

1과목 : 화재 조사론

1. 화염확산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화염확산은 화재의 부력이나 대기상의 바람으로 인한 유동의 영향을 받는다.
- ② 화염확산은 일반적으로 화염의 방향 및 연료의 특성에 영향을 받는다.
- ③ 고체의 화염확산속도는 표면장력효과로 인하여 전반적으로 액체의 화염확산속도보다 크다.
- ④ 다공성 고체물질은 다공성이 아닌 물질에 비하여 화염확산속도가 빠르다.

2. 다음 중 화재의 분류와 가연물이 옳게 연결된 것은?

- | | |
|----------------|---------------|
| ① A급화재 : 휘발유 | ② B급화재 : 목재 |
| ③ C급화재 : 유성페인트 | ④ D급화재 : 금속분말 |

3. 화재의 소실 정도를 나타내는 용어와 설명이 옳게 짹지어진 것은?

- ① 전소:건물의 입체면적 60% 이상 소실되었거나, 잔존부분을 보수하여 재사용이 가능한 것
- ② 반소:건물의 입체면적 50% 이상 70% 미만이 소실된 것
- ③ 부분소:전소, 반소화재에 해당하지 아니하는 것
- ④ 즉소:건물의 입체면적 30% 이상 소실된 것

4. 다음의 화재에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 최성기단계의 화재는 연료지배형이다.
- ② 플래쉬오버 단계는 환기지배형 연소에서 연료지배형 연소로 전환되는 단계이다.
- ③ 감쇠기단계의 화재는 연료지배형 연소이다.
- ④ 가연물 양과 환기량은 열방출률과 무관하다.

5. 소방관련법령상 화재조사의 책임을 가진 사람은?

- | | |
|--------|----------|
| ① 경찰서장 | ② 보험사 |
| ③ 소방서장 | ④ 최초 발견자 |

6. 화재현장에서 고휘발성 증거물의 수집 시 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

- | | |
|-------|-------|
| ① 과학성 | ② 임의성 |
| ③ 신속성 | ④ 현장성 |

7. 염화비닐 단량체가 폴리염화비닐로 변화되는 반응과정에서 발생할 수 있는 폭발 현상은?

- | | |
|--------|--------|
| ① 산화폭발 | ② 분진폭발 |
| ③ 중합폭발 | ④ 전선폭발 |

8. 화재조사의 분류 중 화재피해조사에 해당하는 것은?

- ① 화재의 발견, 통보 및 초기 소화 등의 상황조사
- ② 대피경로, 대피상의 장애요인 등의 상황조사
- ③ 소방시설의 사용 또는 작동상황 등의 상황조사
- ④ 소화활동 중 사용된 물로 인한 파손 상황조사

9. 다음 중 화학적 작용에 의한 소화방법에 해당하는 것은?

- | | |
|--------|--------|
| ① 질식소화 | ② 냉각소화 |
| ③ 제거소화 | ④ 억제소화 |

10. 다음 중 가연성 액체의 일반적인 연소형태와 거리가 먼 것은?

- ① 포어 패턴(Pour pattern)
- ② 스플래쉬 패턴(Splash pattern)
- ③ 트레일러 패턴(Trailer pattern)
- ④ 도넛 패턴(Doughnut pattern)

11. 물질의 상변화에너지에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 증발열-기체가 액체로 변화할 때 외부로부터 흡수하는 열량
- ② 잠열-물질이 상변화 없이 온도만 변할 때 흡수 또는 발생하는 열
- ③ 응고열-액체가 응고점에서 동일 온도의 고체로 변화할 때 방출하는 열량
- ④ 현열-물질이 온도·압력의 변화 없이 상변화만 일어날 때 흡수 또는 발생하는 열

12. 다음의 타임라인(Time Line)을 구성하기 위한 이벤트기록들 중, 하드타임(Hard Time)과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 무인경비설비가 화재를 감지한 시각
- ② 소방서에 화재가 신고된 시각
- ③ 화재가 시작된 시각
- ④ 화재의 진압이 종료된 시각

13. 소반기본법령상 화재의 원인과 피해조사를 위하여 설치하는 화재조사전담부서를 설치·운영할 수 없는 곳은?

