

2023년 제4회 소방설비기사 전기 기출복원문제

01 목재와 같이 일반 가연물 연소 시 생성하는 가스 중 가스 자체는 인체에 해가 없으나 공기보다 무겁고 많은 양을 흡입하면 질식의 우려가 있는 가스는?

- ① CO_2
- ② CH_4
- ③ CO
- ④ HCN

02 플래시오버(Fash Over)에 대한 설명으로 가장 타당한 것은?

- ① 에너지가 느리게 집적되는 현상
- ② 가연성 가스가 방출되는 현상
- ③ 가연성 가스가 분해되는 현상
- ④ 급격히 화염이 확대되는 현상

03 연기에 의한 감광계수가 $0.1[m^{-1}]$, 가시 거리가 $20\sim30[m]$ 일 때 상황을 바르게 설명한 것은?

- ① 건물 내부에 익숙한 사람이 피난에 지장을 느낄 정도
- ② 연기감지기가 작동할 정도
- ③ 어둡침침한 것을 느낄 정도
- ④ 거의 앞이 보이지 않을 정도

04 다음의 파라핀계 탄화수소 중 발열량이 가장 큰 것은?

- ① 메테인
- ② 프로페인
- ③ 헵테인
- ④ 데케인

05 인화성 액체의 연소점, 인화점, 발화점의 온도 순서로 옳은 것은?

- ① 연소점 > 인화점 > 발화점
- ② 인화점 > 발화점 > 연소점
- ③ 인화점 > 연소점 > 발화점
- ④ 발화점 > 연소점 > 인화점

06 연소의 3요소 중 점화원(발화원)의 분류로서 기계적 점화원으로만 되어 있는 것은?

- ① 충격, 마찰, 기화열
- ② 고온표면, 열방사선
- ③ 단열압축, 충격, 마찰
- ④ 나화, 자연발열, 단열압축

07 다음은 연료의 발열량에 대한 설명이다. 잘못된 것은?

- ① 연소 시 생성되는 수증기 증발잠열의 포함 여부에 따라 고발열량과 저발열량으로 나눈다.
- ② 일반적으로 표시하는 단위는 $[kJ/kg]$, $[kval/kg]$, $[kcal/mol]$ 등이다.
- ③ 기체의 발열량은 단위체적을 일정하게 하기 위하여 일반적으로 $25[^\circ C]$, $1[atm]$ 의 부피를 기준으로 한다.
- ④ 수증기의 증발잠열을 포함하지 않는 저발열량은 진발열량이라고도 한다.

08 자연발화성 물질이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 황 린
- ② 칼 륜
- ③ 트라이에틸알루미늄
- ④ 벤 젠

09 소화분말의 주성분이 제1인산암모늄인 분말 소화약제는?

- ① 제1종 분말소화약제
- ② 제2종 분말소화약제
- ③ 제3종 분말소화약제
- ④ 제4종 분말소화약제

10 위험물질의 위험성을 나타내는 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 알킬알루미늄, 수소화나트륨 및 탄화칼슘은 금수성 물질이다.
- ② 유황은 가연성 고체인 제2류 위험물이다.
- ③ 알코올류라 함은 탄소수가 1개에서 3개까지인 포화 1가 알코올류를 의미한다.
- ④ 황린은 가연성 고체로서 제2류 위험물에 속한다.

11 제3류 위험물 중 자연발화성만 있고 금수성이 없기 때문에 물속에 보관하는 물질은?

- ① 알킬리튬
- ② 황 린
- ③ 칼 륜
- ④ 알루미늄 탄화물류

12 다음 중 분진폭발의 위험성이 없는 것은?

- ① 소석회
- ② 어 분
- ③ 석탄분말
- ④ 밀가루

13 할론(Halon) 1301의 분자식은?

