

1과목 : 소방원론

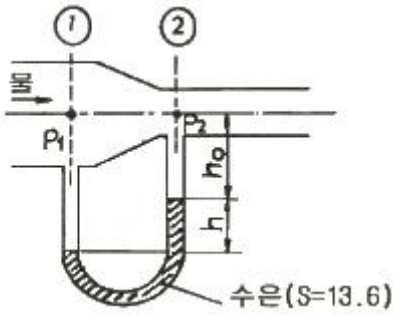
- 물과 반응하여 가연성인 아세틸렌 가스를 발생시키는 것은?
① 칼슘 ② 아세톤
③ 마그네슘 ④ 탄화칼슘
- B급 화재에 해당하지 않는 것은?
① 목탄의 연소 ② 등유의 연소
③ 아마인유의 연소 ④ 알코올류의 연소
- 다음 중 제4류 위험물이 아닌 것은?
① 가솔린 ② 메틸알코올
③ 아닐린 ④ 트리니트로톨루엔
- 점화원이 될 수 없는 것은?
① 충격마찰 ② 대기압
③ 정전기불꽃 ④ 전기불꽃
- 불타고 있는 유류화재 표면을 포소화약제로 덮어 소화하는 주된 소화법은?
① 냉각소화 ② 질식소화
③ 연료제거 소화 ④ 연쇄반응차단 소화
- 제3종 분말소화약제의 주성분에 해당하는 것은?
① $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$
② NaHCO_3
③ $\text{KHCO}_3 + (\text{NH}_2)_2\text{CO}$
④ KHCO_3
- 이산화탄소가 소화약제로 사용되는 장점으로 옳지 않은 것은?
① 단위 부피당의 무게가 공기보다 가볍다.
② 화학적으로 안정된 물질이다.
③ 불연성이다.
④ 전기 절연성이다.
- 연소범위에 대한 설명 중 틀린 것은?
① 연소범위에는 상한값과 하한값이 있다.
② 온도가 올라가면 연소범위는 넓어진다.
③ 연소범위가 좁을수록 폭발의 위험이 크다.
④ 연소범위는 압력의 영향을 받는다.
- 표준상태에서 44.8m^3 의 용적을 가진 이산화탄소가스를 모두 액화하면 몇 kg 인가?
① 88 ② 44
③ 22 ④ 11
- 건축물의 주요 구조부에 해당하는 것은?
① 작은 보 ② 옥외 계단
③ 지붕틀 ④ 최하층 바닥
- 0°C 얼음의 용융잠열과 100°C 물의 증발잠열을 옳게 나타낸 것은?
① 1cal/g , 22.4cal/g ② 1cal/g , 539cal/g

③ 80cal/g , 22.4cal/g ④ 80cal/g , 539cal/g

- 인화점(flash Point)을 가장 옳게 설명한 것은?
① 가연성 액체가 증기를 계속 발생하여 연소가 지속될 수 있는 최저온도
② 가연성 증기 발생시 연소범위의 하한계에 이르는 최저온도
③ 고체와 액체가 평형을 유지하며 공존할 수 있는 온도
④ 가연성 액체의 포화증기압이 대기압과 같아지는 온도
- LPG의 특성 중 옳지 않은 것은?
① 기체 비중이 공기보다 무겁다.
② 순수한 LPG는 강한 자극적 냄새를 가지고 있다.
③ 상온, 상압에서 기체이다.
④ 액체상태의 LPG가 기화하면 체적이 증가한다.
- 코크스의 일반적인 연소형태에 해당하는 것은?
① 분해연소 ② 증발연소
③ 표면연소 ④ 자기연소
- 제3류 위험물 중 금수성 물질에 해당하는 것은?
① 유황 ② 탄화칼슘
③ 황린 ④ 이황화탄소
- 장기간 방치하면 습기, 고온 등에 의해 분해가 촉진되고, 분해열이 축적되면 자연발화 위험성이 있는 것은?
① 셀룰로이드 ② 질산나트륨
③ 과망간산칼륨 ④ 과연소산
- 산소의 공급이 원활하지 못한 화재실에 급격히 산소가 공급이 될 겨우 순간적으로 연소하여 화재가 폭발을 동반하여 실외로 분출하는 현상은?
① 후래쉬 오버 ② 보일 오버
③ 백 드래프트 ④ 슬롭 오버
- 공기 중의 산소는 용적으로 약 몇 % 정도 인가?
① 15 ② 21
③ 28 ④ 32
- 가연물이 서서히 산화되어 축적된 열에 의해 발화하는 현상을 무엇이라 하는가?
① 분해연소 ② 자기연소
③ 자연발화 ④ 폭굉
- 안전을 위해서 물속에 저장하는 물질은?
① 나트륨 ② 칼륨
③ 이황화탄소 ④ 과산화나트륨