- ① 경찰서
- ② 소방청
- ③ 시·도의 소방본부
- ④ 소방서

14. 구획실 화재현상에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 롤오버(rollover)는 화염이 천장층에 확산되어 있는 상태를 말한다.
- ② 롤오버는 플래쉬오버 후에 발생한다.
- ③ 플래임오버(flamemover)가 항상 플래쉬오버를 일으키는 것은 아니다.
- ④ 구획실 내부로 유입되는 공기가 충분하지 않으면 연료지배형에서 환기지배형화재로 전이된다.

15. 다음 중 출화개소 판단 시의 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 발화지점과 연소확산된 경계구역을 구분한다.
- ② 건물 내·외부 연소상태를 비교 판단하여 화염의 이동경로를 파악한다.
- ③ 출입구의 방향과 창문, 환기구 등 개구부는 변동요인이 많으므로 제외한다.
- ④ 불교되거나 도교된 경우, 해당 취약요인을 확인한다.

16. 다음 중 저항이 7요인 전선에 5A의 전류가 1분 동안 흐른 경우, 전선에서 발생하는 발열량(줄열)으로 옳은 것은?

- ① $H=I \times R \times t = 5 \times 7 \times 60 = 2100J$
- ② $H=I^2 \times R \times t = 5^2 \times 7 \times 60 = 10500J$
- ③ $H=I^2 \times R^2 \times t = 5^2 \times 7^2 \times 60 = 73500J$
- ④ $H=I \times R^2 \times t^2 = 5 \times 7^2 \times 60^2 = 882000J$

17. 연소 진행과정 추적과 관련하여 화재원인 판정절차 순서를 나열한 것 중 옳은 것은?

