

2016년10월01일년 소방설비산업기사(기계) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 소방원론	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	②	②	①	③	①	①	②	④	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	②	③	④	④	①	③	④	④	④
【2과목 : 20문제】 소방유체역학	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	②	①	②	①	②	①	④	④	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	④	③	①	③	②	②	③	③	①	①
【3과목 : 20문제】 소방관계법규	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	①	①	②	②	①	②	①	③	④	③
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	②	③	④	②	②	②	④	③	③	④
【4과목 : 20문제】 소방기계시설의 구조 및 원리	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	②	③	④	④	①	④	④	④	②	④
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	④	①	②	③	①	①	④	②	①	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.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 소방원론 (20문제)

- 100°C의 액체 물 1g을 100°C의 수증기로 만드는 데 필요한 열량은 약 몇cal/g인가?
 ① 439
② 539
 ③ 639
 ④ 739
- 화재를 발생시키는 열원 중 기계적 원인은?
 ① 저항열
② 압축열
 ③ 분해열
 ④ 자연발열
- 화씨온도 122°F는 섭씨온도는 몇 °C 인가?
 ① 40
② 50
 ③ 60
 ④ 70
- 청정소화약제의 물성을 평가하는 항목 중 심장의 역반응(심장 장애현상)이 나타나는 최저 농도를 무엇이라 하는가?
① LOAEL
 ② NOAEL
 ③ ODP
 ④ GWP
- 제연방식의 종류가 아닌 것은?
 ① 자연제연방식
 ② 기계제연방식
③ 흡입기계방식
 ④ 스모크타워 제연방식
- 건축물 내부 화재 시 연기의 평균 수평이동속도는 약 몇 m/s 인가?
① 0.5~1
 ② 2~3
 ③ 3~5
 ④ 10

- 상온, 상압에서 액체 상태인 할로겐화합물 소화약제는?
① 할론 2402
 ② 할론 1301
 ③ 할론 1211
 ④ 할론 1400
- 제4류 위험물 중 제1석유류, 제2석유류, 제3석유류, 제4석유류를 각 품명별로 구분하는 분류의 기준은?
 ① 발화점
② 인화점
 ③ 비중
 ④ 연소범위
- 화재의 분류 중 B급 화재의 종류로 옳은 것은?
 ① 금속화재
 ② 일반화재
 ③ 전기화재
④ 유류화재
- 분진폭발의 발생 위험성이 가장 낮은 물질은?
 ① 석탄가루
 ② 밀가루
③ 시멘트
 ④ 금속분류
- 대기중에 대량의 가연성 가스가 유출하거나 대량의 가연성 액체가 유출하여 그것으로부터 발생하는 증기가 공기와 혼합해서 가연성 혼합기체를 형성하고 발화원에 의하여 발생하는 폭발현상은?
 ① BLEVE
 ② SLOP OVER
③ UVCE
 ④ FIRE BALL
- 이산화탄소 소화약제가 공기중에 34vol.% 공급되면 산소의 농도는 약 몇vol.% 가 되는가?
 ① 12
② 14
 ③ 16
 ④ 18

13. 산소와 질소의 혼합물인 공기의 평균 분자량은? (단, 공기는 산소 21vol%, 질소 79vol%로 구성되어 있다고 가정한다.)

① 30.84

② 29.84

③ 28.84

④ 27.84

14. 할론 1301 소화약제를 사용하여 소화할 때 연소열에 의하여 생긴 열분해 생성가스가 아닌 것은?

① HF

② HBr

③ Br2

④ CO2

15. 인화점에 대한 설명 중 틀린 것은?

인화점은 공기 중에서 액체를 가열하는 경우 액체표면에

① 서 증기가 발상하여 점화원에서 착화하는 최저온도를 말한다.

② 인화점 이하의 온도에서는 성냥불을 접근해도 착화하지 않는다.

③ 인화점 이상 가열하면 증기를 발생하여 성냥불이 접근하면 착화한다.

