2019년09월21일년 화재감식평가기사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 화재조사론	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	①	④	②	②	③	②	③	④	③	①
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	③	②	④	④	②	①	②	②	④

【2과목 : 20문제】 화재감식론	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	④	④	①	②	②	④	②	①	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	③	③	①	③	④	③	③	①	④	④

【3과목 : 20문제】 증거물관리 및 법과학	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	③	①	②	③	④	④	④	②	①
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	①	④	②	①	④	④	①	①	④	③

【4과목 : 20문제】 화재조사보고 및 피해평가	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	①	①	④	②	④	①	①	④	③	③
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	④	①	②	④	③	④	②	②	①	④

【5과목 : 20문제】 화재조사관계법규	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
	③	③	②	③	②	①	③	②	②	③
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
	④	②	④	②	①	④	③	②	③	①

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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 화재조사론 (20문제)

1. 화재조사 기자재 중 안전장비에 포함되지 않는 것은?

① 손전등

② 안전고리

③ 안전화

④ 보호용 장갑

2. 화재현장 금속기둥에서 보이는 만곡현상을 관찰하여 화염의 방향을 판단할 때 먼저 검사해야 할 사항이 아닌 것은?

① 비교하는 기둥들이 유사한 하중을 받고 있는 것인지를 검사한다.

② 비교하는 기둥들의 설치각도가 직각을 이루고 있는지를 검사한다.

③ 비교하는 기둥들이 같은 재질과 두께로 만들어진 것인지를 검사한다.

④ 화재현장의 하중을 받는 구조물들은 화염을 먼저 받게 되는 면의 반대 방향으로 기울어지는 만곡을 검사한다.

3. 화염의 확산에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 순방향 확산은 전방의 연료를 화염이 직접 접촉하기 때문에 따르게 일어난다.

② 경사트렌치 내에서의 하향 확산과 같은 급속한 확산 효과를 트렌치 효과라 한다.

③ 역방향 확산은 화염이 전방의 연료를 가열하는 데 제한적으로 느리게 일어난다.

④ 경사면 화재확산은 화염 윗부분의 가연성 표면에 대한 예열, 전도, 대류, 복사에 의한 복합적인 효과가 일어난다.

4. 분해연소를 하는 가연물은?

① 숯

② 목재

③ 코크스

④ 파라핀

5. 연소현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 철에 녹이 스는 것은 연소반응의 일종이다.

② 종이가 누렇게 변색되는 것은 연소반응이다.

③ 연소는 빛과 열을 수반하는 급격한 산화반응이다.

④ 니크롬선을 사용한 전열기에 전기가 인가되었을 때 니크롬선이 빛과 열을 내는 것은 연소반응이다.

6. 메탄 40vol%, 에탄 30vol%, 프로판 30vol%의 조성으로 혼합되어 있는 기체의 공기 중 폭발하한계는 약 몇 vol%인가?

물질	폭발범위(vol%)
메탄	5~15
에탄	3~12.4
프로판	2.1~9.5

① 2.5

② 3.1

③ 4.3

④ 5.7

7. 흡입 시 기도의 알칼리성 조직을 중화시켜 기도의 부종 또는 경련으로 사망에 이르게 하는 연소생성물은?

① 불화수소(HF)

② 일산화탄소(CO)

③ 염화수소(HCl)

④ 시안화수소(HCN)

8. 방화죄가 성립하지 않은 것은?

① 사람이 현존하는 집에 불을 놓아 재산피해 발생

② 공용으로 사용되는 차량에 불을 놓아 사망사고 발생

③ 자기 소유의 차량에 불을 놓아 주변으로 화재를 확대시킴

④ 쓰레기 소각 중 불티에 의한 화재가 발생하여 재산피해 발생

9. 액체연료의 기상(氣象) 화염 확산에 대한 일반적인 속도는?

① 1~2cm/s

② 10~20cm/s

③ 1~2m/s

④ 10~20m/s

10. 물질의 융점으로 옳은 것은?

① 납:327℃

② 구리:1540℃

③ 파라핀:660℃

④ 알루미늄:54℃

11. 발화부 주변의 일반적인 연소현상에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 발화부를 향해 소락되거나 도괴된다.

② 발화부와 가까울수록 탄화심도가 깊다.

③ 목재표면에 발생하는 균열은 발화부와 가까울수록 골이 넓고 굵어진다.

④ 발화부는 비교적 밝은 색을 띠며 발화부와 멀어질수록 어두운 빛을 나타낸다.

12. 메탄가스가 밀폐공간에서 완전연소되어 폭발할 경우에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 압력이 증가한다.

② 에너지가 생성된다.

③ 충격파가 초음속인 폭연이다.

④ 반응물과 생성물의 몰수가 같다.

13. 가연물의 가연성이 높아지는 조건이 아닌 것은?

① 발열량이 클 것

② 열전도율이 클 것

③ 산소와의 친화력이 클 것

④ 활성화 에너지가 적을 것

14. 수직면과 수평면 모두에서 나타나는 3차원 화재패턴은?

① V 패턴

② Pour 패턴

③ U 패턴

④ 잘린 원추 패턴

15. 화재조사 시 관계자에 대한 질문 요령으로 틀린 것은? (단, 관계자란 화재조사 및 보고규정상 용어의 정의에 따른다.)