- ① 발화층, 발화실의 판정→발화원, 발화원인의 판정→발화개소의 판정→발화건물의 판정
 ② 발화층, 발화실의 판정→발화원, 발화원인의 판정→발화건물의 판정→발화개소의 판정
 ③ 발화건물의 판정→발화층, 발화실의 판정→발화개소의 판정→발화원, 발화원인의 판정
 ④ 발화건물의 판정→발화원, 발화원인의 판정→발화층, 발화실의 판정→발화개소의 판정
18. 화재시건 관계자 진술방법에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 관계자의 인권을 고려하여 유도심문을 하여야 한다.
 ② 관계자의 기억이 희박해지기 이전에 최대한 빨리 질문하는 것이 좋다.
 ③ 소방기본법상 질문을 행하는 주체는 소방청장·소방본부장 또는 소방서장이다.
 ④ 피질문자의 심리가 충분히 안정된 상태에서 진술할 수 있는 장소를 선택하는 것이 좋다.
19. 화재현장에서 열, 연기 또는 화염 흐름의 방향을 표시하는 것으로써, 화재현장에 사용되는 화살표는 무엇인가?
 ① 열관성 ② 타임라인
 ③ 열방출율 ④ 열 및 화염 벡터
20. 메탄 75vol.%, 에탄 15vol.%, 프로판 10vol.%가 섞여있는 혼합가스의 공기 중 연소하한계는? (단, 메탄, 에탄, 프로판의 연소하한계는 각각 5.0vol.%, 3.0vo%, 2.0vol.%이다.)
 ① 2 vol.% ② 4 vol.%
 ③ 6 vol.% ④ 8 vol.%
- 2과목 : 화재 감식론**
21. 다음 중 가열에 의해 연화되면서 가소성을 갖는 합성수지에 해당하지 않는 것은?
 ① 폴리염화비닐 ② 에폭시수지
 ③ 폴리스틸렌 ④ 폴리에틸렌
22. LPG차량의 구성을 중, LPG 용기의 뱉브 색상이 옳게 연결된 것은?
 ① LPG 충전밸브 : 황색 ② 체크밸브 : 적색
 ③ 액체 송출밸브 : 적색 ④ 기체 송출밸브 : 청색
23. 면적 100m², 높이 2m인 내화조(환기율은 0.4회/h) 내부에 도시가스관에서 누설된 가스가 축적될 때, 얼마만큼의 누설량부터 폭발하한계에 도달하겠는가? (단, 도시가스의 폭발하한계는 5.6 Vol.%)
 ① 11.2m³ ② 15.68m³
 ③ 112m³ ④ 156.8m³
24. 정전기의 방전 원리 중 액체가 파이프 등의 수송관을 흐를 때, 정전기가 발생하는 현상은?
 ① 마찰대전 ② 박리대전
 ③ 유동대전 ④ 분출대전
25. 과전류에 의한 전선의 변화에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① 통전전류가 클수록 짧은 시간에 용단된다.
 ② 용융된 부분과 용융되지 않은 부분의 경계가 명확하다.
- ③ 회로 전체 배선에 과열된 흔적이 관찰된다.
 ④ 용융되지 않은 전선의 표면은 산화작용에 의해 변색 산화되어 구부리면 표면의 일부가 박리되어 떨어진다.
26. 고압가스 안전관리법령상 고압가스에 속하지 않는 것은?
 ① 상용의 온도에서 압력이 1메가파스칼 미만이 되는 압축가스로서 실제로 그 압력이 1메가파스칼 미만이 되는 것
 ② 섭씨 15도의 온도에서 압력이 0파스칼을 초과하는 아세틸렌가스
 ③ 상용의 온도에서 압력이 0.2메가파스칼 이상이 되는 액화가스로서 실제로 그 압력이 0.2메가파스칼 이상이 되는 것
 ④ 섭씨 35도의 온도에서 압력이 0파스칼을 초과하는 액화가스 중 액화시안화수소, 액화브롬화메탄 및 액화산화에틸렌가스
27. 차량화재의 발화원 중, 기계적 스파크에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 차량이 주행하고 있거나 움직이고 있을 때, 금속 대 금속 간의 접촉(강철 또는 마그네슘)불꽃을 생성 시킬 수 있다.
 ② 차량이 주행하고 있거나 움직이고 있을 때, 금속 대 포장도로 간의 접촉은 가스 증기 또는 분무상태의 액체와 함께 불꽃을 생성시킬 수 있다.
 ③ 알루미늄 대 도로 표면의 스파크의 경우, 알루미늄의 녹는점이 높아 대부분의 물질에서 발화되기 용이하다.
 ④ 금속 간 접촉은 구동 풀리(drive pulley), 구동 측 또는 베어링 같은 곳에서 발생할 수 있다.
28. 다음 중 동소체가 아닌 것은?
 ① 산소와 오존 ② 흑연과 다이아몬드
 ③ 황린과 오황화린 ④ 단사황과 사방황
29. 다음 중 우발적 원인에 의한 방화에 속하지 않는 것은?
 ① 부부싸움 중 시녀를 뿌리고 방화
 ② 우울증에 시달리던 자가 자살방화
 ③ 약물 중독에 의한 환각 등에 의한 방화
 ④ 보험금 편취 목적으로 방화
30. 실화를 위장한 방화에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 방화자가 이득 등을 취하기 위하여, 화재조사자가 화재 원인조사에 있어서 실화로 잘못된 판단을 하도록 위장하려는 의도가 있다.
 ② 보험금을 사취하기 위한 방화에 있어서 발화장소 주변에 모기량, 촛불, 발열기구, 노후가전제품 등을 이용하여 착화시킨 후 실화로 위장하려는 경향이 있다.
 ③ 화재조사의 현장조사 시, 방화자는 실화가능성을 쉽게 인정하려는 경향이 있으며 필요 이상으로 자세하게 설명하려는 경향을 보인다.
 ④ 방화자는 방화증거물 및 현장을 잘 보존하여 화재 조사자에게 협조하려는 태도를 보인다.
31. 발화원에 대한 검토 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?
 ① 발화에 이른 경과를 논리적으로 고찰한다.
 ② 관계자와 함께 화재현장에 있는 물건의 가치와 발화 가능성에 대해 협의한다.
 ③ 화재원인이 거의 특정된 시점에서 재차 발화개소에서 주위로 타서 번져간 상황이 타당성이 있는지 검토한다.

④ 감식, 감정하는 물건의 위치를 계측한 후 채취한다.

32. 다음 물질 중, 위험도가 가장 큰 것은?

물질명	연소범위(vol.%)	
	하한계	상한계
이황화탄소	1.2	44
메틸알코올	7.3	36
마세트알데히드	4.1	57
가솔린	1.4	7.6

① 이황화탄소 ② 메틸알코올

③ 아세트알데히드 ④ 가솔린

33. 다음 중 인화점이 가장 낮은 물질은?

① 툴루엔 ② 메틸알코올

③ 등유 ④ 크레오소트유

34. 담배의 궐련지(Cigarette paper) 착화온도는 섭씨온도 몇 °C인가?