- ① CH_2ClBr
- ② CH_3Br
- ③ CHF_2Cl
- ④ CF_3Br

14 연소 시 발생하는 생성물이 인체에 유해한 영향을 미치는 것에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 암모니아는 냉매로 사용되고 있으므로, 누출 시 동해(凍害)의 위험은 있으나 자극성은 없다.
- ② 황화수소 가스는 무자극성이나, 조금만 호흡해도 감지능력을 상실케 한다.
- ③ 일산화탄소는 산소와의 결합력이 극히 강하여 질식작용에 의한 독성을 나타낸다.
- ④ 아크로레인은 독성이 약하나 화학제품의 연소 시 다량 발생하므로 쉽게 치사 농도에 이르게 한다.

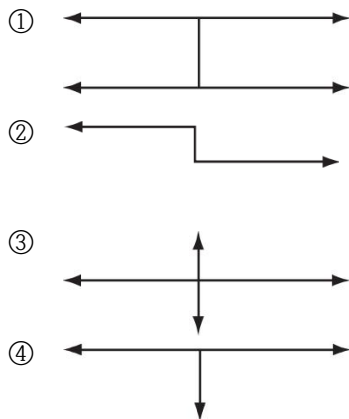
15 다음 화학물질 중 금수성이 가장 큰 물질은?

- ① 철 분
- ② 구리분
- ③ 황
- ④ 나트륨

16 에스터와 알칼리 작용으로 가수분해되어 알코올과 산의 알칼리염이 되는 반응은?

- ① 수소화 분해반응
- ② 탄화반응
- ③ 비누화반응
- ④ 할로겐화반응

17 건축물의 화재 시 피난자들의 집중으로 패닉 현상이 일어날 수 있는 피난방향은?



18 물의 냉각 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 물은 온도가 낮을수록 냉각효과가 크다.
- ② 건조한 상태에서 증발이 용이하다.
- ③ 분무상태일 때에는 냉각효과가 작다.
- ④ 물방울 크기가 작은 분무상태일 때 냉각효과가 크다.

19 화재의 원인이 되는 정전기 예방대책 중 잘못된 것은?

- ① 접지시설을 한다.
- ② 비전도체 물질을 사용한다.
- ③ 공기 중의 상대습도를 높인다.
- ④ 공기를 이온화한다.

20 다음 물질 중 분자 내부에 산소를 함유하지 않는 액체 탄화수소에 보관해야 하는 것은?

- ① 황화인
- ② 황 린
- ③ 적 린
- ④ 나트륨

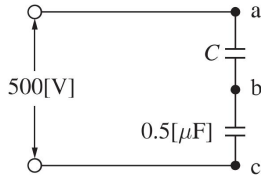
21 3상 유도전동기의 기동법 중에서 2차 저항 제어법은 무엇을 이용하는가?

- ① 전자유도작용
- ② 플레밍의 법칙
- ③ 비례추이
- ④ 게르게스현상

22 반파 정현파의 최대값이 1일 때, 실효값과 평균값은?

- ① $\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{\pi}{2}$
- ② $\frac{1}{2}, \frac{\pi}{2}$
- ③ $\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{\pi}{2\sqrt{2}}$
- ④ $\frac{1}{2}, \frac{1}{\pi}$

- 23 그림과 같은 회로에서 b-c 사이의 전압을 $50[V]$ 로 하려면 콘덴서 C의 정전용량은 몇 $[\mu F]$ 인가?



- ① $5.6[\mu F]$
- ② $0.56[\mu F]$
- ③ $0.056[\mu F]$
- ④ $0.0056[\mu F]$

- 24 선간전압이 일정한 경우 Δ 결선된 부하를 Y결선으로 바꾸면 소비전력은 어떻게 되는가?

- ① $\frac{1}{3}$ 배로 감소한다.
- ② $\frac{1}{9}$ 배로 감소한다.
- ③ 3배로 증가한다.
- ④ 9배로 증가한다.