① 일문일답 형식으로 계통적 순서에 따라 질문하고 청취한다.

② 관계자의 진술내용을 신속하게 기록하며, 상황에 따라서는 녹음(녹취)도 필요하다.

③ 허위진술을 방지하기 위해 질문을 시작할 때 상대방의 성명, 연령, 주소 등을 청취하고 기재한다.

④ 발화원인과 관계가 있는 것 같은 사항에 대한 질문에 대해서는 상대방에게 예비지식을 주면서 질문한다.

16. 소방기본법령상 보일러 등의 위치, 구조 및 관리와 화재예방을 위하여 불의 사용에 있어서 지켜야 하는 사항을 위반한 것에 해당하는 것은?

① 실내 보일러가 콘크리트바닥 위에 설치됨

② 보일러와 벽, 천장 사이의 거리는 0.3미터를 유지하여 설치됨

③ 등유 탱크가 보일러 본체로부터 수평거리 1.2미터의 거리에 설치됨

④ 가스보일러가 설치된 장소에는 가스누설경보기가 설치됨

17. 화재조사 및 보고규정상 화재인명 피해조사에 대한 사상자 분류기준으로 옳은 것은?

① 경상자는 입원치료를 필요로 하지 않은 부상자도 포함

② 화재로 인하여 5일 이내 사망한 자를 당해 사망자로 포함

③ 중상자는 전치 10주 이상의 입원치료를 필요로 하는 부상자

④ 경상자는 전치 10주 이하의 입원치료를 필요로 하는 부상자

18. 가연물의 최소착화에너지에 영향을 미치는 요인에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 입력이 높을수록 최소착화에너지는 높아진다.

② 온도가 높을수록 최소착화에너지는 낮아진다.

③ 가연물의 종류에 관계없이 최소착화에너지는 일정하다.

④ 혼합된 공기의 산소농도에 관계없이 최소착화에너지는 일정하다.

19. 액체가연물에 의해 발생하는 화재패턴에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 연소 시 증발잠열에 의해 도넛패턴이 발생한다.

② 레인보우 이펙트가 관찰된다면 액체가연물을 사용한 고의적 착화로 판단한다.

③ 고스트 마크는 플래시 오버와 같은 강력한 화재열기 속에서도 발생할 수 있으므로 주의를 요한다.

④ 포어패턴은 액체가연물이 바닥에 뿌려진 경우 뿌려진 부분과 뿌려지지 않은 부분의 탄화경계 흔적을 말한다.

20. 소방기본법령상 소방본부에서 갖추어야 할 화재조사 장비 및 시설 중 추가 권장 장비가 아닌 것은?

① 고속카메라세트

② 접점저항계

③ 직류전압전류계

④ 적외선열상카메라

【2과목】 화재감식론 (20문제)

21. 자동차 화재조사를 위해 수집해야 할 자료로 가장 거리가 먼 것은?

① 구입 및 개조 후 부착한 장치의 유무 및 자료

② 자동차검사시의 정기점검 정비 기록부

③ 자동차 차량검사증 및 차량상풍명

④ 피해자의 운전경력 증명서

22. 다음 표에 있는 가스를 위험도가 큰 것부터 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은?

종류	폭발하한계[vol%]	폭발상한계[vol%]
수소	4.0	75.0
산화에틸렌	3.0	80.0
이황화탄소	1.25	44.0
아세틸렌	2.5	81.0

① 아세틸렌＞산화에틸렌＞이황화탄소＞수소

② 아세틸렌＞산화에틸렌＞수소＞이황화탄소

③ 이황화탄소＞아세틸렌＞수소＞산화에틸렌

④ 이황화탄소＞아세틸렌＞산화에틸렌＞수소

23. 방화가 의심되는 특징으로 옳지 않은 것은?

① 여러 곳에서 독립적인 발화흔적

② 화재현장의 타 범죄 발생증거 및 연소촉진물의 존재

③ 귀중품 반출 및 동일건물에서의 재차화재

④ 화재발생 시 관계인 부재

24. 다음 중 연소범위가 가장 넓은 것은?

① 에틸렌

② 암모니아

③ 메탄

④ 프로판

25. 자연발화가 발생하기 용이한 조건으로 옳지 않은 것은?

① 주변 온도가 높을수록 자연발화가 용이하다.

② 충분한 산소 공급을 위해 더미를 바닥에 넓게 깔아 놓은 형태일 때 자연발화가 용이하다.

③ 지속적인 온도 상승이 발화에 이를 때까지 충분한 반응물질이 있어야 한다.

④ 식물성 기름은 다공성 물질에 흡착되었을 경우 자연발화가 용이하다.

26. 화재현장 보존이 중요시되는 이유가 아닌 것은?

① 화재의 발화지점을 판정하는데 주요한 증거가 되기 때문이다.

② 원활한 피해복구를 위해 보존해야 한다.

③ 화재현장 훼손은 물증의 증거적 가치를 손상시키기 때문이다.

④ 화재의 원인과 책임 소재를 판정하기 위한 증거가 되기 때문이다.