④ 인화점은 보통 연소점 이상, 발화점 이하의 온도이다.

16. 니트로셀룰로오스의 용도, 성상 및 위험성과 저장·취급에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 질화도가 낮을수록 위험성이 크다.

② 운반 시 물, 알코올을 첨가하여 습윤시킨다.

③ 무연화약의 원료로 사용된다.

④ 햇빛에서 황갈색으로 변하고 물에 녹지 않지만 아세톤, 초산에스터, 니트로벤젠에 녹는다.

17. 질식소화 방법과 가장 거리가 먼 것은?

① 건조 모래로 가연물을 덮는 방법

② 불활성 기체를 가연물에 방출하는 방법

③ 가연성 기체의 농도를 높게 하는 방법

④ 불연성 포소화약제로 가연물을 덮는 방법

18. 건축법상 건축물의 주요 구조부에 해당되지 않는 것은?

① 지붕틀

② 내력벽

③ 주계단

④ 최하층 바닥

19. 청정소화약제의 명명법은 Freon-XYZBA로 표현한다. 이 중 Y가 의미하는 것은?

① 불소 원자의 수

② 수소 원자의 수 - 1

③ 탄소 원자의 수 - 1

④ 수소 원자의 수 + 1

20. 멜라민수지, 모, 실크, 요소수지 등과 같이 질소성분을 함유하고 있는 가연물의 연소 시 발생하는 기체로 눈, 코, 인후등에 매우 자극적이고 역한 냄새가 나는 유독성 연소가스는?

① 아크로레인

② 시안화수소

③ 일산화질소

④ 암모니아

【2과목】 소방유체역학 (20문제)

21. 밀도가 769kg/m³, 동점계수가 0.001m²/s인 액체의 점성계수는 몇 Pa·s인가?

① 1.3

② 13

③ 0.0769

④ 0.769

22. 체적이 2m³인 밀폐용기 속에 15°C, 0.8MPa의 공기가 들어 있다. 압력이 1MPa로 상승하였을 때, 온도 변화량은?

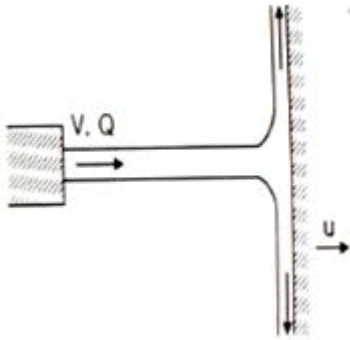
① 63K

② 72K

③ 87K

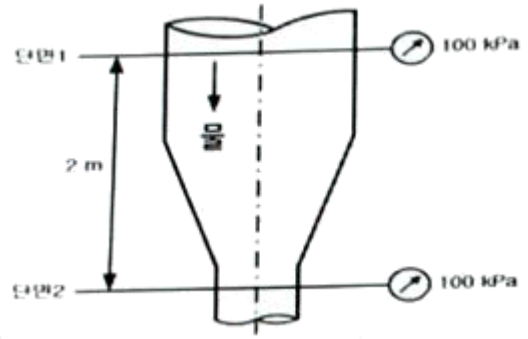
④ 90K

23. 그림과 같이 고정된 노즐에서 균일한 유속 $V=40\text{m/s}$, 유량 $Q=0.2\text{m}^3/\text{s}$ 로 물이 분출되고 있다. 분류와 같은 방향으로 $u=10\text{m/s}$ 의 일정 속도로 운동하고 이는 평판에 분사된 물이 수직으로 충돌 할 때 분류가 평판에 미치는 충격력은 몇 kN인가?