2과목 : 소방유체역학

- 그림과 같이 수평관에서 2개소의 압력 차를 측정하기 위해 하부에 수은을 넣은 U자관을 부착시켰다. 이 때 U자관에서 수은의 높이차 $h=500\text{mm}$ 이었다면 압력차 P_1-P_2 는 약 몇 kPa인가?

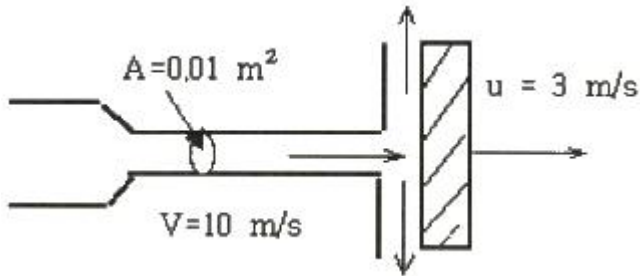


- ① 66.6 ② 61.7
③ 60.5 ④ 50.4

22. 성능이 같은 펌프 두 대를 병렬 운전할 경우 옳은 것은?
(단, 손실은 무시한다.)

- ① 유량이 2배로 된다.
② 양정이 2배로 된다.
③ 유량과 양정 모두 2배로 된다.
④ 유량은 2배로 되지만 양정은 반으로 준다.

23. 그림과 같이 속도 3m/s로 운동하는 평판에 속도 10m/s인 물 분류가 직각으로 충돌하고 있다. 분류의 단면적이 0.01m²으로 일정하다고 하면 평판이 받는 힘은 몇 N인가?



- ① 98 ② 490
③ 700 ④ 1000

24. 전양정 20m, 질량유량 150kg/s로 물을 송출할 때 소요되는 펌프의 축동력(shaft power)이 42kW이면 펌프의 효율(%)은?

- ① 70 ② 74
③ 76 ④ 80

25. 이상유체에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 점성이며, 압축성 유체
② 비점성이며, 압축성 유체
③ 점성이며, 비압축성 유체
④ 비점성이며, 비압축성 유체

26. 밑면이 8m×3m, 깊이가 4m인 철제 상자가 물 위에 떠있다. 상자의 무게를 196kN이라 할 때 이 상자는 물속 몇 m 깊이 까지 들어가 있는가?

- ① 0.83 ② 0.91
③ 0.98 ④ 1.04

27. 질량보존의 법칙으로부터 유도된 방정식은?

① $\tau = \mu \frac{du}{dy}$

② $pV = RT$

③ $\rho_1 A_1 V_1 = \rho_2 A_2 V_2$

④ $\frac{p_1}{\gamma} + \frac{v_1^2}{2g} + z_1 = \frac{p_2}{\gamma} + \frac{v_2^2}{2g} + z_2$

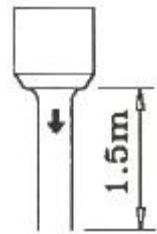
28. 다음 중 무차원수에 대한 물리적 의미가 틀린 것은?