- 25 3상 3선식 전원으로부터 $80[m]$ 떨어진 장소에 $50[A]$ 전류가 필요해서 $14[mm^2]$ 전선으로 배선하였을 경우 전압강하는 몇 $[V]$ 인가? (단, 리액턴스 및 역률은 무시한다)

- ① $10.17[V]$
- ② $9.6[V]$
- ③ $8.8[V]$
- ④ $5.08[V]$

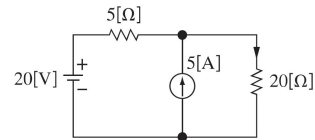
- 26 공기 중에서 두 자극의 세기가 $3 \times 10^{-4}[Wb]$ 와 $5 \times 10^{-3}[Wb]$ 일 때 두 자극 사이에 작용하는 힘은 $13[N]$ 이었다. 두 자극 사이의 거리는 약 몇 $[cm]$ 인가?

- ① $4.3[cm]$
- ② $8.5[cm]$
- ③ $13[cm]$
- ④ $17[cm]$

- 27 코일을 지나가는 자속이 변화하면 코일에 기전력이 발생한다. 이때 유도되는 기전력의 방향을 결정하는 법칙은?

- ① 렌츠의 법칙
- ② 플레밍의 왼손법칙
- ③ 키르히호프의 제2법칙
- ④ 플레밍의 오른손법칙

- 28 그림에서 저항 $20[\Omega]$ 에 흐르는 전류는 몇 $[A]$ 인가?



- ① $0.8[A]$
- ② $1.0[A]$
- ③ $1.8[A]$
- ④ $2.8[A]$

29 교류회로에서 주파수는 $60[Hz]$, 인덕턴스는 $50[mH]$ 인 코일의 유도 리액턴스는 몇 $[\Omega]$ 인가?

- ① $14.14[\Omega]$
- ② $18.85[\Omega]$
- ③ $22.12[\Omega]$
- ④ $26.86[\Omega]$

30 어떤 전압계의 측정범위를 10배로 하려면 배율기의 저항은 내부저항보다 어떻게 해야 하는가?

- ① 9배로 한다.
- ② 10배로 한다.
- ③ $1/9$ 로 한다.
- ④ $1/10$ 로 한다.

31 다음 중 피드백제어계에서 반드시 필요한 장치는?

- ① 증폭도를 향상시키는 장치
- ② 응답속도를 개선시키는 장치
- ③ 안정도를 좋게 하는 장치
- ④ 입력과 출력을 비교하는 장치

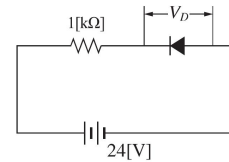
32 서보기구에 있어서의 제어량은?

- ① 유 량
- ② 위 치
- ③ 주파수
- ④ 전 압

33 논리식을 간략화한 것 중 그 값이 다른 것은?

- ① $AB + A\bar{B}$ □□□□
- ② $A(\bar{A} + B)$ □□
- ③ $A(A + B)$ □□□□
- ④ $(A + B)(A + \bar{B})$ □□□□□□

34 그림과 같은 $1[k\Omega]$ 의 저항과 실리콘 다이오드의 직렬회로에서 양단간의 전압 V_D 는 약 몇 $[V]$ 인가?



- ① $0[V]$
- ② $0.2[V]$
- ③ $12[V]$
- ④ $24[V]$

35 그림과 같은 논리회로의 명칭은?



- ① AND
- ② NAND
- ③ OR
- ④ NOR

36 변압기 결선방법 중 중성점이 접지될 경우 제3고조파를 포함한 전류가 흘러 통신장애를 일으키는 결선방식은?

- ① Y-Y
- ② Y-Δ
- ③ Δ-Δ
- ④ Δ-Y

37 서로 두 종류의 금속으로 폐회로를 만들어 전류를 흘리면 양 접속점에서 한 쪽은 온도가 올라가고 다른 쪽은 온도가 내려가는 현상은?

- ① 펄티에 효과
- ② 제백 효과
- ③ 톰슨 효과
- ④ 홀 효과

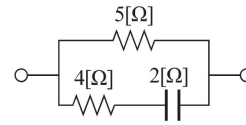
38 자동제어에서 미리 정해 놓은 순서에 따라 각 단계가 순차적으로 진행되는 제어방식은?

