2020년06월06일년 소방설비산업기사(기계) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 소방원론 (20문제)

1. 화재안전기준상 이산화탄소 소화약제 저압식 저장용기의 설치 기준에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 충전비는 1.1 이상 1.4 이하로 한다.

② 3.5MPa 이상의 내압시험압력에 합격한 것이어야 한다.

③ 용기내부의 온도가 -18°C 이하에서 2.1MPa의 압력을 유지할 수 있는 자동냉동장치를 설치해야 한다.

④ 내압시험압력의 0.64~0.8배의 압력에서 작동하는 봉판을 설치해야 한다.

2. 화재로 인하여 산소가 부족한 건물 내에 산소가 새로 유입된 때에는 고열가스의 폭발 또는 급속한 연소가 발생하는데 이 현상을 무엇이라고 하는가?

① 파이어 볼

② 보일 오버

③ 백 드래프트

④ 백 화이어

3. 0°C의 얼음 1g을 100°C의 수중기로 만드는데 필요한 열량은 약 몇 cal인가? (단, 물의 용융열은 80cal/g, 증발잠열은 539cal/g이다.)

① 518

② 539

③ 619

④ 719

4. 공기 중의 산소는 약 몇 vol%인가?

① 15

② 21

③ 28

④ 32

5. 연소 또는 소화약제에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 기체의 정압비열은 정적비열보다 크다.

② 프로판가스가 완전연소하면 일산화탄소와 물이 발생한다.

③ 이산화탄소 소화약제는 액화할 수 있다.

④ 물의 증발잠열은 아세톤, 벤젠보다 크다.

6. 다음 중 전기 화재에 해당하는 것은?

① A급화재

② B급화재

③ C급화재

④ K급화재

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

7. 물을 이용한 대표적인 소화효과로만 나열된 것은?

① 냉각효과, 부촉매효과

② 냉각효과, 질식효과

③ 질식효과, 부촉매효과

④ 제거효과, 냉각효과, 부촉매효과

8. 표소화약제의 포가 갖추어야 할 조건으로 적합하지 않은 것은?

① 화재면과의 부착성이 좋을 것

② 응집성과 안정성이 우수할 것

③ 환원시간(drainage time)이 짧을 것

④ 약제는 독성이 없고 변질되지 말 것

9. 다음 중 인화점이 가장 낮은 것은?

① 경유

② 메틸알코올

③ 이황화탄소

④ 등유

10. 자연발화를 일으키는 원인이 아닌 것은?

① 산화열

② 분해열

③ 흡착열

④ 기화열

11. 열전달에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 전도에 의한 열전달은 물질 표면을 보온하여 완전히 막을 수 있다.

② 대류는 밀도차이에 의해서 열이 전달된다.

③ 진공 속에서도 복사에 의한 열전달이 가능하다.

④ 화재시의 열전달은 전도, 대류, 복사가 모두 관여된다.

12. 불연성 물질로만 이루어진 것은?

① 황린, 나트륨

② 직린, 유황

③ 이황화탄소, 니트로글리세린

④ 과산화나트륨, 질산

13. 피난대책의 일반적 원칙이 아닌 것은?

① 피난수단은 원시적인 방법으로 하는 것이 바람직하다.

② 피난대책은 비상시 본능 상태에서도 혼돈이 없도록 한다.

③ 피난경로는 가능한 한 길어야 한다.

④ 피난시설은 가급적 고정식 시설이 바람직하다.

14. 기체상태의 Halon 1301은 공기보다 약 몇 배 무거운가? (단, 공기의 평균분자량은 28.84이다.)

① 4.05배

② 5.17배

③ 6.12배

④ 7.01배

15. 건물화재에서의 사망원인 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은?

① 연소가스에 의한 질식

② 화상

③ 열충격

④ 기계적 상해

16. 공기 중 산소의 농도를 낮추어 화재를 진압하는 소화방법에 해당하는 것은?