- ① 레이놀즈수=관성력/점성력
② 오일러수=압력/관성력
③ 웨버수=관성력/점성력
④ 코시수=관성력/탄성력

29. 고체 표면의 온도가 15℃에서 25℃로 올라가면 방사되는 복사열은 약 몇 %가 증가하는가?

- ① 3.5 ② 7.1
③ 15 ④ 67

30. 그림과 같이 출구가 수직방향으로 향하는 원관에서 물이 유출되어 떨어지고 있다. 원관의 내경은 10cm, 출구에서 유속이 1.4m/s 일 때 손실을 무시하면 출구보다 1.5m 아래에서 물기둥의 직경은 약 몇 cm 인가?



- ① 10 ② 9
③ 7 ④ 5

31. 체적 0.5m³, 절대 압력 1300kPa인 탱크에 25℃의 기체 10kg이 들어있다. 이 기체의 기체상수는 약 몇 kJ/kg·K 인가?

- ① 0.19 ② 0.22
③ 0.26 ④ 0.29

32. 어떤 유체의 비중량(N/m³)이 A이고 점성계수(N·s/m²)가 B이다. 동점성계수(m²/s)는? (단, g는 중력가속도이다.)

- ① Bg/A ② B/Ag
③ Ag/B ④ A/Bg

33. 수조의 수면으로부터 20m 아래에 설치된 직경 4cm의 오리피스에서 1분간 분출된 유량은 약 몇 m³인가? (단, 수심은 일정하게 유지된다고 가정하고 오리피스의 유량계수 C=0.98로 하며 다른 조건은 무시한다.)

- ① 1.46 ② 2.46
③ 3.46 ④ 4.86

34. 어떤 액체의 체적이 10m³일 때 질량이 8800kg이었다. 이 액체의 비중은 얼마인가?

- ① 0.88 ② 0.45
③ 0.98 ④ 1.13

35. 밑면은 한 변의 길이가 1m인 정사각형이고 높이 1.5m인 직육면체 탱크에 물을 가득 채웠다. 한쪽 측면에 작용하는 힘

은 몇 kN 인가?

- ① 14.7 ② 11.0
③ 22.1 ④ 7.4

36. 부차적손실 $H = K \frac{V^2}{2g}$ 인 관의 상당길이 L_e 는? (단, d 는 관지름, f 는 관마찰계수, K 는 부차손실계수)

- ① $K \cdot d/f$ ② $f/K \cdot d$
③ $f \cdot K/d$ ④ $d/f \cdot K$

37. 다음은 어떤 열역학적 법칙을 설명한 것인가?

온도가 서로 다른 물체를 접촉시키면 높은 온도를 지닌 물체의 온도가 내려가고(열을 방출), 낮은 온도의 물체는 온도가 올라가서(열을 흡수) 두 물체는 온도차가 없어지게 된다.

- ① 열역학 제 3법칙 ② 열역학 제 2법칙
③ 열역학 제 1법칙 ④ 열역학 제 0법칙

38. 수평으로 설치된 안지름 D , 길이 L 의 관은 원관 내에 체적 유량 Q 의 유체가 흐를 때 손실 수두는? (단, 관마찰계수는 f 이고 중력 가속도는 g 이다.)

① $\frac{4fLQ^2}{\pi^2 g D^4}$

② $\frac{8fLQ^2}{\pi^2 g D^4}$

③ $\frac{4fLQ^2}{\pi^2 g D^5}$

④ $\frac{8fLQ^2}{\pi^2 g D^5}$

39. 공기 1kg을 절대압력 100kPa, 체적 0.85m³의 상태에서부터 절대압력 500kPa, 온도 300℃로 변환시켰다면, 상승된 온도는 얼마인가? (단, 공기의 기체상수는 287J/kg·K이다.)

- ① 0℃ ② 277℃
③ 296℃ ④ 376℃

40. 다음 설명 중 틀린 것은?