① 250°C 전후 ② 300°C 전후

③ 350°C 전후 ④ 400°C 전후

35. 양초를 구성하는 주요 성분이 아닌 것은?

① 파라핀 ② 경화납

③ 스테아린산 ④ 펜타크릴페놀

36. 다음 중 산불의 초기 연소현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 강풍 또는 급경사지에서는 원형으로 연소

② 소능선이 있는 경사면에서는 산정상을 향하여 빠르게 연소

③ 무풍 평탄지에서는 발화점을 중심으로 부채꼴 모양으로 연소

④ 풍향이 일정하지 않거나 경사면에서는 풍향과 평행으로 연소

37. 배선기구 접속 및 접속부의 과열 원인이 아닌 것은?

① 점점 표면에 먼지 등 이물질 부착

② 허용량 이하의 전압, 전류 사용

③ 접촉면적 감소

④ 미세한 개폐동작이 반복하는 채터링 현상

38. 항공기 화재발생시 전기적 또는 케이블기구에 의해 기능을 차단하는 시스템 중 관계없는 장치는?

① 물 차단 ② 오일 차단

③ 유압 차단 ④ 연료 차단

39. 가정용 가스레인지에 사용하는 액화석유가스 용기의 내용적이 125L인 경우, 최대 충전량은 몇 kg인가? (단, 가스정수는 프로판 2.350이다.)

① 53.19 ② 60.97

③ 256.25 ④ 293.75

40. 다음 중 성심리학적 방화범의 분류에 해당하지 않는 것은?

① 구강기 방화범

③ 비강기 방화범

② 항문기 방화범

④ 낭근기 방화범

3과목 : 증거물 관리 및 법과학

41. 화재현장 기록용 디지털 카메라에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 촬영 후에 즉시 현장에서 확인이 가능하다.
- ② 다른 매체와 폭넓게 호환이 가능하다.
- ③ 저장이 편리하고 장기간 보존할 수 있다.
- ④ 촬영 대상의 온도를 확인할 수 있다.

42. 다음 중 화재폭발 사고를 시간의 순서에 따라 그래픽 또는 서술식으로 묘사하는 조사방법으로 적합한 것은?

- ① PERT
- ② 타임라인
- ③ 시스템분석
- ④ 컴퓨터모델링

43. 다음의 전기적 용융흔적에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 구형이며 광택이 없고, 모제부와 용융부의 경계면이 형성되지 않는다.
- ② 외부영에 의한 단락흔은 구리의 초기결정 이외의 금속 결정으로 변형되지 않는다.
- ③ 용융되지 않은 전선의 표면은 변색되어 있으며, 구부리면 표면의 일부가 박리되어 떨어지는 경우가 많다.
- ④ 성분분석결과 전기적 단락흔은 다양한 탄소가 검출된다.

44. 다음 중 관계자 질문을 통해 정보를 수집하고자 할 때의 유의사항으로 옳은 것은?

- ① 임의진술을 확보한다.
- ② 선입관 없이 유도심문을 한다.
- ③ 미성년자의 진술도 그래도 인용한다.
- ④ 개인의 사생활 노출은 감수하도록 한다.

45. 다음의 화재현장에 잔류된 유리형태 조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열에 의해 파괴된 유리의 표면에 나타난 파괴선은 길고 구불구불한 불규칙형태를 보이는 경우가 많다.
- ② 열에 의해 파손된 유리의 파단면은 매끄러운 상태를 보인다.
- ③ 조사할 때는 최소한의 조각을 수거하여 파괴기점을 파악한다.
- ④ 폭발에 의하여 파손된 유리의 파단형태는 방사형태보다는 평행선에 가까운 모습을 보인다.

46. 화재조사 및 보고규정상의 화재현장보존을 위한 소방활동 구역의 설정에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 소방서장은 현장조사를 위하여 필요하다고 인정될 때에는 소방활동구역을 설정할 수 있다.
- ② 소방활동구역의 설정은 필요한 최대의 범위로 한다.
- ③ 소방활동구역 관리는 수사기관과 상호협조하여야 한다.
- ④ 소방활동구역 표시는 로프 등으로 범위를 한정하고 경고판을 부착한다.

47. 무색·무취무미의 환원성이 강한 가스로 인체내의 헤모글로빈과 결합하여 산소의 운반기능을 약화시키는 연소생성 가스로 옳은 것은?