27. 메탄 4g을 완전연소시키면 이산화탄소 몇 mol이 생성되는가?

① 2

② 1

③ 0.5

④ 0.25

28. 다음 중 화재 열기로 인하여 탄화균열이 발생하는 물질은?

① 금속재

② 목재

③ 석재

④ 유리

29. 가스계량기의 측정원리에 의한 분류 중 산업용으로 사용되는 추측식 가스계량기로 옳은 것은?

① 터빈형

② 드럼(drum)형

③ 회전식(루트식)

④ 막식(다이어프램식)

30. 선박화재의 현장기록에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 선박화재의 현장기록에 대한 요건은 일반적으로 구조물과 차량에 대한 것과 거의 모든 부분에서 다른 특수성을 갖는다.

② 선박화재의 현장기록은 가능한 한 선박이 현장의 제 위치에 있을 때 조사되어야 한다.

③ 화재가 발생한 선박이 현 위치에서 손상되었는지, 화재 이후 위치기 바뀌었는지 확인하여야 한다.

④ 선박화재의 현장기록은 폐기물처리장, 수리시설, 정박지, 소형 선박수리소 등에서 일부를 기록해야 하는 경우가 있을 수 있다.

31. 다음 중 담뱃불에 의해 착화가 가능한 물질은?

① 유리(glass)

② 폴리에틸렌

③ 톱밥

④ 아크릴

32. 전기저항을 R, 전류를 I, 통전시간을 t라고 했을 때 전류에 의한 발생열의 계산식은?

① IRt

② $\frac{Rt}{I}$

③ I2Rt

④ $\frac{Rt}{I^2}$

33. 우리나라 임야화재의 발생 건수가 가장 많은 계절은?

① 봄

② 여름

③ 가을

④ 겨울

34. 화재조사 시 나타날 수 있는 나트륨의 연소 특징으로 옳은 것은?

① 화재초기의 불꽃색은 보라색이다.

② 출화 부근에 남아 있는 물을 리트머스 시험지로 조사하면 산성을 나타낼 가능성이 크다.

③ 나트륨이 연소되고 남은 표면에는 끈적끈적한 흰색의 수산화나트륨이 남아있을 수 있다.

④ 물을 강하게 분해하여 다량의 아세틸렌을 발생시켜 공기와 접촉하여 폭발적으로 연소한다.

35. 내연기관 자동차의 구동방식에 의한 분류에 속하지 않는 것은?

① AW CAR

② FR CAR

③ RR CAR

④ AR CAR

36. 성냥의 연소현상에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 성냥의 발화구조는 성냥개비의 두약 부분과 용기의 측약 부분이 서로 마찰 시 먼저 측약 부분의 적린이 발화하고 그 발화에너지에 의해 두약 부분이 폭발적으로 연소하는 구조이다.

② 성냥의 연소온도는 불꽃의 상태에 따라 다르지만 발화한 시점에서 500°C. 정상연소 불꽃에서 1500~1800°C이며, 치화상태(맹렬한 연소상태)에서 최고온도는 두약 부분이 700°C이다.

③ 성냥의 발화온도는 일반적으로 100~200°C이며, 제조사별로 크게 차이가 없어 일정하다.

④ 일반적으로 성냥 1개비의 연소시간은 수직상방향에서 평균 43초, 대각선 상방향에서 35초 정도가 소요되는 것으로 알려져 있다.

37. 선박용 기자재의 특성으로 옳지 않은 것은?

① 내진성, 내식성

② 유지보수 용이성

③ 가연성

④ 선체운동에 대한 충분한 적응성

38. 방화의 동기별 유형에서 방화로 분류되지 않는 것은?

① 피로로 인한 과실

② 범죄 전 · 후 증거인멸

③ 보험사기 등 경제적 이득

④ 정신질환

39. 다음 수종 중 내화력이 가장 강한 수종은?

① 소나무

② 아까시나무

③ 벚나무

④ 동백나무

40. 전기다리미에 200V의 전압을 가했더니 3A의 전류가 흘렀다. 이 때 전기다리미가 소비하는 전력은 몇 W인가?

① 150
② 300
③ 400
④ 600

【3과목】 증거물관리 및 법과학 (20문제)

41. 화재현장의 증거물에 대한 사진 촬영 방법으로 옳지 않은 것은?

① 발견 당시의 모습 그대로 촬영해야 한다.
② 현장에서 수거의 절차가 명확하도록 촬영해야 한다.
③ 사진의 원본성이 유지되어야 한다.
④ 필요 시 촬영하기 좋은 위치로 이동시켜 촬영한다.

42. 화재조사 및 보고규정상 질문기록서에 기입할 내용으로 틀린 것은?

① 화재발생 일시 및 장소
② 질문일시 및 질문장소
③ 답변자의 주민등록번호(외국인의 경우, 외국인등록번호)
④ 화재번호

43. 화재조사 및 보고규정상 화재조사서류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 화재조사서류 작성 시 소실정도는 전소, 반소, 부분소, 즉소로 구분한다.
② 화재조사서류 작성은 화재에 필요한 정보자료를 얻고자 하는 데 있다.
③ 화재조사서류는 화재조사의 결과를 기록하는 문서이다.
④ 화재조사서류는 민 · 형사상 유력한 증거자료로 활용될 수 있다.