- ① 4.5
② 6
③ 44.1
④ 58.8
24. 안지름 25cm인 원관으로 수평거리1500m 떨어진 곳에 2.36m/s로 물을 보내는 데 필요한 압력은 약 몇 kPa인가? (단, 관마찰계수는 0.035이다.)
- ① 485
② 585
③ 620
④ 670
25. 100mm 관로를 통하여 물을 정확히 10분 동안 탱크에 공급하였다. 탱크의 늘어난 무게가 95.3kN이다. 이 관로를 흐르는 평균유량은 약 몇 m^3/s 인가? (단, 물의 밀도는 $\rho=1000\text{kg}/\text{m}^3$ 이다.)
- ① 0.0162
② 0.0972
③ 0.162
④ 0.972
26. 20°C 의 물 10L를 대기압에서 110°C 의증기로 만들려면, 공급해야 하는 열량은 약 몇 kJ인가? (단, 대기압에서 물의 비열은 $4.2\text{kJ}/\text{kg}^\circ\text{C}$, 증발 잠열은 $2260\text{kJ}/\text{kg}$, 증기의 정압비열은 $2.1\text{kJ}/\text{kg}^\circ\text{C}$ 이다.)
- ① 26380
② 26170
③ 22600
④ 3780

27. 다음 그림에서 단면 1의 관지름은 50cm 이고 단면 2의 관지름은 30cm 이다. 단면 1과2의 압력계의 읽음이 같을 때 관을 통과하는 유량은 몇 m^3/s 인가? (단, 관로의 모든 손실은 무시한다.)



- ① 0.442
② 0.671
③ 4.74
④ 9.71
28. 원관에서 유체가 완전히 발달된 층류로 흐를 때 속도분포는?
- ① 전단면에서 일정하다.
② 관벽에서 0이고, 중심까지 직선적으로 증가한다.
③ 관 중심에서 0이고, 관벽까지 직선적으로 증가한다.
④ 포물선부포로 관벽에서 속도는 0이고, 관 중심에서 속도는 최대가 된다.
29. 펌프의 공동현상(cavitation) 방지대책으로 가장 적절한 것은?
- ① 펌프를 수원보다 되도록 높게 설치한다.
② 흡입 속도를 증가시킨다.
③ 흡입 압력을 낮게 한다.
④ 양쪽 흡입한다.
30. 유체 속에 완전히 잠긴 경사 평면에 작용하는 압력힘의 작용점은?
- ① 경사 평면의 도심보다 밑에 있다.
② 경사 평면의 도심에 있다.
③ 경사 평면의 도심보다 위에 있다.
④ 경사 평면의 도심과는 관계가 없다.
31. 다음 중 무차원인 것은?
- ① 표면장력
② 탄성계수
③ 비열
④ 비중

32. 송풍기의 전압공기동력 L_{at} 를 옳게 나타낸 것은? (단, g 는 중력 가속도, p_t 는 송풍기 전압, Q 는 체적유량, γ 는 공기의 비중량을 나타낸다.)

① $L_{at} = \frac{\gamma p_t Q}{g}$

② $L_{at} = \frac{\gamma p_t Q}{2g}$

③ $L_{at} = p_t Q$

④ $L_{at} = \gamma p_t Q$

33. 동일한 사양의 소방펌프를 1대로 운전하다가, 2대로 병렬 연결하여 동시에 운전할 경우에 나타나는 현상으로 옳은 것은? (단, 펌프형식은 원심펌프이고, 배관마찰손실 및 낙차 등은 고려하지 않는다.)

① 동일한 양정에서 유량이 2배로 된다.

② 동일한 유량에서 양정이 항상 2배로 된다.

③ 유량과 양정이 모두 2배가 된다.

④ 유량과 양정이 변화하지 않는다.

34. 500°C와 20°C의 두 열원 사이에 설치되는 열기관이 가질 수 있는 최대의 이론 열효율은 약 몇 %인가?

① 48

② 58

③ 62

④ 96

35. 수면으로부터 15m의 깊이에 있는 잠수부가 물속으로 숨을 내쉬려면 그 압력은 몇 kPa 이상이 되어야 하는가? (단, 대기압은 98kPa이다.)

① 210

② 245

③ 270

④ 320

36. 물방울(20°C)의 내부압력이 외부압력보다 1kPa 만큼 더 큰 압력을 유지하도록 하려면 물방울의 지름은 약 몇 mm로 해야 하는가? (단, 20°C에서 물의 표면장력은 0.0727N/m이다.)

