

## 1과목 : 소방학

- 폴리염화비닐(PVC)이 연소할 때 발생하는 독성가스는?  
① 이산화질소                      ② 시안화수소  
③ 포스겐                              ④ 황화수소
- 가연물에 따른 화재종류 및 표시색상이 옳게 연결된 것은?  
① 폴리에틸렌 - 유류화재 - 황색  
② 아세톤 - 유류화재 - 황색  
③ 마그네슘 - 일반화재 - 청색  
④ 석탄 - 일반화재 - 청색
- 건성유가 함유된 기름걸레를 장시간 보관 중 자연발화에 의해 화재가 발생했다. 이 화재의 원인이 된 열은?  
① 산화열                              ② 발효열  
③ 용융열                              ④ 흡착열
- 물질 자체가 가연물인 동시에 산소공급원 역할을 하는 것은?  
① 산화성 고체                      ② 가연성 고체  
③ 자연발화성 물질              ④ 자기반응성 물질
- 위험물안전관리법령상 제5류 위험물 중 니트로화합물에 해당하지 않는 것은?  
① 니트로글리세린                  ② 디니트로나프탈렌  
③ 트리니트로페놀                  ④ 트리니트로톨루엔
- 수소화알루미늄리튬이 물과 반응할 때 생성되는 가스는?  
① 메탄                                  ② 포스핀  
③ 수소                                   ④ 에탄
- 과산화수소에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 저장용기는 완전히 밀폐해야 한다.  
② 지정수량은 300kg이다.  
③ 다량 누출 시에는 마른 토사로 막아 차단한다.  
④ 히드라진과 접촉하면 분해 폭발한다.
- 소화약제로 사용되는 불연성·불활성기체혼합가스인 IG-541의 구성 물질에 해당하지 않는 것은?  
① 헬륨                                  ② 아르곤  
③ 질소                                   ④ 이산화탄소
- 소방기본법상 화재 발생 시 화재의 원인 및 피해 등에 대하여 조사할 의무가 없는 자는?  
① 소방서장                              ② 소방본부장  
③ 소방방재청장                      ④ 행정안전부장관
- 방호구역으로 방출된 소화약제가 심장의 역반응(심장장애현상)을 일으키지 않는 최고농도를 의미하는 것은?  
① TLV                                   ② LC<sub>50</sub>  
③ LOAEL                                ④ NOAEL
- 포소화약제 중 저발포형과 고발포형으로 모두 사용할 수 있는 것은?  
① 단백포소화약제                      ② 불화단백포소화약제  
③ 합성계면활성제포소화약제      ④ 알코올형포소화약제

- 가스계 소화약제에 해당하지 않는 것은?  
① 포소화약제                      ② 청정소화약제  
③ 이산화탄소소화약제              ④ 할로겐화합물소화약제
- 건축물의 방화계획 수립 시 고려해야 할 사항 중 공간적 대응에 해당하는 것은?  
① 대항성, 안정성, 회피성              ② 대항성, 회피성, 도피성  
③ 회피성, 안정성, 도피성              ④ 대항성, 안정성, 도피성
- 액화천연가스(LNG)의 특성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 액화석유가스(LPG) 보다 위험도가 크다.  
② 주성분인 메탄은 공기보다 가볍다.  
③ 액화 시 부피가 약 1/600로 감소된다.  
④ 액화석유가스(LPG) 보다 증기 비중이 작다.
- 건축물의 주요구조부에 해당되는 것을 옳게 나열한 것은?  
① 기둥, 내력벽, 최하층 바닥          ② 바닥, 지붕틀, 옥외 계단  
③ 내력벽, 보, 주계단                      ④ 지붕틀, 기둥, 차양
- 석고판 위에 시멘트모르타르 또는 회반죽을 바른 것으로서 그 두께의 합계가 최소 몇 cm 이상이면 건축물의 방화구조에 해당하는가?  
① 2.0                                      ② 2.5  
③ 3.0                                      ④ 3.5
- 아래 조건과 같은 건축물에서 11층의 면적별 방화구획은 최대 몇 m<sup>2</sup> 이내로 하여야 하는가?