44. 타임라인과 마인트매핑에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 상대적시간은 추정을 근거로 한다.
② 타임라인은 증거와 정보의 조합이고, 마인트매핑은 사건이 일어난 시간의 재구성이다.
③ 타임라인의 정확성은 가설의 신뢰도를 높여 준다.
④ 마인트매필은 수집된 정보를 바탕으로 객관적 사실을 조합하는 과정이다.

45. 다음 중 목재 탄화물에 관한 설명으로 거리가 먼 것은?

① 탄화심도는 종종 화재의 지속시간을 측정하는데 사용된다.
② 탄화심도는 탄화 블리스터(Blister)의 중앙에서 측정된다.
③ 탄화속도는 목재가 열원을 향하는 방향에 영향을 받지 않는다.
④ 엘리게이터(alligator)는 목재 탄화패턴의 하나다.

46. 화재현장 촬영 시의 유의사항으로 옳지 않은 것은?

① 각 방위별로 출화의 방향성에 착안하여 구조물의 형태를 확인하여 촬영한다.
② 발화건물과 인접 도로 및 주변 건물과 경계선을 파악하여 촬영한다.
③ 높은 곳에서 전체적으로 연소 확대 상황을 관찰하면서 촬영한다.
④ 너무 많은 사진 자료는 혼란을 야기하므로 사진 촬영은 발화대상물에만 초점을 맞추어 촬영한다.

47. 화재현장 증거물의 오염을 야기하는 행위에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 수집과정에서 조사자의 잘못된 취급
② 현장통제 미흡으로 야기되는 불특정인의 현장출입
③ 연소되거나 탄화된 물체와의 이질적 혼합
④ 촉진제 확인을 위한 밀봉조치로 환기 불량

48. 화재현장에서 증거물을 수집하는 방법으로 옳은 것은?

① 고체 촉진제 증거물을 수집할 경우 유리병은 적당하지 않다.
② 유사한 액체증거물을 수집할 경우 하나의 용기를 사용한다.
③ 휘발성 증거물을 수집할 경우 일반 비닐봉지(폴리에틸렌)를 사용한다.
④ 액체증거물을 보관하는 경우 용기를 완전히 밀봉해야 한다.

49. 사후에 혈액이 중력의 작용으로 몸의 저부에 있는 모세혈관 내로 침강하여 외 표피층에 착색이 되어 나타나는 현상은?

① 매(煤)
② 시반(屍斑)
③ 부종(浮腫)
④ 울혈(鬱血)

50. 화상에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 화염에 의한 손상은 화상으로 볼 수 있으나 복사열에 의한 손상은 화상으로 볼 수 없다.

② 넓은 의미로 볼 때 고열이 피부에 작용하여 일어나는 국소적 및 전신적 장애를 화상이라 한다.

③ 뜨거운 기체나 액체에 의한 손상을 탕상이라고 하며, 이 또한 화상으로 볼 수 있다.

④ 화상이나 탕상으로 인한 사망을 일반적으로 화상사라고 한다.

51. 화상성 쇼크라고도 하며 화상을 입고 나서 상당시간 경과한 후에 증상이 발현되어 2~3일 후에 사망하게 되는 경우를 지칭하는 용어로 옳은 것은?

① 속발성 쇼크

② 자극성 쇼크

③ 원발성 쇼크

④ 저체액성 쇼크

52. 화재증거물수집관리규칙상의 증거물 수집 시 주의사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 증거물의 소손 또는 소실 정도가 심하여 증거물의 일부분 또는 전체가 유실될 우려가 있는 경우는 증거물을 밀봉하여야 한다.

② 증거물을 수집할 때는 휘발성이 높은 것에서 낮은 순서로 진행해야 한다.

③ 증거물의 수집 장비는 증거물의 종류 및 형태에 따라 적절한 구조의 것이어야 한다.

④ 증거물이 파손될 우려가 있는 경우에는 충격금지 및 취급 방법에 대한 주의사항을 증거물의 포장 내측에 적절하게 표기하여야 한다.

53. 다음 중 화상의 위험도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 어린이는 같은 정도의 범위라도 어른보다 더 위험하다.

② 국소적인 화상의 경우가 화상면적이 넓은 경우보다 더 치명적이다.

③ 노인은 회복이 지연되거나 합병증이 일어나기 쉽다.

④ 주요 장기에 질환이 있는 경우 정상인보다 위험하다.

54. 인화성액체(촉진제)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 화재현장에서 인화성액체가 발견되었다면, 방화 외의 다른 가능성을 배제한다.

② 탐지견은 인화성액체를 감지하는 데 도움을 줄 수 있다.

③ 인화성액체의 확인을 위해 대조시료를 채취한다.

④ 일반적으로 가솔린, 등유, 경유, 시너 등이 촉진제로 사용된다.

55. 일반적으로 건강한 성인의 경우 혈액 내 일산화탄소 포화도의 생리학적 영향으로 옳지 않은 것은?