① 0.15

② 0.3

③ 0.6

④ 0.9

37. 관 상당길이를 구할 때 사용되는 식으로 옳은 것은?

① Hagen-Williamsa 식

② Torricelli 식

③ Darcy-Weisbach 식

④ Reynolds 식

38. 계기압력이 25kPa에서 85kPa로 높아졌을 때 절대압력이 50% 증가했다면 국소 대기압은 몇 kPa 인가?

① 105

② 100

③ 95

④ 90

39. 배관 내 유체유량을 직접 측정할 수 있는 기기가 아닌 것은?

① 마노미터

② 벤투리미터

③ 로터미터

④ 오리피스미터

40. 두께 10cm인 벽의 내부 표면의 온도는 20°C이고 외부 표면의 온도는 0°C이다. 외부 벽은 온도가 -10°C인 공기에 노출되어 있어 대류 열전달이 일어난다. 외부 표면에서의 대류 열전달계수가 200W/(m²·K)라면 정상상태에서 벽의 열전도율은 몇 W/(m²·K)인가? (단, 복사열전달은 무시한다.)(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

① 10

② 20

③ 30

④ 40

【3과목】 소방관계법규 (20문제)

41. 특정소방대상물 중 지하구에 대한 기준으로 다음 ()안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

전력·통신용의 전선이나 가스·냉난방용의 배관 또는 이와 비슷한 것을 집합 수용하기 위하여 설치한 지하 인공구조물로서 사람이 점검 또는 보수 하기 위하여 출입이 가능한 것 중 폭 (㉠)m 이상이고 높이가 (㉡)m 이상이며 길이가 (㉢)m 이상인 것

- ① ㉠ 1.8, ㉡ 2.0, ㉢ 50
② ㉠ 2.0, ㉡ 2.0, ㉢ 500
③ ㉠ 2.5, ㉡ 3.0, ㉢ 600
④ ㉠ 3.0, ㉡ 5.0, ㉢ 700

42. 특수가연물의 저장 및 취급 기준은 무엇으로 정하는가?

- ① 대통령령
② 총리령
③ 시·도의 조례
④ 국민안전처장관령

43. 특정소방대상물에 소방시설을 설치하는 경우 국민안전처장관이 정하는 내진설계 기준에 맞게 설치해야 하는 설비가 아닌 것은?

- ① 옥내소화설비
② 연결살수설비
③ 스프링클러설비
④ 물분무등소화설비

44. 국민안전처장관, 소방본부장 또는 소방서장은 소방특별조사를 하려면 관계인에게 조사대상, 조사기간 및 조사사유 등을 서면으로 며칠 전에 알려야 하는가? (단, 긴급하게 조사할 필요가 있는 경우와 사전에 통지하면 조사목적 달성을 수 없다고 인정되는 경우는 제외한다.)

- ① 3
② 7
③ 10
④ 14

45. 옥외저장탱크의 주위에 그 저장 또는 취급하는 위험물의 최대수량이 지정수량의 1000배 초과 2000배 이하인 경우 옥외저장탱크의 측면으로부터 몇 m 이상이어야 하는가? (단, 위험물을 이송하기 위한 배관 그 밖에 이에 준하는 공작물은 제외한다.)

- ① 9
② 7
③ 5
④ 3

46. 소방기본법상 소방대상물에 해당되지 않는 것은?

- ① 건축물
② 항해 중인 선박
③ 차량
④ 산림

47. 특수가연물의 품명과 수량기준이 옳게 연결된 것은?

- ① 면화류 - 200kg 이상
② 대팻밥 - 300kg 이상
③ 가연성 고체류 - 1000kg 이상
④ 합성수지류(발포시킨 것) - 10m3이상

48. 위험물 제조소에 환기설비를 설치할 경우 바닥면적이 100m²이면 급기구의 면적은 몇 cm² 이상이어야 하는가?