- | | |
|--|---|
| <p>① 일산화탄소 ② 이산화탄소
 ③ 암모니아 ④ 아황산가스</p> <p>48. 다음 중 화재현장을 효과적으로 촬영하기 위한 렌즈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 줌렌즈는 물고기 눈처럼 둥글게 튀어 나와서 피쉬 아이(fish eye)라고 불린다.
 ② 좁은 공간에서 넓은 화각을 원할 때는 광각렌즈를 사용한다.
 ③ 망원렌즈는 멀리 있는 피사체 촬영 시 편리하다.
 ④ 표준렌즈는 50도 안팎의 화각으로 원근감, 화상의 크기 등이 육안에 가장 가깝다.</p> <p>49. 다음 중 표피 및 진피까지 손상되며 수포가 형성되는 화상으로 옳은 것은?
 ① 가. 1도 화상 ② 2도 화상
 ③ 3도 화상 ④ 4도 화상</p> <p>50. 다음 중 9의 법칙에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 20세 남성의 대퇴부 전면 손상은 $9 \times 2\%$이다.
 ② 영아의 양팔 손상은 18%이다.
 ③ 어린이의 외음부 손상은 2%이다.
 ④ 성인의 두부 손상은 18%이다.</p> <p>51. 화재사에서는 화재에 대한 생활반응과 사후계속적인 열의 작용에 의한 사후변화가 섞여 있다. 다음 중 외부소견의 생활반응으로 옳은 것은?
 ① 시반은 일산화탄소헤모글로빈(COHB)의 형성으로 선홍색을 띤다.
 ② 장갑상 및 양말상 탈락으로 벗겨질 때가 있다.
 ③ 피부균열 및 파열되어 절창 또는 열창과 유사한 소견을 보인다.
 ④ 투사형자세로 근육이 응고되어 수축되는 소위 열경직 현상을 보인다.</p> <p>52. 다음 중 증거물 수집과정에서 오염을 막기 위한 방법과 가장 관련이 적은 것은?
 ① 면장갑 대신 일회용 비닐장갑을 이용한다.
 ② 빗자루, 부삽 등 증거수집도구는 오염이 되지 않도록 조치한 후에 사용한다.
 ③ 정확한 증거물의 수집을 위하여 무수(無水)성 또는 기타 형태의 클리너를 사용한다.
 ④ 증거물 수집용기의 금속 뚜껑을 수집도구로 활용한다.</p> <p>53. 다음 중 화재증거물수집관리규칙상 증거물의 정의로 옳은 것은?
 ① 화재와 관련 있는 가연물 및 개연성이 있는 모든 개체를 말한다.
 ② 화재와 관련 있는 물건 및 필연성이 있는 모든 개체를 말한다.
 ③ 화재와 관련 있는 가연물 및 필연성이 있는 모든 개체를 말한다.
 ④ 화재와 관련 있는 물건 및 개연성이 있는 모든 개체를 말한다.</p> <p>54. 화재조사 및 보고규정상에 건축·구조물, 자동차·철도차량, 임야, 선박·항공기 화재 등 각기 다른 성격의 화재에 대하여 각각의 서식에 따라 작성하도록 규정된 화재조사</p> | <p>서류로 적합한 것은?
 ① 화재유형별조사서 ② 화재감식·감정보고서
 ③ 방화·방화의심조사서 ④ 질문기록서</p> <p>55. 다음 중 각 금속의 용융점이 높은 것부터 낮은 것의 순서로 적절하게 연결된 것은?
 ① 크롬→텅스텐→아연→마그네슘→주석
 ② 텅스텐→크롬→주석→마그네슘→아연
 ③ 텅스텐→크롬→마그네슘→아연→주석
 ④ 크롬→텅스텐→주석→아연→마그네슘</p> <p>56. 다음 중 유류화재로 추정되는 현장에서 수거된 증거물에 대한 분석결과로 적합한 것은?
 ① 수거→정제→여과→침지→적외선흡수스펙트럼 분석→가스크로마토그래피법
 ② 수거→여과→침지→정제→적외선흡수스펙트럼 분석→가스크로마토그래피법
 ③ 수거→침지→여과→정제→적외선흡수스펙트럼 분석→가스크로마토그래피법
 ④ 수거→침지→정제→여과→적외선흡수스펙트럼 분석→가스크로마토그래피법</p> <p>57. 다음의 화재증거물수집관리규칙상 화재현장 사진 및 비디오 촬영 시 유의사항 중 적합하지 않은 것은?
 ① 화재조사요원은 규모가 작은 화재는 사진촬영 등을 생략할 수 있다.
 ② 최초 도착하였을 때의 원상태를 그대로 촬영하여야 한다.
 ③ 소재와 상태가 명백히 나타나도록 하고 필요에 따라 구분이 용이하게 번호표 등을 넣어 촬영한다.
 ④ 연소 확대 경로 및 증거물 기록에 대한 번호표와 화살표를 표시한 후에 촬영하여야 한다.</p> <p>58. 다음 중 화재진압 시 화재현장 보존을 위한 진압대원의 주의사항으로 옳지 않은 것은?
 ① 최초 발화지역으로 판단되는 경우, 수압을 강하게 하여 직사직수로 신속하게 진압한다.
 ② 세척작업, 벽의 파괴 등을 위한 소방호스 사용은 최초 발화 초기지역에서 충분히 떨어진 곳에서 하도록 한다.
 ③ 화재패턴이 남아 있을 가능성성이 있어 조사가 필요한 바닥면의 경우, 소방호스 및 물의 사용을 자제하여야 한다.
 ④ 고인물이 있는 바닥이 셀 때에는 새는 구멍을 찾아서 증거물 및 화재패턴이 소실되지 않도록 한다.</p> <p>59. 다음 중 증거물의 수집용기 및 포장에 적합하지 않는 것은?
 ① 비닐봉지 ② 금속캔
 ③ 유리병 ④ 알루미늄 호일</p> <p>60. 화재현장 주요 사진촬영 대상에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 발굴 전의 발화지점 부근 ② 소손현장의 전경
 ③ 관계자 진술에 언급된 지점 ④ 연소경로</p> <p>61. 다음 중 화재조사서류 작성상의 유의사항으로 옳지 않은</p> |
|--|---|