① 10~20% : 약한 두통, 피부형관의 팽창

② 20~30% : 극심한 두통, 과도한 맥박

③ 30~40% : 어지럼, 의식장애, 구토

④ 40~50% : 호흡정지, 사망

56. 화재현장 증거물의 수집 기본원칙에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 맨손으로 만지지 말고 일회용 장갑을 착용하여 오염을 최소화한다.

② 증거물에 부착된 오염물질을 강제로 털어 내거나 떼어 내려고 하지 않도록 한다.

③ 증거물 수집은 가능한 한 빨리 수거하도록 한다.

④ 다른 곳에서 발견된 동일한 물질은 같은 용기에 넣어 수거한다.

57. 사진촬영 시 노출 및 초점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 화재현장은 기본적으로 자연적 광량이 충분하여 초점을 맞추기가 쉽다.

② 화재가 발생한 구조물에 대하여 노출설정이 잘못되면 현장설명이 달라질 수도 있다.

③ 조리개의 값을 높일 경우 피사 심도를 낮게 촬영할 수 있다.

④ 조리개의 값을 낮출수록 밝은 사진을 촬영할 수 있다.

58. 화재증거물수집관리규칙상 증거물의 포장, 보관, 이동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 증거물의 포장은 보호상자를 사용하여 포괄 포장함을 원칙으로 한다.

② 수집일시, 증거물번호, 수집장소 등 일련의 정보를 기재하여 부착한다.

③ 증거물 보관 · 이동시 증거 관리가 변경되었을 때는 기타 사항을 기재한다.

④ 증거물의 보관은 전용실 또는 전용함에 보관해야 한다.

59. 화재현장 촬영 시 주의 사항으로 가장 거리가 먼 것은?

① 발화지점뿐만 아니라 전체 화재현장을 촬영한다.

② 연소가 약한 곳에서 강한 곳으로 이동하며 촬영한다.

③ 화재건물의 4방향에서 촬영한다.

④ 화재건물 내부에서 외부로 이동하며 촬영한다.

60. 화재현장 사진촬영 요령에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 소손현장의 전경을 촬영한다.

② 발굴 전의 발화지점 부근을 촬영한다.

③ 관계자의 진술 내용에 맞추어 중점적으로 촬영한다.

④ 복원 후의 상황을 촬영한다.

【4과목】 화재조사보고 및 피해평가 (20문제)

61. 화재조사 및 보고규정상 재구입비에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 화재 당시의 피해물과 같거나 비슷한 것을 재건축(설계감리비 포함)또는 재취득하는데 필요한 금액

② 피해물의 종류, 손상 상태 및 정도에 따라 피해액을 적정화시키기 위한 보정 금액

③ 피해물의 경제적 내용연수가 다한 경우와 동일한 가치 물품의 재구입비

④ 화재 당시에 피해물의 재구입비에 대한 현재가의 비율로 환산한 금액

62. 화재피해 대상 건물의 경과연수를 산정할 때, 재건축비의 50% 미만의 비용으로 개 · 보수한 이력이 있는 건축물의 경과연수 산정기준으로 옳은 것은?

① 최초 건축년도를 기준으로 경과연수를 산정한다.

② 개 · 보수한 시점을 기준으로 경과연수를 산정한다.

③ 최초 건축년도를 기준으로 한 경과연수와 개 · 보수한 때를 기준으로 한 경과연수를 합산 평균하여 경과연수를 산정한다.

④ 최초 건축비용과 개 · 보수 당시 소요비용을 각각 산정하여 합산한다.

63. 화재조사 및 보고규정 상 화재현장에 출동한 소방대원 중 119 안전센터 등의 선임자가 작성 · 입력하는 보고서는?

① 질문기록서

② 화재피해조사서

③ 화재현장조사서

④ 화재현장 출동보고서

64. 화재조사 및 보고규정상 긴급상황보고에 해당하는 화재조사 결과의 보고기한으로 옳은 것은? (단, 화재의 정확한 조사를 위하여 조사기간이 필요한 때는 제외한다.)

① 화재 인지로부터 15일 이내

② 화재 인지로부터 30일 이내

③ 화재 인지로부터 50일 이내

④ 화재 인지로부터 60일 이내

65. 화재현장 소사서의 발화열원의 분류 항목에 포함되는 것은?

① 부주의

② 전기적 요인

③ 가스누출(폭발)

④ 폭발물, 폭죽

66. 화재로 인한 부대설비의 피해액을 산정하는 공식은?

① 건물신축단가×소실면적×설비종류별×재설비비율×[1-(0.8×경과년수/내용연수)]×손해율

② 건물신축단가×소실면적×설비종류별×재설비비율×[1-(0.8×내용년수/경과연수)]×손해율

③ 건물신축단가×소실면적×설비종류별×재설비비율×[1-(0.9×경과년수/내용연수)]×손해율

④ 건물신축단가×소실면적×설비종류별×재설비비율×[1-(0.9×내용년수/경과연수)]×손해율

67. 화재피해액 산정 방법으로 틀린 것은?

① 잔존물제거:화재피해액×20%

② 재고자산:회계장부상 현재가액×손해율

③ 구축물:회계장부상 구축물가액×손해율

④ 기타:피해당시의 현재가를 재구입비로 하여 피해액을 산정

68. 화재조사 및 보고규정상 용어의 정의로 틀린 것은?

