구역 방해행위의 기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 전용구역에 물건 등을 쌓거나 주차하는 행위
- ② 전용구역 진입로에 물건 등을 쌓거나 주차하여 전용구역으로의 진입을 가로막는 행위
- ③ 「주차장법」제19조에 따른 부설주차장의 주차구획 내에 주차하는 행위
- ④ 전용구역 노면표지를 지우거나 훼손하는 행위

16. 질소(N<sub>2</sub>) 50 %와 아르곤(Ar) 50 %가 혼합된 불활성기체 소화약제는?

- ① IG-01
- ② IG-55
- ③ IG-100
- ④ IG-541

17. 물소화약제의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 비열이 작아서 많은 열량을 흡수한다.
- ② 증발잠열이 커서 증발 시 많은 열량을 흡수한다.
- ③ 기화팽창률이 커서 질식소화 효과가 있다.
- ④ 독성이 없어 인체에 무해하며 변질의 우려가 적다.

18. 이산화탄소 소화약제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 온실가스로서 지구온난화 유발물질이다.
- ② 물에 의한 피해가 우려되는 장소에 유용하다.
- ③ 기화 시 급랭하여 동상의 우려가 있다.
- ④ 진화 후 소화약제에 대한 오손이 크다.

19. 할로겐화합물 소화약제가 아닌 것은?

- ① HCFC BLEND A
- ② HCFC-124
- ③ NaHCO<sub>3</sub>
- ④ HFC-227ea

20. 소화방법의 연결이 옳은 것은?

- ① 질식소화 - 화학적 소화방법
- ② 냉각소화 - 물리적 소화방법
- ③ 제거소화 - 화학적 소화방법
- ④ 억제소화 - 물리적 소화방법

21. 제3종 분말소화약제의 소화효과로 옳지 않은 것은?

- ① 유화효과
- ② 냉각효과
- ③ 부촉매효과
- ④ 방진효과

22. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 피난안전구역의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 피난안전구역의 내부마감재로는 불연재료로 설치할 것
- ② 피난안전구역에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치하고 예비전원에 의한 조명설비를 설치할 것
- ③ 비상용 승강기는 피난안전구역에서 승하차 할 수 있는 구조로 설치할 것
- ④ 건축물의 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 피난계단의 구조로 설치할 것

23. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙에서 명시하고 있는 불연재료가 아닌 것은?

- ① 알루미늄
- ② 유리
- ③ 우레탄
- ④ 기와

24. 건축법령상 방화문의 구분에 관한 내용이다. ( )에 들어갈 것으로 옳은 것은?

( ㄱ ) 방화문: 연기 및 불꽃을 차단할 수 있는 시간이 60분 이상이고, 열을 차단할 수 있는 시간이 ( ㄴ )분 이상인 방화문

- ① ㄱ: 60분+, ㄴ: 20
- ② ㄱ: 60분+, ㄴ: 30
- ③ ㄱ: 60분, ㄴ: 20
- ④ ㄱ: 60분, ㄴ: 30

25. 화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률상 특정소방대상물(소방안전관리대상물은 제외한다)의 관계인과 소방안전관리대상물의 소방안전관리자가 수행하는 업무에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 화재발생 시 초기대응  
ㄴ. 화기(火氣) 취급의 감독  
ㄷ. 소방시설이나 그 밖의 소방 관련 시설의 관리

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

26. 액화석유가스(LPG) 및 액화천연가스(LNG)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① LPG는 LNG 보다 액화하기 쉽다.
- ② LNG의 주성분은 메테인(CH<sub>4</sub>)으로 공기보다 가볍다.
- ③ LPG 및 LNG는 무색, 무취의 가스이다.
- ④ LPG용 가스누설경보기의 탐지부는 천장부분에 설치한다.

27. 인명구조기구에 해당하지 않는 것은?