① 부촉매소화

② 냉각소화

③ 제거소화

④ 질식소화

17. 다음 중 독성이 가장 강한 가스는?

① C3H9

② O2

③ CO2

④ COCl2

18. 물과 반응하여 가연성 가스를 발생시키는 물질이 아닌 것은?

① 탄화알루미늄

② 칼륨

③ 과산화수소

④ 트리에틸알루미늄

19. 전기화재의 원인으로 볼 수 없는 것은?

① 중합반응에 의한 발화

② 과전류에 의한 발화

③ 누전에 의한 발화

④ 단락에 의한 발화

20. 위험물별 성질의 연결로 틀린 것은?

① 제2류 위험물-가연성 고체

② 제3류 위험물-자연발화성 물질 및 금수성 물질

③ 제4류 위험물-산화성 고체

④ 제5류 위험물-자기반응성 물질

【2과목】 소방유체역학 (20문제)

21. 표준대기압 하에서 온도가 20°C인 공기의 밀도(kg/m^3)는? (단, 공기의 기체상수는 287J/kg · K이다.)

① 0.012

② 1.2

③ 17.6

④ 1000

22. 안지름 25cm인 원판으로 1500m 떨어진 곳(수평거리)에 하루에 10000m^3의 물을 보내는 경우 압력강하(kPa)는 얼마인가? (단, 마찰계수는 0.035이다.)

① 58.4

② 584

③ 84.8

④ 848

23. 직경이 20mm에서 40mm로 돌연확대하는 원형 관이 있다. 이때 직경이 20mm인 관에서 레이놀즈수가 5000이라면 직경이 40mm인 관에서의 레이놀즈수는 얼마안가?

① 2500

② 5000

③ 7500

④ 10000

24. 다음 중 점성계수가 큰 순서대로 바르게 나열한 것은?

① 공기＞물＞글리세린

② 글리세린＞공기＞물

③ 물＞글리세린＞공기

④ 글리세린＞물＞공기

25. 10kg의 액화 이산화탄소가 15°C의 대기(표준대기압) 중으로 발출되었을 때 이산화탄소의 부피(m^3)는? (단, 일반기체상수는 8.314kJ/kmol · K이다.)

① 5.4

② 6.2

③ 7.3

④ 8.2

26. 점성계수 μ의 차원으로 옳은 것은? (단, M은 질량, L은 길이, T는 시간이다.)

① ML-1T-1

② MLT

③ M-2L-1T

④ MLT2

27. 어떤 펌프가 1000rpm으로 회전하여 전양정 10m에 $0.5m^3$/min의 유량을 방출한다. 이 때 펌프가 2000rpm으로 운전된다면 유량(m^3/min)은 얼마인가?

① 1.2

② 1

③ 0.7

④ 0.5

28. 열역학 제2법칙에 관한 설명으로 틀린 것은?

① 열효율 100%인 열기관은 제작이 불가능하다.

② 열은 스스로 저온체에서 고온체로 이동할 수 없다.

③ 제2종 영구기관은 동작물질의 종류에 따라 존재할 수 있다.

④ 한 열원에서 발생하는 열량을 일로 바꾸기 위해서는 반드시 다른 열원의 도움이 필요하다.

29. 밑면은 한 변의 길이가 2m인 정사각형이고 높이가 4m인 직육면체 탱크에 비중이 0.8인 유체를 가득 채웠다. 유체에 의해 탱크의 한쪽픅면에 작용하는 힘(kN)은?

① 125.4

② 169.2

③ 178.4

④ 186.2

30. 단면적이 $0.1m^2$에서 $0.5m^2$로 급격히 확대되는 관로에 $0.5m^3$/s의 물이 흐를 때 급격확대에 의한 부차직 손실수두(m)는?