- ① 흡입배관에서 마찰손실 수두를 작게 하면 펌프의 공동 현상을 방지할 수 있다.
② 배관의 직경을 크게 하고 유속을 낮게 하면 수격작용을 방지할 수 있다.
③ 흡수면에서 최상층 송출 수면까지의 수직거리를 전양정이라 한다.
④ 특성이 같은 원심펌프 2대를 직렬로 설치하면 양정을 높일 수 있다.

3과목 : 소방관계법규

41. 일반음식점에서 음식조리를 위해 불을 사용하는 설비를 설

치하는 경우 지켜야 하는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 주방시설에 동물 또는 식물의 기름을 제거할 수 있는 필터를 설치하였다.
② 열이 발생하는 조리기구를 선반으로부터 0.6[m]떨어지게 설치하였다.
③ 주방설비에 부착된 배기덕트 재질을 0.2[mm] 아연도금 강판으로 사용하였다.
④ 가연성 주요 구조부를 단열성이 불연 재료로 덮어 씌웠다.

42. 소방안전교육사의 배치 대상별 배치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 소방방재청 : 2명 이상 배치
② 소방본부 : 2명 이상 배치
③ 소방서 : 1명 이상 배치
④ 한국소방안전협회(본회) : 1명 이상 배치

43. 소방안전교육사가 수행하는 소방안전교육의 업무에 직접적으로 해당되지 않는 것은?

- ① 소방안전교육의 분석
② 소방안전교육의 기획
③ 소방안전관리자 양성교육
④ 소방안전교육의 평가

44. 소방기본법상 도시의 건물밀집지역 등 화재가 발생할 우려가 높은 지역을 화재경계지구로 지정할 수 있는 사람으로 옳은 것은?

- ① 소방방재청장
② 소방본부장 또는 소방서장
③ 행정안전부장관
④ 시·도지사

45. 다음 중 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자의 선임 대상으로 부적합한 것은?

- ① 위험물산업기사 또는 위험물기능사 자격을 가진 사람
② 소방공무원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는 사람
③ 경찰공무원으로 2년 이상 근무한 경력이 있는 사람
④ 산업안전산업기사 또는 전기산업기사 자격을 가진 사람

46. 제4류 위험물의 적용 소화설비와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 옥내소화전설비 ② 물분무소화설비
③ 포소화설비 ④ 할로겐화합물소화설비

47. 다음 중 화재의 조사에 대한 내용 중 틀린 것은?

- ① 소방공무원과 국가경찰공무원은 화재조사를 할 때에는 서로 협력하여야 한다.
② 소방방재청장, 소방본부장, 소방서장은 화재가 발생한 때에는 화재의 원인 및 피해 등에 대한 조사를 하여야 한다.
③ 소방방재청장은 수사기관이 방화 또는 실화의 혐의가 있어서 증거물을 압수한 때에는 화재조사를 위하여 압수된 증거물에 대한 조사를 할 수 있다.
④ 화재조사의 방법 및 전담조사반의 운영과 화재조사자의 자격 등 화재조사에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

48. 상주 공사감리를 하여야 하는 특정소방대상물의 일반적인

연면적 기준은? (단, 아파트는 제외한다.)

- ① 연면적 5000[m²]이상
- ② 연면적 1만[m²]이상
- ③ 연면적 2만[m²]이상
- ④ 연면적 3만[m²]이상

49. 다음의 특정소방대상물 중 근린생활시설에 해당되는 것은?

- ① 바닥면적의 합계가 1500[m²]인 슈퍼마켓
- ② 바닥면적의 합계가 1200[m²]인 자동차영업소
- ③ 바닥면적의 합계가 450[m²]인 골프연습장
- ④ 바닥면적의 합계가 400[m²]인 공연장

50. 다음 중 경보설비에 해당하는 것은?