- 건축구조 : 내화구조  
- 건축규모 : 지상 13층  
- 건물용도 : 업무시설  
- 각 층의 바닥면적 : 전층 각각 2,500m<sup>2</sup>  
- 벽·반자 등 실내마감은 불연재료로 되어 있음  
- 전층에 스프링클러소화설비가 설치되어 있음

- 200                                      ② 500  
③ 600                                      ④ 1,500
- 1급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 선임될 수 없는 자는?  
① 소방설비기사 또는 소방설비산업기사의 자격이 있는 자  
② 소방공무원으로 7년 이상 근무한 경력이 있는 자  
③ 산업안전기사의 자격을 가진 자로서 2년 이상 2급 소방안전관리자로 근무한 실무경력이 있는 자  
④ 3년 이상 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리에 관한 실무경력이 있는 자
- 화재 시 이산화탄소를 방출하여 산소의 농도를 10vol%로 낮추어 소화하려면 공기 중의 이산화탄소의 농도는 약 몇 vol%가 되어야 하는가?  
① 32                                      ② 42  
③ 52                                      ④ 62
- 소방기본법상 화재경계지구 안의 소방대상물의 위치·구조 및 설비 등에 대한 소방특별조사를 하여야 하는 자는?

- ① 시·도지사                      ② 행정안전부장관  
③ 소방서장                      ④ 소방방재청장
21. 자동화재탐지설비의 화재안전기준 상 소방대상물 중 화재신호를 발신하고 그 신호를 수신 및 유효하게 제어할 수 있는 구역은?  
① 방호구역                      ② 경계구역  
③ 살수구역                      ④ 탐지구역
22. 소방기본법상 소방대상물이 있는 장소 및 그 이웃지역으로서 화재의 예방·경계·진압, 구조·구급 등의 활동에 필요한 지역에 대한 정의로 옳은 것은?  
① 관리지역                      ② 소방지역  
③ 경계지역                      ④ 관계지역
23. 위험물안전관리법상 제조소등의 설치자의 지위를 승계한 자는 승계한 날부터 며칠 이내에 시·도지사에게 그 사실을 신고하여야 하는가?  
① 10일                          ② 30일  
③ 60일                          ④ 90일
24. 다음은 위험물안전관리법으로 규정하고 있는 “위험물시설의 설치 및 변경 등”에 관한 내용이다. ( )안에 알맞은 것은?
- 제조소등의 위치·구조 또는 설비의 변경없이 당해 제조소등에서 저장하거나 취급하는 위험물의 품명·수량 또는 지정수량의 배수를 변경하고자 하는 자는 변경하고자 하는 날의 ( ) 전까지 ( )이 정하는 바에 따라 시·도지사에게 신고하여야 한다.
- ① ㄱ : 7일, ㄴ : 대통령령  
② ㄱ : 7일, ㄴ : 행정안전부령  
③ ㄱ : 14일, ㄴ : 대통령령  
④ ㄱ : 14일, ㄴ : 행정안전부령
25. 국가화재안전기준상 스프링클러헤드의 설치제외가 허용되지 않는 특정소방대상물은?  
① 수영장의 관람석              ② 통신기기실  
③ 병원의 수술실                  ④ 승강기의 승강로
26. 옥외소화전설비의 화재안전기준상 옥외소화전 노즐선단에서의 방수압력 및 방수량의 기준은?  
① 0.35MPa 이상, 300ℓ/min 이상  
② 0.17MPa 이상, 130ℓ/min 이상  
③ 0.25MPa 이상, 350ℓ/min 이상  
④ 0.10MPa 이상, 80ℓ/min 이상
27. 청정소화약제소화설비의 화재안전기준상 소화약제 저장용기에 표시하지 않아도 되는 것은?  
① 충전압력                      ② 충전일시  
③ 약제의 색상                      ④ 저장용기의 자체중량과 총중량
28. 개방형스프링클러헤드를 사용하는 스프링클러설비는?  
① 습식스프링클러설비  
② 건식스프링클러설비  
③ 일제살수식스프링클러설비  
④ 준비작동식스프링클러설비