① 0.61

② 0.78

③ 0.82

④ 0.98

31. 어떤 수평관에서 물의 속도는 28m/s이고, 압력은 160kPa이다. (ㄱ)속도수두와 (ㄴ)압력수두는 각각 얼마인가?

① (ㄱ)40m, (ㄴ)14.3m

② (ㄱ)50m, (ㄴ)14.3m

③ (ㄱ)40m, (ㄴ)16.3m

④ (ㄱ)50m, (ㄴ)16.3m

32. 대기압이 100kPa인 지역에서 이론적으로 펌프로 물을 끌어올릴 수 있는 최대 높이(m)는?

① 8.8

② 10.2

③ 12.6

④ 14.1

33. 유체의 흐름에 있어서 유선에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 유동단면의 중심을 연결한 선이다.

② 유체의 흐름에 있어서 위치벡터에 수직한 방향을 갖는 연속적인 선이다.

③ 모든 점에서 유체흐름의 속도벡터의 방향을 갖는 연속적인 선이다.

④ 정상류에서만 존재하고 난류에서는 존재하지 않는다.

34. 비중이 0.85인 가연성 액체가 직경 20m, 높이 15m인 탱크에 저장되어 있을 때 탱크 최저부에서의 액체에 의한 압력(kPa)은?

① 147

② 12.7

③ 125

④ 14.7

35. 표준대기압 상태에서 소방펌프차가 양수시작 후 펌프 입구의 진공계가 10cmHg를 표시하였다면 펌프에서 수면까지의 높이(m)는? (단, 수은의 비중은 13.6이며, 모든 마찰손실 및 펌프 입구에서의 속도수두는 무시한다.)

① 0.36

② 1.36

③ 2.36

④ 3.36

36. 동점성계수가 $2.4\times10^{-4}m^2/s$이고, 비중이 0.88인 40°C 엔진 오일을 1km 떨어진 곳으로 원형관을 통하여 완전발달 층류상태로 수송할 때 관의 직경 100mm이고 유량 $0.02m^3/s$이라면 필요한 최소 펌프동력(kW)은?

① 28.2

② 30.1

③ 32.2

④ 34.4

37. 완전 흑체로 가정한 흑연의 표면 온도가 450°C이다. 단위 면적당 방출되는 복사에너지의 열유속(kW/m^2)은? (단, 흑체의 Stefan-Boltzmann 상수 $\sigma=5.67\times10^{-8}\ W/m^2\cdot K^4$이다.)

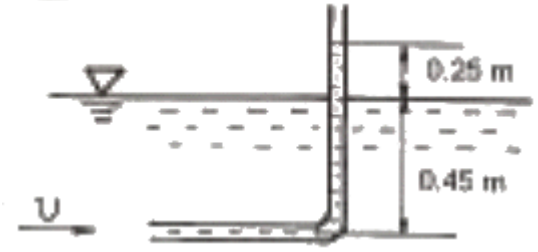
① 2.33

② 15.5

③ 21.4

④ 232.5

38. 그림과 같은 단순 피토관에서 물의 유속(m/s)은?



① 1.71

② 1.98

③ 2.21

④ 3.28

39. 온도 20°C, 절대압력 400kPa, 기체 $15m^3$을 등온압축하여 체적이 $2m^3$로 되었다면 압축 후의 절대압력(kPa)은?

① 2000

② 2500

③ 3000

④ 4000

40. 4kg/s의 물 제트가 평판에 수직으로 부딪힐 때 평판을 고정시키기 위하여 60N의 힘이 필요하다면 제트의 분출속도(m/s)는?

① 3

② 7

③ 15

④ 30

【3과목】 소방관계법규 (20문제)

41. 소방기본법령상 소방활동에 필요한 소화전 · 급수탑 · 저수조를 설치하고 유지 · 관리하여야 하는 사람은? (단, 수도법에 따라 설치되는 소화전은 제외한다.)