- ① 무선통신보조설비 ② 비상방송설비
- ③ 비상콘센트설비 ④ 연소방지설비

51. 다음 중 과태료 부과 대상이 아닌 것은?

- ① 소방안전관리자를 선임하지 아니한 자
- ② 소방훈련 및 교육을 실시하지 아니한 자
- ③ 피난시설, 방화구획 또는 방화시설의 폐쇄·훼손변경 등의 행위를 한자
- ④ 소방시설 등의 점검결과를 보고하지 아니한 자

52. 다음 중 종합정밀점검 점검자의 자격에 해당되지 않는 것은?

- ① 소방시설관리사가 참여한 경우의 소방시설관리업자
- ② 소방안전관리자로 선임된 소방시설관리사
- ③ 소방안전관리자로 선임된 소방기술사
- ④ 소방안전관리자로 선임된 소방설비기사

53. 소방시설공사업자가 착공신고한 사항 가운데 중요한 사항이 변경된 경우에 변경신고서를 소방서장 또는 소방본부장에게 변경일로부터 며칠 이내에 신고하여야 하는가?

- ① 30일 ② 14일
- ③ 10일 ④ 7일

54. 다음 중 개구부에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 개구부의 크기가 반지름 30[cm]이상의 원이내접할 수 있을 것
- ② 해당 층의 바닥면적으로부터 개구부 밑부분까지 높이가 1.2[m]이내일 것
- ③ 개구부는 도로 또는 차량의 진입이 가능한 빈터를 향할 것
- ④ 화재시 건축물로부터 쉽게 피난할 수 있도록 창살 그 밖의 장애물이 설치되어 있지 않을 것

55. 소방력(消防力)의 기준에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 소방기관이 소방업무를 수행하는데 필요한 인력과 장비 등에 관한 기준이다.
- ② 소방본부장은 관할구역 내의 소방력 확충을 위하여 필요한 계획을 수립 시행한다.
- ③ 소방자동차 등 소방장비의 분류·표준화와 그 관리에 관한 사항이 포함된다.
- ④ 소방력의 기준은 행정안전부령으로 정한다.

56. 소방시설 등록사항의 변경시 시·도지사에게 신고해야 할 사

항이 아닌 것은?

- ① 명칭·상호 또는 영업소의 소재지 변경
- ② 자산규모 변경
- ③ 기술인력 변경
- ④ 대표자 변경

57. 소화설비, 경보설비, 피난설비, 소화용수설비, 소화활동설비 등을 총칭하는 용어로 규정된 것은?

- ① 방화시설 ② 소방시설
- ③ 소화시설 ④ 방재시설

58. 소방안전관리대상물의 관계인이 소방안전관리자를 선임한 때에는 선임한 날부터 며칠 이내에 관할 소방본부장 또는 소방서장에게 신고하여야 하는가?

- ① 7일 ② 14일
- ③ 21일 ④ 30일

59. 소방시설업(설계, 감리업 등)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 등록사항의 변경은 소방본부장 또는 소방서장에게 한다.
- ② 감리결과의 보고는 소방본부장 또는 소방서장에게 공사가 완료된 날로부터 30일 이내에 하여야 한다.
- ③ 소방감리업자가 등록이 취소된 경우에는 그 처분 내용을 지체 없이 발주자에게 통보하여야 한다.
- ④ 소방시설의 구조 및 원리 등에서 공법 등에서 특수한 설계인 경우 한국소방산업기술원에 심의를 요청한다.

60. 소방시설설치유지 및 안전관리에 관한 법률시행령에서 규정하는 소방용품 중 소화설비를 구성하는 제품 또는 기기에 해당하지 않는 것은?

- ① 방염제 ② 수동식 소화기
- ③ 소방호스 ④ 송수구

4과목 : 소방기계시설의 구조 및 원리

61. 대형소화기에 해당되는 소화약제량으로 옳은 것은?