① 발화지점:열원과 가연물이 상호작용하여 화재가 시작된 지점

② 연소확대물:연소가 확대되는데 있어 결정적 영향을 미친 가연물

③ 화재현장:화재가 발생하여 소방대 및 관계자 등에 의해 소화활동이 행하여지고 있는 장소

④ 감식:화재와 관계되는 모든 현상에 대하여 필요한 실험을 행하고 그 결과를 근거로 화재원인을 밝히는 자료를 얻는 것

69. 화재유형별조사서(임야화재)의 작성에 대한 설명으로 틀린 것은?

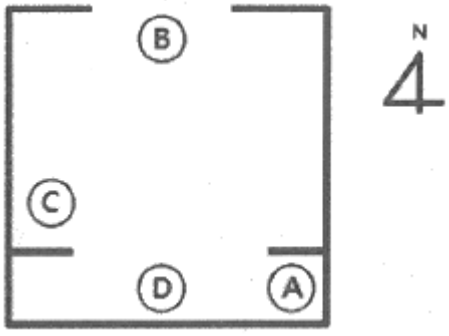
① 논밭두렁의 화재는 들불에 속한다.

② 묘지에서 발생한 화재는 들불에 속한다.

③ 피해사랑 중 산림피해면적은 헥타르(ha)로 기재한다.

④ 산불화재 시 소유주체에 따라 국유림, 공유림, 사유림으로 구분한다.

70. 다음은 어느 주택 화재현장의 도면을 그린 것이다. 도면에 표시된 Ⓐ~Ⓓ에 대한 각각의 설명에 근거하여 발화지점으로 추정할 수 있는 곳은?



① Ⓐ:바닥에 의류 연소 잔해물이 보이며, 이 연소 잔해물로부터 벽면으로 연소전행 패턴이 관찰된다. 그리고 벽면 상부에 못이 박혀 있으며, 못에서 의류 연소 잔해물이 일보 보인다. 천장은 목재 합판으로 되어 있으며 합판이 소실되었으나, 바닥의 의류연소진행 패턴과는 연결되지 않는다.

② Ⓑ:창문이 위치하며 창문의 유리창은 깨져 바닥에서 다수 발견된다. 창문의 방법창살은 위쪽만 수평형태로 용융된 형태가 관찰된다. 천장재(합판)는 창문과 인접하여 소실이 매우 심하다. 바닥과 인접한 벽면에서는 그을음이 식별되지 않는다.

③ Ⓒ:바닥에서 용융 소실된 전기히터가 발견되며, 바닥으로부터 천장 면까지 V패턴이 관찰된다.

④ Ⓓ:천장면이 많이 소훼되었으며, 바닥에서는 천장재 연소 잔해물만 다수 발견된다.

71. 화재조사 및 보고규정상 화재현장 조사서의 발화요인 분류에 해당하지 않는 것은?

① 전기적 요인

② 기계적 요인

③ 부주의

④ 담뱃불

72. 잔가율 및 현재가를 구하는 공식으로 틀린 것은?

① 현재가=재구입기-잔가율

② 잔가율=100%-감가수정율

③ 잔가율=(재구입비-감가수정액)/재구입비

④ 잔가율=1-(1-최종잔가율)×(경과연수/내용연수)

73. 건물의 소손 정도에 따른 손해율 산정 시 천장, 벽, 바닥 등 내부마감재 들이 소실된 경우의 손해율은 얼마인가? (단, 공장, 창고는 제외한다.)

① 20%

② 40%

③ 60%

④ 80%

74. 화재조사 및 보고규정상 소방서장이 화재조사서류(사진포함)를 문서로 기록하고 전자기록 등의 보존방법에 따라 보존하여야 하는 기간은?

① 2년

② 5년

③ 10년

④ 영구보존

75. 화재로 인한 간이평가방식의 피해액 산정에 있어 건물과 별도로 내부영업시설에 대하여 피해액을 산정해야 하는 경우, 자동차 및 트레일러 제조업종 영업시설 자산의 내용연수는?

① 3년

② 6년

③ 9년

④ 12년

76. 치외법권지역 등 조사권을 행사할 수 없는 경우의 조사서류 작성에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 화재현장 출동보고서만 작성한다.

② 화재현장 출동보고서, 질문기록서, 화재발생 종합보고서를 모두 작성한다.

③ 치외법권지역은 조사권을 행사할 수 없으므로 보고서를 작성하지 않아도 된다.

④ 조사 가능한 내용만 조사하여 화재발생 종합보고서 내지 화재현장조사서 중 해당서류를 작성한다.

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

77. 스프링클러 설비의 m^2당 설치단가가 10000원이다. 1층 500m^2, 2층 400m^2, 3층 100m^2에 설치된 설비가 소실된 경우 재설비 금액은?

① 1000000원

② 10000000원

③ 15000000원

④ 20000000원

78. 화재현황조사서 기재사항이 아닌 것은?

① 발화열원

② 방화동기

③ 발화관련 기기

④ 화재발생 장소 및 유형

79. 화재현장 출동보고서 작성 시 기재사항이 아닌 것은?