- ① 피난교
- ② 방열복
- ③ 공기호흡기
- ④ 인공소생기



전자문제집 CBT(App Store): [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play): [\[다운로드\]](#)

28. 정전기 방지대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 전기전도성이 낮은 물질을 사용한다.
- ② 접지를 한다.
- ③ 공기를 이온화 시킨다.
- ④ 상대습도를 70 % 이상으로 높게 유지한다.

29. 유도등 및 유도표지의 화재안전성능기준(NFPC 303)상 통로유도등의 설치 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단통로유도등은 각층의 경사로 참 또는 계단참마다 바닥으로부터 높이 1미터 이하의 위치에 설치할 것
- ② 복도 구부러진 모퉁이 및 보행거리 30미터 마다 설치할 것
- ③ 통행에 지장이 없도록 설치할 것
- ④ 주위에 이와 유사한 등화광고물·게시물 등을 설치하지 않을 것

30. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙상 건축물 내부에 설치하는 피난계단의 구조 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단실은 창문·출입구 기타 개구부를 제외한 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조의 벽으로 구획할 것
- ② 건축물의 내부에서 계단실로 통하는 출입구의 유효너비는 0.9미터 이상으로 하고, 그 출입구는 피난의 방향으로 열 수 있는 것으로 할 것
- ③ 계단실의 실내에 접하는 부분의 마감은 난연재료로 할 것
- ④ 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 할 것

31. 화재 발생 시 사람이 건축물 내에서 외부로 긴급히 뛰어내릴 때 충격을 흡수하여 안전하게 지상에 도달 할 수 있도록 포지에 공기를 주입하는 구조로 되어 있는 피난기구?

- ① 완강기
- ② 구조대
- ③ 공기안전매트
- ④ 피난사다리

32. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전성능기준(NFPC 203)상 부착높이 17 m에 설치할 수 없는 감지기는?

- ① 차동식 스포트형 열감지기
- ② 이온화식 1종 연기감지기
- ③ 광전식 1종 연기감지기
- ④ 불꽃감지기

33. 누전경보기에서 누설전류를 검출하는 것은?

- ① 화재 감지기
- ② 누전경보기 수신기
- ③ 누설동축케이블
- ④ 영상변류기

34. 차동식 스포트형 공기식 감지기의 구조 중 완만한 온도상승에 대하여 동작하지 않도록 하는 구조는?

- ① 감지기 접점
- ② 다이어프램
- ③ 리크홀
- ④ 바이메탈

35. 자동화재탐지설비의 구성 요소가 아닌 것은?

- ① P형 수신기
- ② 중계기
- ③ 증폭기
- ④ 발신기

36. 비상방송설비의 화재안전성능기준(NFPC 202)상 확성기 음성입력 기준으로 옳은 것은?

확성기의 음성입력은 (    ) (실내에 설치하는 것에 있어서는 (    )) 이상일 것

- ① ㄱ: 1와트, ㄴ: 2와트
- ② ㄱ: 2와트, ㄴ: 1와트
- ③ ㄱ: 2와트, ㄴ: 2와트
- ④ ㄱ: 3와트, ㄴ: 1와트

37. 소화설비 중 감지기 동작에 의해 작동하는 것은?

- ① 습식스프링클러설비
- ② 옥내소화전설비
- ③ 준비작동식 스프링클러설비
- ④ 옥외소화전설비

38. 이산화탄소소화설비의 화재안전성능기준(NFPC 106)상 이산화탄소 소화약제의 방출을 일시적으로 지연시킬 수 있도록 수동식 기동장치 부근에 설치하는 장치는?

- ① 발신기 스위치
- ② 방출지연 스위치
- ③ 유수검지장치
- ④ 방출표시등

39. 감지기의 동작원리상 방사선원이 포함되어 있는 감지기는?

- ① 이온화식 연기감지기
- ② 차동식스포츠형 열전대식 열 감지기
- ③ 광전식 연기감지기
- ④ 차동식스포츠형 공기식 열 감지기

40. 옥내소화전설비 가압송수장치의 종류에 해당하지 않는 것은?

- ① 고가수조방식
- ② 펌프방식
- ③ 압력수조방식
- ④ 상수도 직결방식