29. 소화기구의 화재안전기준상 소화기의 설치기준으로 옳지 않은 것은?  
① 소형소화기의 경우 소방대상물의 각 부분으로부터 1개의 소화기까지의 보행거리가 20m 이내가 되도록 배치할 것  
② 소방대상물의 각 층이 2 이상의 거실로 구획된 경우에는 각 층마다 보행거리에 따라 설치하는 것 외에 바닥면적이 33m<sup>2</sup> 이상으로 구획된 각 거실(아파트의 경우에는 각 세대를 말한다)에도 배치할 것  
③ 소화기는 바닥으로부터 높이 1.5m 이하의 곳에 비치할 것  
④ 능력단위가 2단위 이상이 되도록 수동식 소화기를 설치하여야 할 소방대상물 또는 그 부분에 있어서는 간이소화용구의 능력단위수치의 합계수가 전체 능력단위 합계수의 3/4을 초과하지 아니할 것
30. 일반화재(A급화재)에 적응성이 있는 대형소화기의 능력단위수치는 얼마 이상인가?  
① 5                                  ② 10  
③ 15                                  ④ 20
31. 소방기본법상 시·도에서 화재의 예방·경계·진압·조사 및 구조·구급 등의 업무를 담당하는 부서의 장은?  
① 소방서장                      ② 소방본부장  
③ 시·도지사                      ④ 행정안전부장관
32. 특정소방대상물에 자동화재탐지설비의 감지기를 설치하고자 한다. 부착높이가 바닥으로부터 25m인 경우 적합한 감지기는?  
① 보상식 스포트형 감지기              ② 열복합형 감지기  
③ 연기복합형 감지기                  ④ 불꽃감지기
33. 비상방송설비의 화재안전기준상 음향장치의 설치기준으로 옳지 않은 것은?  
① 확성기의 음성출력은 5W(실내는 3W) 이상일 것  
② 음량조정기를 설치하는 경우 음량조정기의 배선은 3선식으로 할 것  
③ 조작부의 조작스위치는 바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 높이에 설치할 것  
④ 확성기는 각 층마다 설치하되, 그 층의 각 부분으로부터 하나의 확성기까지의 수평거리가 25m 이하가 되도록 할 것
34. 다음은 자동화재탐지설비의 화재안전기준상 전원에 관한 설명이다. ( )안에 알맞은 것은?
- 자동화재탐지설비에는 그 설비에 대한 감시상태를 ( )분간 지속한 후 유효하게 10분 이상, 총수가 30층 이상은 ( )분 이상 경보할 수 있는 축전지 설비를 설치하여야 한다.
- ① ㄱ : 30, ㄴ : 20              ② ㄱ : 60, ㄴ : 30  
③ ㄱ : 30, ㄴ : 30              ④ ㄱ : 60, ㄴ : 20
35. 자동화재탐지설비의 화재안전기준상 연기감지기의 설치장소로 적합하지 않은 곳은?  
① 넓이가 50m<sup>2</sup>인 주방                      ② 높이가 15m인 계단  
③ 반자의 높이가 15m인 거실                  ④ 길이가 30m인 복도

36. 다음은 자동화재탐지설비의 화재안전기준상 음향장치의 설치기준에 관한 내용이다. ( )안에 알맞은 것은?

층수가 30층 이상의 특정소방대상물에서 2층 이상의 층에서 발화한 때에는 발화층 및 그 직상 ( ) 개층에 경보를 발할 것

- ① 2                                      ② 3  
③ 4                                      ④ 5
37. 차동식 분포형 감지기의 종류에 해당되지 않는 것은?  
① 열전대식                              ② 이온화식  
③ 공기관식                              ④ 열반도체식
38. 피난기구의 화재안전기준상 피난기구의 종류에 해당되지 않는 것은?  
① 구조대                                  ② 승강식피난기  
③ 피난교                                  ④ 비상방송설비
39. 유도등 및 유도표지의 화재안전기준상 복도통로유도등의 설치기준으로 옳지 않은 것은?  
① 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 것  
② 구부러진 모퉁이 및 보행거리 20m 마다 설치할 것  
③ 벽에 설치하는 복도통로유도등의 조도는 통로유도등 바로 밑의 바닥으로부터 수평으로 1m 떨어진 지점에서 측정하여 1lx 이상일 것  
④ 바닥에 설치하는 것은 하중에 따라 파괴되지 아니하는 강도의 것으로 할 것
40. 유도등 및 유도표지의 화재안전기준상 광원점등방식의 피난유도선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 구획된 각 실로부터 주 출입구 또는 비상구까지 설치할 것  
② 피난유도 표시부는 바닥으로부터 높이 1.5m의 위치에 설치할 것  
③ 비상전원이 상시 충전상태를 유지하도록 설치할 것  
④ 피난유도 표시부는 50cm이내의 간격으로 연속되도록 설치하되 실내장식물 등으로 설치가 곤란한 경우 1m 이내로 설치할 것

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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