- ① 150
② 300
③ 450
④ 600

49. 방염성능기준 이상의 실내장식물 등을 설치하여야 하는 특정소방대상물에 해당 되지 않는 것은?

- ① 근린생활시설 중 체력단련장
② 의료시설 중 종합병원
③ 숙박이 가능한 수련시설
④ 층수가 16층 이상인 아파트

50. 소방시설관리업의 등록을 하지않고 영업을 한자에 대한 벌칙기준은?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

- ① 300만원 이하의 벌금
- ② 1년 이하의 징역 또는 1000만원 이하의 벌금
- ③ 3년 이하의 징역 또는 1500만원 이하의 벌금
- ④ 5년 이하의 징역 또는 3000만원 이하의 벌금

51. 다음에 해당하는 자에 대한 벌칙기준으로 벌금이 가장 큰 경우는?

- ① 소방안전관리자를 선임하지 아니한 자
- ② 변경허가를 받지 아니하고 제조소등을 변경한 자
- ③ 위험물의 운반에 관한 중요기준을 따르지 아니한 자
- ④ 방염성능검사에 합격하지 아니한 물품에 합격표시를 위조하거나 변조하여 사용한 자

52. 제연설비를 설치해야 하는 특정소방대상물의 기준으로 틀린 것은?

- ① 운동시설로서 무대부의 바닥면적이 200m²이상인 것
- ② 지하가(터널은 제외한다.)로서 연면적1000m²이상인 것
- ③ 휴게시설로서 지하층의 바닥면적이500m²이상인 것
- ④ 문화 및 집회시설 중 영화상영관으로서 수용인원이 100명 이상인 것

53. 휴대용 비상조명등을 설치해야 하는 특정소방 대상물이 아닌 것은?

- ① 숙박시설
- ② 지하가 중 지하상가
- ③ 판매시설 중 대규모점포
- ④ 수용인원 100인 이상의 도서관

54. 적당한 사유 없이 소방대가 현장에 도착할 때까지 사람을 구출하는 조치 또는 불을 끄거나 불이 번지지 아니하도록 하는 조치를 하지 아니한 사람에 대한 벌칙은?

- ① 1년 이하의 징역
- ② 100만원 이하의 벌금
- ③ 500만원 이하의 벌금
- ④ 1000만원 이하의 벌금

55. 지정수량의 몇 배 이상의 위험물을 취급하는 제조소에는 피뢰침을 설치해야하는가? (단, 제6류 위험물을 취급하는 위험물제조소는 제외한다.)

- ① 5배
- ② 10배
- ③ 50배
- ④ 100배

56. 다음 중 소방활동 종사 면령권을 가진 사람은 누구인가?

- ① 국민안전처장관
- ② 소방대장
- ③ 시·도지사
- ④ 관계인

57. 운송책임자의 감독·지원을 받아 운송해야 하는 위험물은?

- ① 알카리토금속
- ② 칼륨
- ③ 유기과산화물
- ④ 알칼리토

58. 소방시설 중 소화활동설비에 해당하지 않는 것은?

- ① 제연설비
- ② 연소방지설비
- ③ 비상경보설비
- ④ 무선통신보조설비

59. 소방시설의 하자 발생 통보를 받은 공사업자는 며칠 이내에 하자를 보수하거나 보수 일정을 기록한 하자보수계획을 관계인에게 서면으로 알려야 하는가?

- ① 1일
- ② 2일
- ③ 3일
- ④ 7일

60. 소방본부장이나 소방서장이 소방시설공사 완공검사를 위한 현장확인 대상 특정소방 대상물의 범위에 해당하지 않는 것은?

- ① 운동시설
- ② 노유자시설
- ③ 판매시설
- ④ 업무시설

【4과목】 소방기계시설의 구조 및 원리 (20문제)

61. 주방용 자동소화장치의 설치기준 중 가스차단장치는 주방배관의 개폐밸브로부터 최대 몇 m 이하의 위치에 설치해야 하는가? (관련 규정 개정전 문제로 기존 정답은 2번이었습니다. 여기서는 2번을 누르면 정답처리 됩니다. 자세한 내용을 해설을 참고하세요.)