① 소방서장

② 시 · 도지사

③ 소방본부장

④ 소방파출소장

42. 다음 소방시설 중 소방시설공사업법령상 하자보수 보증기간이 3년이 아닌 것은?

① 비상방송설비

② 옥내소화전설비

③ 자동화재탐지설비

④ 물분무등소화설비

43. 다음 중 위험물안전관리법령상 제6류 위험물은?

① 유황

② 칼륨

③ 황린

④ 질산

44. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 선임될 수 없는 사람은?

① 위험물기능사 자격을 가진 사람

② 소방공무원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는 사람

③ 의용소방대원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는 사람

④ 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리에 관한 시험에 합격한 사람

45. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방안전관리대상물의 관계인이 소방안전관리자를 선임할 경우에는 선임한 날부터 며칠 이내에 소방본부장 또는 소방서장에게 신고하여야 하는가?

① 7

② 14

③ 21

④ 30

46. 소방기본법령상 시 · 도의 소방본부와 소방서에서 운영하는 화재조사전담부서에서 관장하는 업무가 아닌 것은?

① 화재조사의 실시

② 화재조사를 위한 장비의 관리운영에 관한 사항

③ 화재피해 감소를 위한 예방 홍보에 관한 사항

④ 화재조사의 발전과 조사요원의 능력량상에 관한 사람

47. 위험물안전관리법령상 위험물의 안전관리와 관련된 업무를 시행하는 자로서 소방청장이 실시하는 안전교육대상자가 아닌 사람은?

① 제조소등의 관계인

② 안전관리자로 선임된 자

③ 위험물운송차로 종사하는 자

④ 탱크시험자의 기술인력으로 종사하는 자

48. 소방시설공사업법상 소방시설업의 등록을 하지 아니하고 영업을 한 사람에 대한 벌칙은?

① 500만원 이하의 벌금

② 1년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금

③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

④ 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

49. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 건축물대장의 건축물 현황도에 표시된 대지경계선 안에 둘 이상의 건축물이 | 있는 경우, 연소 우려가 있는 건축물의 구조에 대한 기준으로 맞는 것은?

① 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 6m 이하인 경우

② 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 2층의 경우에는 6m 이하인 경우

③ 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 20m 이상의 경우

④ 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거기라 2층의 경우에는 20m 이상인 경우

50. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 무창층 여부 판단 시 개구부 요건에 대한 기준으로 맞는 것은?

① 도로 또는 차량이 진입할 수 없는 빈터를 향할 것

② 내부 또는 외부에서 쉽게 파괴 또는 개방할 수 없을 것

③ 크기는 지름 50cm 이상의 원이 내집할 수 있는 크기일 것

④ 해당 층의 바닥면으로부터 개구부 밑부분까지의 높이가 1.5m 이내일 것

51. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방시설관리업 등록의 결격사유에 해당하지 않는 사람은?

① 미성년후견인

② 소방시설 관리업의 등록이 취소된 날로부터 2년이 지난 자

③ 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 자

④ 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 면제된 날부터 2년이 지나지 아니한 자

52. 다음 보기 중 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방용품의 형식승인을 반드시 취소하여야만 하는 경우를 모두 고른 것은?

> ㉠ 형식승인을 위한 시험시설의 시설기준에 미달되는 경우
> ㉡ 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 형식승인을 받은 경우
> ㉢ 제품검사 시 소방용품의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 미달되는 경우

① ㉡
② ㉢
③ ㉡, ㉢
④ ㉠, ㉡, ㉢

53. 소방기본법령상 소방대원에게 실시할 교육 · 훈련의 횟수 및 기간으로 옳은 것은?

① 1년마다 1회, 2주 이상
② 2년마다 1회, 2주 이상
③ 3년마다 1회, 2주 이상
④ 3년마다 1회, 4주 이상

54. 소방기본법령상 벌칙이 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 해당하지 않는 것은?