- ① 강화액 : 50ℓ ② 기계포 : 15ℓ
- ③ CO₂ : 40kg ④ 분말 : 30kg

62. 66,000V이하의 고압의 전기기기가 있는 장소에 물분무헤드를 설치할 경우, 전기기기와 물분무헤드 사이에 얼마 이상의 거리를 두고 설치하여야 하는가?

- ① 0.7m ② 1.1m
- ③ 1.8m ④ 2.6m

63. 포소화설비의 소화수 원액혼합방식 중 원액탱크 내부에 소화수 원액 격막(bladder)을 설치하여 포소화설비 작동시 소화수 자체압력으로 혼합 공급하는 방식은?

- ① 프레저(pressure) 푸로포셔너 방식
- ② 프레저사이드(pressure side) 푸로포셔너 방식
- ③ 밸런스드(balanced) 푸로포셔너 방식
- ④ 라인(line) 푸로포셔너 방식

64. 분말소화설비의 배관에 대한 기준이 틀린 것은?

- ① 동관을 사용하는 경우 최고사용압력의 1.5배 이상의 압력에 견딜 수 있어야 한다.
- ② 분말소화설비배관은 전용배관으로 한다.

- ③ 밸브류는 개폐위치를 표시한다.
- ④ 축압식의 경우 20℃에서 압력이 2.5MPa 이상 4.2MPa 이하인 것에 있어서는 압력배관용 탄소강관 중 이음이 없는 스케줄 20 이상을 사용한다.
65. 물분무 소화설비의 소화 특징이 아닌 것은?
- ① 증기로 되면 체적이 약 1650배로 팽창하고 연소면을 덮어 산소를 차단한다.
- ② 유연의 표면에 불연성이 유화(에멀전)층을 만든다.
- ③ 물방울이 작고 냉각효과가 좋다.
- ④ 물에 심하게 반응하는 물질에 상당히 효과적으로 제압한다.
66. 스프링클러소화설비의 펌프와 토출측의 체크밸브 사이의 입상관에 반드시 설치되어야 하는 것은?
- ① 압력계 ② 진공계
- ③ 스트레이너 ④ 압력챔버
67. 피난기구 설치대상의 기준으로 정확한 것은?
- ① 4층 이상 15층 이하 ② 4층 이상 12층 이하
- ③ 4층 이상 10층 이하 ④ 4층 이상 8층 이하
68. 호스릴옥내소화전설비의 노즐선단의 방수량은 몇 L/min 이상인가?
- ① 60 ② 80
- ③ 130 ④ 260
69. 다음은 특별피난계단의 계단실 및 부속실 제연설비에 관한 화재안전기준이다. 틀린 것은?
- ① 제연설비가 가동되었을 때, 출입구의 개방에 필요한 힘은 110N 이하로 하여야 한다.
- ② 보충량은 부속실의 수가 20 이하는 1개층 이상, 20을 초과하는 경우에는 2개층 이상의 보충량으로 한다.
- ③ 급기구는 급기용 수직풍도와 직접 면하는 벽체 또는 천장에 설치해야 한다.
- ④ 급기구는 옥내와 면하는 출입문으로부터 가능한 가까운 위치에 설치하여야 한다.
70. 바닥면적이 10,000m² 인 방호공간에 폐쇄형 스프링클러 소화설비를 설치할 경우 몇 개의 습식 유수검지장치가 필요한가?
- ① 3개 ② 4개
- ③ 5개 ④ 2개
71. 연결송수관설비의 가압송수장치를 수동스위치의 조작에 의해 기동되도록 하고자 한다. 이 때 수동스위치의 설치기준 중 맞는 것은?
- ① 수동스위치는 감시제어반과 동력제어반에 설치하여야 한다.
- ② 수동스위치는 감시제어반을 포함하여 2개 이상의 장소에 설치하여야 한다.
- ③ 수동스위치는 송수구 부근을 포함하여 2개 이상의 장소에 설치하여야 한다.
- ④ 수동스위치는 3개 이상 설치하여야 한다.