4과목 : 화재조사 관계법규 및 피해평가

것은?

- ① 간결·명료하게 알기 쉬운 문장으로 작성
- ② 오자·탈자 등이 없는 문서로 작성
- ③ 기재항목이 빠지지 않도록 필요한 서류를 첨부
- ④ 차량과 선박 화재의 조사서류는 동일 양식으로 작성

62. 다음 중 질문기록서 작성과 관련된 기재사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 질문기록서를 작성하는 조사관의 소속, 계급, 성명을 기재한다.
- ② 답변자의 인적사항 및 화재발생 대상과의 관계를 기재한다.
- ③ 임야화재의 경우도 질문기록서를 반드시 작성하여야 한다.
- ④ 질문, 일시 및 장소를 기재한다.

63. 다음 중 화재조사 및 보고규정상 화재현황조사서의 첨부서류로 적합하지 않은 것은?

- ① 화재 유형별 조사서
- ② 화재피해조사서
- ③ 화재현장조사서
- ④ 질문기록서

64. 다음 중 화재가 발생한 건축물에 대하여 소방기관이 화재조사를 위해 해당 건축물에 출입·조사하는 권한 및 벌칙과 관련된 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물의 관계인에게 보고 또는 자료 제출을 요구할 수 있다.
- ② 관계 공무원은 화재조사에 대한 권한을 표시하는 증표를 관계인에게 제시하여야 한다.
- ③ 화재조사 공무원은 관계인의 정당한 업무를 방해할 수 있으나, 화재조사에서 알게 된 비밀을 누설해서는 아니된다.
- ④ 관계인이 관계 공무원의 출입 또는 조사를 정당한 사유 없이 거부하거나 방해할 경우에는 200만원 이하의 벌금에 처한다.

65. 다음 중 화재조사 및 보고규정에서 정하고 있는 용어정의에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① “감식”이란 화재원인의 판정을 위하여 전문적인 지식, 기술 및 경험을 활용하여 주로 시각에 의한 종합적인 판단으로 사실관계를 명확하게 규명하는 것을 말한다.
- ② “발화지점”이란 발화의 최초원인이 된 불꽃 또는 열을 말한다.
- ③ “발화요인”이란 발화열원에 의하여 발화로 이어진 연소 현상에 영향을 준 인적·물적·자연적인 요인을 말한다.
- ④ “내용연수”란 고정자산을 경제적으로 사용할 수 있는 연수를 말한다.