① 동원인력

② 현장도착시 발견사항

③ 소방대 이외의 강제적인 진입흔적

④ 도착하여 처음 실행한 일의 지점 및 유형

80. 건축 · 구조물 화재의 화재유형별 조사서 작성에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 연소 확대범위는 발화층으로 한정한다.

② 특정소방대상물의 분류 중 교정시설은 제외한다.

③ 장소의 시설용도 분류 중 단독주택은 제외한다.

④ 건물상태는 사용중, 철거중, 공가, 공사중으로 나눈다.

【5과목】 화재조사관계법규 (20문제)

81. 화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률에서 외국인 등의 소유 건물에 대한 특례에 해당하는 건물로 옳지 않은 것은?

① 대한민국에 주둔하는 외국 군대가 소유하는 건물

② 대한민국에 파견된 외국의 대사 · 공사가 소유하는 건물

③ 군사용 건물과 외국인 소유 건물로서 행정안전부장관령으로 정하는 건물

④ 대한민국에 파견된 국제연합의 기관 및 그 직원(외국인만 해당한다.)이 소유하는 건물

82. 화재조사 및 보고규정에 따라 피해면적을 계산하는 경우 6면 중 2면 이하가 소실되었을 때 계산하는 방법으로 옳은 것은?

① 피해면적의 합에 3분의 1을 곱한 값을 소실면적으로 한다.

② 피해면적의 합에 4분의 1을 곱한 값을 소실면적으로 한다.

③ 피해면적의 합에 5분의 1을 곱한 값을 소실면적으로 한다.

④ 피해면적의 합에 6분의 1을 곱한 값을 소실면적으로 한다.

83. 「범죄수사규칙」 상 수사의 기본원칙으로 옳지 않은 것은?

① 임의수사 원칙

② 공개수사 원칙

③ 공범자의 분리수사 원칙

④ 피의자의 불구속 수사 원칙

84. 제조물책임법에서 규정하는 손해배상책임을 지는 자의 배상책임 면책 기준 중 옳지 않은 것은?

① 제조업자가 해당 제조물을 공급하지 아니하였다는 사실을 입증한 경우

② 제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 과학 · 기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실을 입증한 경우

③ 제조물 결함이 제조업자가 해당 제조물의 결함이 발생할 당시의 법령이 정하는 기준을 준수함으로써 발생한 사실을 입증한 경우

④ 원재료나 부품의 경우에는 그 원재료나 부품을 사용한 제조물 제조업자의 설계 또는 제작에 관한 지시로 인하여 결함이 발생하였다는 사실을 입증한 경우

85. 형법상의 진화방해에 명시된 “진화용의 시설 또는 물건”에 대한 설명 중 옳은 것은?

① 처음부터 소방용으로 제작되지 않아도 된다.

② 진화용 시설 또는 물건은 누구의 소유이건 그 소유관계를 불문한다.

③ 일반통신시설은 진화용 시설 또는 물건에 포함된다.

④ 소방자동차는 진화용 시설 또는 물건에 속하지 않는다.

86. 국가배상법상 국가공무원의 위법행위로 인하여 제3자에게 발생한 손해를 국가가 배상한 후 해당 공무원에게 행사하는 구상권에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 해당 공무원에게 고의 또는 중대한 과실이 있는 경우에 구상권을 행사할 수 있다.

② 해당 공무원에게 고의 또는 중대한 과실이 있는 경우라도 인적피해가 없으면 구상권을 행사할 수 없다.

③ 해당 공무원에게 고의 또는 중대한 과실이 없어도 금전적 손실이 발생하면 구상권을 행사할 수 있다.

④ 해당 공무원에게 고의 또는 중대한 과실이 있으면 피해자 및 그 대리인은 그 공무원에게 구상권을 생사할 수 있다.

87. 실화책임에 관한 법률의 적용범위에 대하여 올바르게 기술한 것은?

① 실화로 인하여 화재가 발생한 경우 화재건물 부분에 대한 손해배상 청구에 한하여 적용한다.

② 실화로 인하여 화재가 발생한 경우 간접적 피해를 제외한 직접적 피해 부분에 대한 손해배상 청구에 한하여 적용한다.

③ 실화로 인하여 화재가 발생한 경우 연소로 인한 부분에 대한 손해배상청구에 한하여 적용한다.

④ 실화로 인하여 화재가 발생한 경우 화재피해 부분에 대한 손해배상청구에 한하여 적용한다.

88. 화재조사 및 보고규정에 따른 건물의 동수 산정 기준 중 옳지 않은 것은?

① 구조에 관계없이 지붕 및 실이 하나로 연결되어 있는 것은 같은 동으로 본다.

② 목조 또는 내화조 건물의 경우 격벽으로 방화구획이 되어 있는 경우는 다른 동으로 한다.

③ 독립된 건물과 건물 사이에 차광막, 비막이 등의 덮개를 설치하고 그 밑을 통로 등으로 사용하는 경우는 다른 동으로 한다.

④ 내화조 건물의 옥상에 목조 또는 방화구조 건물이 별도 설치되어 있는 경우는 다른 동으로 한다. 다만, 이들 건물이 기능상 하나인 경우는 같은 동으로 한다.

89. 화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률의 내용으로 옳지 않은 것은?

① 한국화재보험협회는 사단법인으로 한다.