① 정당한 사유 없이 소방용수시설의 효용을 해치거나 그 정당한 사용을 방해하는 자
② 소방자동차가 화재진압 및 구조 · 구급 활동을 위하여 출동할 때 그 출동을 방해한 자
③ 출동한 소방대의 소방장비를 파손하거나 그 효용을 해하여 화재진압 · 인명구조 또는 구급활동을 방해한 자
④ 사람을 구출하거나 불이 번지는 것을 막기 위하여 불이 번질 우려가 있는 소방대상물 사용제한의 강제처분을 방해한 자

55. 소방기본법령상 소방용수시설인 저수조의 설치기준으로 맞는 것은?

① 흡수부분의 수심이 0.5m 이하일 것
② 지면으로부터의 낙차가 4.5m 이하일 것
③ 흡수관의 투입구가 사각형의 경우에는 한 변의 길이가 60cm 이하일 것
④ 저수조에 물을 공급하는 방법은 상수도에 연결하여 수동으로 급수되는 구조일 것

56. 위험물안전관리법상 제조소등을 설치하고자 하는 자는 누구의 허가를 받아 설치할 수 있는가?

① 소방서장
② 소방청장
③ 시 · 도지사
④ 안전관리자

57. 위험물안전관리법상 업무상 과실로 제조소등에서 위험물을 유출 · 방출 또는 확산시켜 사람의 생명 · 신체 또는 재산에 대하여 위험을 발생시킨 자에 대한 벌칙으로 옳은 것은?

① 5년 이하의 금고 또는 5천만원 이하의 벌금
② 5년 이하의 금고 또는 7천만원 이하의 벌금
③ 7년 이하의 금고 또는 5천만원 이하의 벌금
④ 7년 이하의 금고 또는 7천만원 이하의 벌금

58. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 특정소방대상물 중 숙박시설에 해당하지 않는 것은?

① 모텔
② 오피스텔
③ 가족호텔
④ 한국전통호텔

59. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 건축물의 신축 · 증축 · 용도변경 등의 허가 권한이 있는 행정기관은 건축허가를 할 때 미리 그 건축물 등의 시공지 또는 소재지를 관할하는 소방본부장이나 소방서장의 동의를 받아야 한다. 다음 중 건축허가 등의 동의대상물의 범위가 아닌 것은?

① 수련시설로서 연면적 200m2이상인 건축물
② 지하층 또는 무창층이 있는 건축물로서 바닥면적이 150m2이상인 층이 있는 것
③ 승강기 등 기계장치에 의한 주차시설로서 자동차 10대 이상을 주차할 수 있는 시설
④ 차고 · 주차장으로 사용되는 바닥면적이 200cm2이상인 층이 있는 건축물이나 주차시설

60. 소방기본법령상 소방활동구역에 출입할 수 있는 자는?

① 한국소방안전원에 종사하는 자
② 수사업무에 종사하지 않는 검찰청 소속 공무원
③ 의사 · 간호가 그 밖의 구조 · 구급업무에 종사하는 사람
④ 소방활동구역 밖에 있는 소방대상물의 소유자 · 관리자 또는 점유자

【4과목】 소방기계시설의 구조 및 원리 (20문제)

61. 상수도소화용수설비의 화재안전기준에 따라 상수도소화용수설비의 소화전은 특정소방대상물의 수평두영면의 각 부분으로부터 최대 몇 m 이하가 되도록 설치하여야 하는가?

① 100
② 120
③ 140
④ 160

62. 소화수조 및 저수조의 화재안전기준에 따라 소화용수 소요수량이 120m^{3}일 때 소화용수설비에 설치하는 체수구는 몇 개가 소요되는가?