72. 스프링클러 설비의 배관에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 성능시험배관은 펌프의 토출측에 설치된 체크밸브 이전에서 분기한다.
- ② 습식스프링클러설비 또는 부압식 스프링클러설비 외의 설비에는 헤드를 향하여 상향으로 수평주행배관의 기울기를 1/500 이상으로 한다.
- ③ 급수배관에 설치되는 탬퍼스위치는 감시제어반 또는 수신기에서 동작의 유무 확인을 할 수 있어야 한다.
- ④ 주차장의 스프링클러 설비는 습식 이외의 방식으로 한다.
73. 호스릴분말소화설비에 있어서 하나의 노즐에 대한 소화약제의 종별에 따른 기준량으로 적합하지 않은 것은?
- ① 제1종 분말 : 50kg ② 제2종 분말 : 40kg
- ③ 제3종 분말 : 30kg ④ 제4종 분말 : 20kg
74. 제연설비에서 배출풍도 단면의 직경이 300mm 인 경우에 배출풍도 강판두께 기준은?
- ① 0.5 mm 이상 ② 0.8mm 이상
- ③ 1.0mm 이상 ④ 1.3mm 이상
75. 축압식 분말소화기에는 소화기 내부의 압력을 확인하기 위하여 압력계가 부착되어 있다. 국내에서 제조되는 축압식 분말소화기의 지시압력계에 표시된 정상 사용압력 범위는?
- ① 0.6~0.9 MPa ② 0.7~0.9 MPa
- ③ 0.6~0.98 MPa ④ 0.7~0.98 MPa
76. 포소화설비용 송수구의 설치에 대한 설명이다. 틀린 것은?
- ① 송수구는 소화작업에 지장을 주지 않는 장소에 설치한다.
- ② 송수구는 송수압력범위를 표시한 표지를 설치한다.
- ③ 송수구는 구경 40mm 이상의 쌍구형으로 설치한다.
- ④ 송수구의 자동배수밸브는 배수로 인하여 피해를 주지 않는 장소에 설치한다.
77. 다음 중 피난기구의 화재안전기준에서 사용하는 용어의 정의에 포함하는 피난기구는?
- ① 공기안전매트 ② 방열복
- ③ 공기호흡기 ④ 인공소생기
78. 불연성가스 소화설비 또는 분말소화설비에서 국소 방출방식에 대한 가장 적합한 설명은?
- ① 고정시킨 분사헤드로 화재가 발생한 방호대상물에만 직접 소화제를 분사하는 방식이다.
- ② 내화구조 등의 벽으로 구획된 부분을 1개의 방호대상물로 고정시킨 헤드로 직접 소화제를 분사하는 방식이다.
- ③ 호스의 선단에 취부된 노즐을 이동해서 방호대상물에 직접 소화제를 분사하는 방식이다.
- ④ 소화약제 노즐 등을 적재한 차량으로 방호대상물에 접근해서 직접 방호대상물에 소화제를 분사하는 방식이다.
79. 지상 5층인 사무실용도의 소방대상물에 연결송수관설비를 설치할 경우 최소로 설치할 수 있는 방수구의 수는? (단, 방수구는 각 층별 1개의 설치로 충분하고, 소방차 접근이 가능한 피난층은 1개층이다.)
- ① 2개 ② 3개
- ③ 4개 ④ 5개
80. 이산화탄소 소화설비 저압저장용기 방식 중 용기는 자동냉동기를 설치하여 일정온도 및 압력을 유지하여야 한다. 이 때 온도와 압력의 기준은?

- ① -18°C 이하에서 약 1.2 MPa 이상
- ② -18°C 이하에서 약 2.1 MPa 이상
- ③ -20°C 이하에서 약 1 MPa 이상
- ④ -5°C 이하에서 약 2.1 MPa 이상

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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