66. 화재조사 및 보고규정에 따른 최종잔가율의 정의로 옳은 것은?

- ① 고정자산을 경제적으로 사용할 수 있는 연수
- ② 피해물의 종류, 손상 상태 및 정도에 따라 피해액을 적정화시키는 일정한 비율
- ③ 화재 당시에 피해물의 재구입비에 대한 현재가의 비율
- ④ 피해물의 경제적 내용연수가 다한 경우 잔존하는 가치의 재구입비에 대한 비율

67. 다음 중 소방기본법령상 저수조의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 지면으로부터의 낙차가 5미터 이상일 것
- ② 흡수부분의 수심이 0.5미터 이상일 것
- ③ 흡수에 지장이 없도록 토사 및 쓰레기 등을 제거할 수 있는 설비를 갖출 것
- ④ 흡수관의 투입구가 사각형의 경우에는 한 변의 길이가 60센티미터 이상, 원형의 경우에는 지름이 60센티미터 이상일 것

68. 다음의 소방기본법에 관한 내용 중 옳은 것은?

- ① 국가는 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 소방업무에 관한 종합계획을 3년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 소방본부장이나 소방서장은 소방활동을 할 때에 긴급한 경우에는 이웃한 소방본부장 또는 소방서장에게 소방업무의 응원(應援)을 요청할 수 있으며, 소방업무의 응원요청을 받은 소방본부장 또는 소방서장은 정당한 사유가 없어도 그 요청을 거절할 수 있다.
- ③ 소방대는 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황이 발생한 현장에 신속하기 출동하기 위하여 긴급할 때라도 일반적인 통행에 쓰이지 아니하는 도로·빈터 또는 물위로 통행하여서는 안된다.
- ④ 소방본부장, 소방서장 또는 소방대장은 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황이 발생한 현장에서 소방활동을 위하여 필요할 때에는 그 관할역에 사는 사람 또는 그 현장에 있는 사람으로 하여금 사람을 구출하는 일 또는 불을 끄거나 불이 번지지 아니하도록 하는 일을 하게 할 수 있다.

69. 다음 중 화재조사 및 보고규정상 화재조사서류의 보존기간으로 옳은 것은?

- ① 3년
- ② 5년
- ③ 반영구
- ④ 영구

70. 다음 중 질문기록서를 생략할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 쓰레기 화재
- ② 가로등 화재
- ③ 전봇대 화재
- ④ 구조물 화재

71. 다음의 화재조사와 관련된 설명 중 옳은 것은?

- ① 화재조사 전담부서는 소방청, 시·도의 소방본부, 소방서에 설치한다.
- ② 소방본부장은 대형화재가 발생하면 조사본부를 설치·운영할 수 있다. 이 경우 소방서 조사요원은 소방본부 조사업무를 지원하여야 한다.
- ③ 동일범이 아닌 각기 다른 사람에 의한 방화, 불장난은 동일 대상물에서 발화하는 경우 1개의 화재로 본다.
- ④ 발화열원에 의해 불이 붙고 이 물질을 통해 제어하기 힘든 화세로 발전한 가연물을 발화물이라 한다.

72. 다음의 화재현장조사서 도면 작성에 관한 내용 중 옳은 것은?

- ① “A건물” 평면도, ”주방“ 평면도와 같은 표현은 삼가고, ”발화건물“ 평면도 ”발화지점“ 평면도 등으로 표현한다.
- ② 조사자가 구체적인 기술을 하지 않고 도면을 주체로 구성한 현장조사서도 적절한 조사서로 볼 수 있다.
- ③ 도면의 방위표시는 원칙적으로 지도와 같은 형태로 「북」을 위쪽으로 작성하고, 축척은 통상적으로 “O평”으로 기재한다.
- ④ 제도기호 등의 표준화된 기호로 작성하는 것이 기본이

며 필요에 따라서는 문자도 삽입하여 도면을 작성한다.

73. 다음 중 화재 당시에 피해물의 재구입비에 대한 현자가의 비율을 의미하는 용어로 옳은 것은?

- | | |
|-------|---------|
| ① 손해율 | ② 보정율 |
| ③ 잔가율 | ④ 최종잔가율 |

74. 치장벽돌조 슬래브지붕 2층 건물의 1층 점포벽면 모서리에 설치된 선풍기에서 발생한 화재로 발화총은 바닥 $24m^2$, 천장 $10m^2$, 2면의 벽 $6m^2$ 가 그을리거나 소실되는 피해가 발생했고, 2층은 1면의 벽 $3m^2$, 천장 $2m^2$ 가 그을리거나 오염되었다. 소실면적(m^2)은 얼마인가?