① 2
② 3
③ 4
④ 5

63. 포소화설비의 화재안전기준에 따른 포소화설비 설치기준에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 포워터스프링클러헤드는 바닥면적 8m2마다 1개 이상 설치하여야 한다.
② 포헤드를 정방형으로 배치하든 장방형으로 배치하든 간에 그 유효반경은 2.1m로 한다.
③ 포헤드는 특정소방대상물의 천장 또는 반자에 설치하되, 바닥면적 7m2마다 1개 이상으로 한다.
④ 전역방출방식의 고발포용 고정포방출구는 바닥면적 500m2이내마다 1개 이상을 설치하여야 한다.

64. 소화기구 및 자동소화장치의 화제안전기준에 따라 부속용도별 추가하여야 할 소화기구 중 음식점의 주방에 추가하여야 할 소화기구의 능력단위는? (단, 지하가의 음식점을 포함한다.)

① 해당 용도 바닥면적 10m2마다 1단위 이상
② 해당 용도 바닥면적 15m2마다 1단위 이상
③ 해당 용도 바닥면적 20m2마다 1단위 이상
④ 해당 용도 바닥면적 25m2마다 1단위 이상

65. 분말소화설비의 화재안전기준에 따라 전역방출방식 분말소화설비의 분사헤드는 소화약제 저장량을 최대 몇 초 이내에 방사할 수 있는 것으로 하여야 하는가?

① 10
② 20
③ 30
④ 40

66. 연결살수설비의 화재안전기준에 따라 연결살수설비 전용헤드를 사용하는 배관의 설치에서 하나의 배관에 부착하는 살수헤드가 4개일 때 배관의 구경은 몇 mm 이상으로 하는가?

① 50
② 65
③ 80
④ 100

67. 연결살수설비의 화재안전기준상 연결살수설비의 가지배관은 교차배관 또는 주배관에서 분기되는 지점을 기점으로 한 쪽 가지배관에서 설치되는 헤드의 개수를 최대 몇 개 이하로 해야 하는가?

① 8
② 10
③ 12
④ 15

68. 스프링클러설비의 화재안전기준에 따라 설치장소의 최고 주위온도가 70℃인 장소에 폐쇄형 스프링클러레드를 설치하는 경우 표시온도가 몇 ℃인 것을 설치해야 하는가?

① 79℃ 미만
② 162℃ 이상
③ 79℃ 이상 121℃ 미만
④ 121℃ 이상 162℃ 미만

69. 옥외소화전설비의 화재안전기준에 따라 옥외소화전설비의 수원은 그 저수량이 옥외소화전의 설치개수에 몇 m^{3}를 곱한 양 이상이 되도록 하여야 하는가? (단, 옥외소화전이 2개 이상 설치된 경우에는 2개로 고려한다.)

① 3
② 5
③ 7
④ 9

70. 피난사다리의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 따른 피난사다리에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 수납식 사다리는 평소에 실내에 두다가 필요시 꺼내어 사용하는 사다리를 말한다.

② 올림식 사다리는 소방대상물 등에 기대어 세워서 사용하는 사다리를 말한다.

③ 고정식 사다리는 항시 사용 가능한 상태로 소방대상물에 고정되어 사용되는 사다리를 말한다.

④ 내림식 사다리는 평상시에는 접어둔 상태로 누었다가 사용하는 때에 소방대상물 등에 걸어 내려 사용하는 사다리를 말한다.

71. 화재예방, 소방시설 설치 · 유지 및 안전관리에 관한 법률상 주거용 주방자동소화장치를 설치하징 않아도 되는 경우는?

① 30층 오피스텔의 16층에 있는 세대의 주방

② 20층 오피스텔의 3층에 있는 세대의 주방

③ 30층 아파트의 16층에 있는 세대의 주방

④ 20층 아파트의 3층에 있는 세대의 주방

72. 분말소화설비의 화재안전기준에 따라 분말소화설비의 소화약제 중 차고 또는 주차장에 설치해야 하는 것은?