① 1

② 2

③ 3

④ 4

62. 할로겐화합물 소화약제 가압용 가스용기의 충전가스로 옳은 것은?

① NO₂

② O₂

③ N₂

④ H₂

63. 스프링클러설비 교차배관의 최소구경은 몇 mm 이상이어야 하는가? (단, 패들형 유수검지장치를 사용하는 경우는 제외한다.)

① 13

② 25

③ 32

④ 40

64. 하나의 배관에 부착하는 살수헤드의 개수가 7개인 경우 연결살수설비 배관의 최소 구경은 몇 mm 인가? (단, 연결살수설비 전용헤드를 사용하는 경우이다.)

① 32

② 40

③ 50

④ 80

65. 공기포 소화약제의 혼합방식 중 펌프와 발포기의 중간에 설치된 벤추리관의 벤추리작용에 따라 포 소화약제를 흡입·혼합하는 방식은?

① 라인 푸로포셔너 방식

② 프레저 푸로포셔너 방식

③ 펌프 푸로포셔너 방식

④ 프레저사이드 푸로포셔너 방식

66. 평상시 최고 주위온도가 110°C이며 높이가 3.8m 인 공장에 설치하는 폐쇄형스프링클러헤드의 표시온도로 옳은 것은?

① 79°C 미만

② 79°C 이상 121°C 미만

③ 121°C 이상 162°C 미만

④ 162°C 이상

67. 분말소화설비 저장용기의 설치기준으로 옳은 것은?

① 저장용기의 충전비는 0.7이상으로 할 것

② 가압식의 분말소화설비는 사용압력 범위를 표시한 지시압력계를 설치할 것

③ 축압식은 용기의 내압시험압력의 1.8배 이하의 압력에서 작동하는 안전밸브를 설치할 것

④ 저장용기에는 저장용기의 내부압력이 설정압력으로 되었을 때 주밸브를 개방하는 정압작동장치를 설치할 것

68. 물분무소화설비의 수원 저수량 기준으로 옳은 것은?

특수가연물을 저장하는 또는 취급하는 특정소방대상물

① 또는 그 부분에 있어서 그 바닥 면적 1m²에 대하여 20L/min로 20분간 방수할 수 있는 양 이상으로 할 것

② 주차장은 그 바닥면적 1m²에 대하여 10L/min로 20분간 방수할 수 있는 양 이상으로 할 것

③ 케이블트레이드는 투영된 바닥면적 1m²에 대하여 10L/min로 20분간 방수할 수 있는 양 이상으로 할 것

④ 케이블덕트는 투영된 바닥면적 1m²에 대하여 12L/min로 20분간 방수할 수 있는 양 이상으로 할 것

69. 호스릴 이산화탄소 소화설비의 설치기준으로 틀린 것은?

① 소화약제 저장용기는 호스릴을 설치하는 장소마다 설치할 것

② 노즐은 20°C에서 하나의 노즐마다 40kg/min 이상의 소화약제를 방사할 수 있는 것으로 할 것

③ 방호대상물의 각 부분으로부터 하나의 호스 접결구까지 수평거리가 15m 이하가 되도록 할 것

④ 소화약제 저장용기의 개방밸브는 호스의 설치장소에서 수동으로 개폐할 수 있는 것으로 할 것

70. 최대 방수구역의 바닥면적이 60m²인 주차장에 물분무소화설비를 설치하려고 하는 경우 수원의 최소 저수량은 몇 m³ 인가?

- ① 12
- ② 16
- ③ 20
- ④ 24

71. 포소화설비의 화재안전기준에 따른 팽창비의 정의로 옳은 것은?

- ① 최종 발생항 포원액 체적/원래 포원액 체적
- ② 최종 발생한 포수용액 체적/원래 포원액 체적
- ③ 최종 발생한 포원액 체적/원래 포수용액 체적
- ④ 최종 발생한 포 체적/원래 포수용액 체적

72. 제3종 분말소화설비 사용되는 소화약제의 주성분으로 옳은 것은?