② 특수건물의 소유자는 특약부화재보험계약을 2년 마다 갱신하여야 한다.

③ 특수건물의 소유자는 손해배상책임에 관하여는 이 법에서 규정한 것 외에는 민법에 따른다.

④ 소방청장은 협회의 업무 중 화재예방 및 소화시설에 대한 안전점검 업무에 관하여 감독상 필요한 명령을 할 수 있다.

90. 화재조사 및 보고규정에 따른 건축 · 구조물 화재의 소실정도 분류에 대한 설명 중 괄호 안에 적합한 것은?

> "반소"란 건물의 (㉠)% 이상 (㉡)% 미만이 소실된 것

① ㉠ 10, ㉡ 50

② ㉠ 20, ㉡ 60

③ ㉠ 30, ㉡ 70

④ ㉠ 40, ㉡ 80

91. 제조물책임법상 용어의 정의에서 ()안에 적합한 단어는?

> "(　　)상의 결함" 이란 제조업자가 합리적인 설명 · 지시 · 경고 또는 그 밖의 (　　)을(를) 하였더라면 해당 제조물에 의하여 발생할 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우

① 표지

② 제조

③ 설계

④ 표시

92. 소방기본법 시행규칙에 따른 화재원인조사의 종류로 옳지 않은 것은?

① 연소상황 조사

② 인명피해 조사

③ 피난상황 조사

④ 소방시설 등 조사

93. 소방기본법에 따라 소방서장이 화재조사 결과 방화 또는 실화의 혐의가 있다고 인정하는 때 지체 없이 그 사실을 알려야 할 대상은?

① 시 · 도지사

② 관할 구청장

③ 소방청장

④ 관할 경찰서장

94. 「화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률」에서 특수건물 소유자가 가입하는 보험금액으로 옳지 않은 것은?

① 화재보험의 경우 특수건물의 시가(時價)에 해당하는 금액

② 손해배상책임을 담보하는 보험 중 사망의 경우 피해자 1명마다 1억원 이상으로서 대통령령으로 정하는 금액

③ 손해배상책임을 담보하는 보험 중 부상의 경우 피해자 1명마다 사망자에 대한 보험금액의 범위에서 대통령령으로 정하는 금액

④ 손해배상책임을 담보하는 보험 중 제물에 대한 손해가 발생한 경우 화재 1건마다 1억원 이상으로서 국민의 안전 및 특수건물의 화재위험성 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 금액

95. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 숫자로 옳은 것은?

> 소방기본법령상 특수인화물 중 가연성 고체류에 해당하는 것은 고체로써 인화점이 섭씨 100도 이상 200도 미만이고 연소열량이 1그램당 ( )킬로칼로리 이상이어야 한다.

① 8

② 18

③ 28

④ 80

96. 화재조사 및 보고규정에서 사용하는 용어의 정의 중 옳은 것은?

① “발화열원”이란 화재가 발생한 부위를 말한다.

② “조사관”이란 화재조사업무를 관리하는 소방공무원을 말한다.

③ “발화요인”이란 발화에 관련한 불꽃 또는 열을 발생시킨 기기 또는 장치나 제품을 말한다.

④ “연소확대물”이란 연소가 확대되는데 있어 결정적 영향을 미친 가연물을 말한다.

97. 화재에 의한 재산피해로 볼 수 없는 것은?

① 가구가 열로 탄화되었다.

② 옷감이 소화용수로 젖어 사용하지 못한다.

③ , 온수배관이 폭발되어 텔레비전이 파손되었다.

④ 도자기가 반출되던 중 표면이 파손되었다.

98. 화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률상 특수건물 화재 발생 시 소유자의 손해배상책임의 한계로 옳은 것은?

① 배상은 과실이 있는 경우에만 해당한다.

② 그 건물의 화재로 인하여 다른 사람이 사망하거나 부상을 입었을 때에는 과실이 없는 경우에도 그 손해를 배상할 책임이 있다.

③ 특약부화재보험에 부가하여 화재 이외에 풍재 · 수재 또는 건물의 무너짐 등으로 인한 손해를 담보하는 보험에 가입할 수 없다.

④ 특수건물 소유자의 손해배상책임에 관하여는 화재로 인한 재해보상과 보험가입에 관한 법률에 규정하는 것 이외에는 상법에 따른다.

99. 화재조사 및 보고규정에 따른 화재의 유형에 대한 구분으로 옳지 않은 것은?

① 건축 · 구조물 화재

② 위험물 · 가스제조소 등 화재

③ 산림화재

④ 기타화재

100. 화재조사 및 보고규정상 조사본부의 설치운영에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

① 조사본부 설치 · 운영 시 소방서 조사요원은 소방본부 조사업무를 지원하여야 한다.

② 조사관은 소방본부 및 소방서의 화재조사업무를 담당한다.

③ 조사본부장은 화재현장 지휘자들로부터 화재조사에 관련된 필요정보를 인수받아 조사의 원활한 수행을 기하도록 하여야 한다.

④ 조사본부장은 소방행정상 필요한 경우와 외부기관으로부터 조사내용의 발표 요청이 있는 경우에는 특별한 사유가 없는 한 그 내용을 발표한다.