① 제1종 분말

② 제2종 분말

③ 제3종 분말

④ 제4종 분말

73. 스프링클러설비의 화재안전기준에 따라 극장에 설치된 무대부에 스프링클러설비를 설치할 때, 스프링클러헤드를 설치하는 천장 및 반지 등의 각 부분으로부터 하나의 스프링클러헤드까지의 수평거리는 최대 몇 m 이하인가?

① 1.0

② 1.7

③ 2.0

④ 2.7

74. 이산화탄소소화설비의 화재안전기준에 따른 이산화탄소소화설비의 수동식 기동장치 설치 기준으로 틀린 것은?

① 기둥장치의 조작부는 보호판 등에 따른 보호장치를 설치하여야 한다.

② 기동장치의 조작부는 바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 위치에 설치한다.

③ 전역방출방식은 방호구역마다, 국소방출방식은 방호대상물마다 설치한다.

④ 기동장치의 복구스위치는 음향경보장치와 연동하여 조작될 수 있는 것이어야 한다.

75. 포소화설비의 화재안전기준에 따라 차고 또는 주차장에 설치하는 포소화설비의 수동식 기동장치는 방사구역마다 최소한 몇 개 이상을 설치해야 하는가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

76. 소화활동 시에 화재로 인하여 발생하는 각종 유독가스 중에서 일정시간 사용할 수 있도록 제조된 압축공기식 개인호흡장비는?

① 산소발생기

② 공기호흡기

③ 방열마스크

④ 인공 소생기

77. 미분부소화설비의 화재안전기준에 따른 다음 용어에 대한 설명 중 ()안에 알맞은 것은?

> 미분무랑 물만을 사용하여 소화하는 방식으로 최소설계압력에서 헤드로부터 방출되는 물입자 중 (㉠)%의 누적체적분포가 (㉡)μm이하로 분무되고, A, B, C급 화재에 적응성을 갖는 것을 말한다.

① ㉠ 30, ㉡ 120

② ㉠ 50, ㉡ 120

③ ㉠ 60, ㉡ 200

④ ㉠ 99, ㉡ 400

78. 물분무소화설비의 수원을 옥내소화전설비, 스프링클러설비, 옥외소화전설비, 포소화전설비의 수원과 겸용하여 사용하고 있다. 이 중 옥내소화전설비와 옥외소화전설비가 고정식으로 설치되어 있고, 그 소화설비가 설치된 부분이 방화벽과 방화문으로 구획되어 있는 경우 필요한 수원의 저수량은?

① 스프링클러설비에 필요한 저수량 이상

② 모든 소화설비에 필요한 저수량 중 최소의 것 이상

③ 각 고정식 소화설비에 필요한 저수량 중 최대의 것 이상

④ 각 고정식 소화설비에 필요한 저수량 중 최소의 것 이상

79. 할론소화설비의 화재인전기준에 따른 할론소화약제의 저장용기 설치장소에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 가능한 한 방호구역외의 장소에 설치해야 한다.

② 온도가 40℃ 이하이고, 온도변화가 적은 곳에 설치해야 한다.

③ 용기간에 이물질이 들어가지 않도록 용기간의 간격을 1cm 이하로 유지해야 한다.

④ 저장용기가 여러 개의 방호구역을 담당하는 경우 저장용기와 집합관을 연결하는 연결배관에는 체크밸브를 설치해야 한다.

80. 스프링클러설비의 화재안전기준에 따라 스프링클러설비 가압송수장치의 정격토출압력 기준으로 맞는 것은?

① 하나의 헤드 선단의 방수압력이 0.2MPa 이상, 1.0MPa 이하가 되어야 한다.

② 하나의 헤드 선단의 방수압력이 0.2MPa 이상, 1.2MPa 이하가 되어야 한다.

③ 하나의 헤드 선단의 방수압력이 0.1MPa 이상, 1.0MPa 이하가 되어야 한다.

④ 하나의 헤드 선단의 방수압력이 0.1MPa 이상, 1.2MPa 이하가 되어야 한다.