- | | |
|------|------|
| ① 9 | ② 10 |
| ③ 24 | ④ 25 |

75. 화재조사서류 작성 시 유의사항에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 화재조사서류는 요점을 파악하기 어려운 문장의 사용을 피해야 한다.
- ② 각 양식상 필요한 기재항목이 기재되지 않은 서류는 서류로서의 기본적인 요인이 미비한 것이므로 주의하여야 한다.
- ③ 조사서류에는 각각의 작성 목적이 있으므로 문장표현이나 각 조사서의 작성자 등을 어떻게 해서든 일치시켜야 한다.
- ④ 과학용어·학술용어 등 말을 바꿀 수 없는 전문영어는 별개로 하되 평이하고 쉬운 문장으로 작성한다.

76. 다음의 화재현장조사서 작성요령 중 옳지 않은 것은?

- ① 대규모 건물화재 등에서 현장조사를 분담하여 실시한 경우에는 분담자 각자가 분담한 장소의 현장조사서를 작성한다.
- ② 작성자는 현장조사를 직접 행한 자로 한정하고 다른 사람이 대신하여 작성하는 것은 인정되지 않는다.
- ③ 발화원인으로 된 화원에 대하여 긍정해야 할 사실만 객관적으로 기록하고 화원으로서 부정해야 할 사실은 기재하지 않는다.
- ④ 화재조사서는 발화건물의 판정 등과 관련하여 평이한 표현으로 계통적 순서에 입각하여 간결하게 기재하여야 한다.

77. 집기비품의 피해액 산정에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 간이평가방식은 " $m^2 \times$ 당 표준단가 × 소실면적 × [1(0.8 × 경과년수/내용년수)] × 손해율"이다.
- ② 실질적·구체적 방식은 집기비품의 개별성이 인정되어야 하는 때에 적용한다.
- ③ 집기비품의 수침오염 정도가 심한 경우 손해율은 50%이다.
- ④ 실질적·구체적 방식은 "재구입비 × [1 - (0.9 × 내용년수 / 경과년수)] × 손해율"이다.

78. 화재조사 및 보고규정상 방화·방화의심 조사서 작성 시 기재항목으로 적합하지 않은 것은?

- | | |
|-------------|------------------|
| ① 방화도구 | ② 방화의심 사유 |
| ③ 도착 시 초기상황 | ④ 방화자의 인상착의 및 직업 |

79. 다음의 화재현장조사서 도면작성 방법 중 옳은 것은?

- | |
|---|
| ① 방 배치가 복잡한 건물에 있어서는 건물의 사방에 각각의 기준점을 정하고 중앙기둥 등으로 좁히면서 측정하 |
|---|

면 비교적 이해하기 쉽다.

- ② 입체도는 축척에 맞춰 작성해야 하므로, 너무 작거나 얇은 것이라도 정확한 축척을 기재한다.
- ③ 도면작성에 있어서는 건물 계단과 발화 추정지점, 연소 확대경로 위주로 한다.
- ④ 거리측정은 기둥의 중심에서 다른 기둥의 중심까지로 기준점을 통일한다.

80. 화재조사 및 보고규정상의 화재 사후조사에 대한 내용 중 옳은 것은?

- ① 소방대가 출동하지 아니한 화재장소의 화재증명원 발급 요청이 있는 경우에도 즉시 발급할 수 있다.
- ② 사후조사는 발화장소 및 발화지점 등 현장이 보존되어 있는 경우에만 조사를 할 수 있다.
- ③ 사후조사의 경우에는 화재현장 출동보고서를 반드시 작성하여야 한다.
- ④ 화재증명원의 발급 시 재산피해 및 인명피해에 대하여 기재하지 않는다.

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
③	④	③	③	③	②	③	④	④	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	③	①	②	③	②	③	①	④	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	③	②	③	②	①	③	③	④	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	①	①	④	④	②	②	①	①	③
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	②	③	①	③	②	①	①	②	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	③	④	①	③	③	①	①	④	③
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	③	④	③	②	④	①	④	④	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	④	③	④	③	③	②	④	④	②