- ① 인산염
- ② 탄산수소칼륨
- ③ 탄산수소나트륨
- ④ 탄산수소칼륨과 요소와의 반응물

73. 연소할 우려가 있는 개구부의 스프링클러헤드 설치기준 중 다음 () 안에 알맞은 것은?

연소할 우려가 있는 개구부에는 그 상하좌우에 ()m 간격으로 스프링클러헤드를 설치하되, 스프링클러헤드와 개구부의 내측 면으로부터 직선거리는 ()cm 미하가 되도록 할 것

- ① ㉠ 1.5 ㉡ 15
- ② ㉠ 2.5 ㉡ 15
- ③ ㉠ 1.5 ㉡ 20
- ④ ㉠ 30 ㉡ 20

74. 소화기의 설치기준 중 다음 ()안에 알맞은 것은? (단, 가연성물질이 없는 작업장 및 지하구의 경우는 제외한다.)

각출마다 설치하되, 특정소방대상물의 각부분으로부터 1개의 소화기까지의 보행거리가 소형소화기의 경우에는 ()m 이내, 대형소화기의 경우에는 ()m 미내가 되도록 배치할 것

- ① ㉠ 20 ㉡ 10
- ② ㉠ 10 ㉡ 20
- ③ ㉠ 20 ㉡ 30
- ④ ㉠ 30 ㉡ 20

 전자문제집 CBT(App Store) :[\[다운로드\]](#)

 전자문제집 CBT(Google Play) :[\[다운로드\]](#)

75. 제연설비에서 배출풍도 단면의 직경의 크기가 450mm 이하인 경우 배출풍도 강판두께의 기준으로 옳은 것은?

- ① 0.5mm 이상
- ② 0.8mm 이상
- ③ 1.0mm 이상
- ④ 1.2mm 이상

76. 옥내소화전 방수구와 연결되는 가지배관의 구경은 최소 몇 mm 이상이어야 하는가?

- ① 40
- ② 50
- ③ 65
- ④ 100

77. 완강기의 최대 사용자수는 최대사용하중을 몇 N으로 나누어서 얻는 값으로 해야 하는가?

- ① 600
- ② 700
- ③ 1000
- ④ 1500

78. 연결살수설비의 헤드를 설치하지 아니할 수 있는 장소의 기준으로 틀린 것은?

① 천장·반자층 한쪽이 불연재료로 되어있고 천장과 반자사이의 거리가 1m 미만인 부분

② 현관 또는 로비등으로서 바닥으로부터 높이가 15m 이상인 장소

③ 천장과 반자 양쪽이 불연재료로 되어 있는 경우로서 천장과 반자사이의 거리가 2m 미만인 부분

④ 천장과 반자 양쪽이 불연재료로 되어 있는 경우로서 천장과 반자사이의 벽이 불연 재료이고 천장과 반자사이의 거리가 2m 이상으로서 그 사이에 가연물리 존재하지 아니하는 부분

79. 지하가 중 지하상가에 설치해야 할 인명구조 기구의 종류로 옳은 것은?

① 공기호흡기

② 구조대

③ 방열복

④ 인공소생기

80. 특별피난계단의 계단실 및 부속실 제연설비에 대한 설명으로 틀린 것은?

급기구는 급기되는 기류 흐름이 출입문으로 인하여 차단

① 되거나 방해받지 아니하도록 옥내와 면하는 출입문으로부터 가능한 가까운 위치에 설치해야 한다.

② 제연설비가 가동되었을 때, 출입구의 개방에 필요한 힘은 110N 이하로 하여야 한다.

③ 보충량은 부속실의 수가 20이하는 1개층 이상, 20을 초과하는 경우에는 2개층 이상의 보충량으로 한다.

④ 급기구는 급기용 수직풍도와 직접 면하는 벽체 또는 천장에 고정해야 한다.