- ① 피드백 제어
- ② 서보 제어
- ③ 프로그램 제어
- ④ 시퀀스 제어

39 PI제어 동작은 프로세스 제어계의 정상 특성 개선에 많이 사용되는데, 이것에 대응하는 보상요소는?

- ① 지상보상요소
- ② 진상보상요소
- ③ 진상보상요소
- ④ 지상 및 진상보상요소

40 그림과 같은 회로의 역률은 얼마인가?



- ① 0.24
- ② 0.59
- ③ 0.80
- ④ 0.97

41 산화성 고체이며 제1류 위험물에 해당하는 것은?

- ① 황화인
- ② 적 린
- ③ 마그네슘
- ④ 염소산염류

42 방염처리업자가 사망하거나 그 영업을 양도한 때 방염처리업자의 지위를 승계한 자의 법적 절차는?

- ① 시·도지사에게 신고해야 한다.
- ② 시·도지사에게 허가를 받는다.
- ③ 시·도지사에게 인가를 받는다.
- ④ 시·도지사에게 통지한다.

43 소방시설공사업자가 착공신고서에 첨부해야 할 서류가 아닌 것은?

- ① 설계도서
- ② 건축허가서
- ③ 기술관리를 하는 기술인력의 기술등급을 증명하는 서류 사본
- ④ 소방시설공사업 등록증 사본

44 특정소방대상물의 의료시설 중 병원에 해당되는 것은?

- ① 마약진료소
- ② 정신의료기관
- ③ 전염병원
- ④ 요양병원

45 건축허가 등을 함에 있어서 미리 소방본부장이나 소방서장의 동의를 받아야 하는 건축물 등의 범위가 아닌 것은?

- ① 차고·주차장으로 사용되는 층 중에서 바닥면적이 $200[m^2]$ 이상인 층이 있는 시설
- ② 승강기 등 기계장치에 의한 주차시설로서 자동차 10대 이상을 주차할 수 있는 시설
- ③ 항공기 격납고, 관망탑, 항공관제탑, 방송용 송수신탑
- ④ 지하층 또는 무창층이 있는 건축물로서 바닥면적이 $150[m^2]$ 이상인 층이 있는 것

46 다음 중 소방활동구역에 출입할 수 있는 자는?

- ① 소방활동구역 밖에 있는 소방대상물의 소유자·관리자 또는 점유자
- ② 한국소방 산업기술원에 종사하는 자
- ③ 의사·간호사, 그 밖의 구조·구급업무에 종사하는 자
- ④ 수사업무에 종사하지 않는 검찰 공무원

47 소방기관이 소방업무를 수행하는데 필요한 인력과 장비 등에 관한 기준은 어느 것으로 정하는가?

- ① 대통령령
- ② 행정안전부령
- ③ 시·도의 조례
- ④ 행정안전부 고시

48 화재예방강화지구의 지정대상이 아닌 것은?

- ① 시장지역
- ② 위험물의 저장 및 처리시설이 밀집한 지역
- ③ 공장·창고가 밀집한 지역
- ④ 소방출동로가 있는 지역

49 소방설비산업기사 자격을 취득한 후 최소 몇 년 이상 소방실무 경력이 있어야 소방시설관리사 응시 자격이 주는가?

- ① 7년
- ② 5년
- ③ 4년
- ④ 3년

50 한국소방안전원의 업무가 아닌 것은?

- ① 소방기술과 안전관리에 관한 교육 및 조사·연구
- ② 소방시설 및 위험물 안전에 관한 조사·연구
- ③ 소방기술과 안전관리에 관한 각종 간행물 발간
- ④ 화재 예방과 안전관리의식 고취를 위한 대국민 홍보

51 특정소방대상물의 소방안전관리자는 다른 법령에 따른 전기·가스·위험물 등의 안전관리자의 업무를 겸할 수 없는 대상물은?

- ① 1급 소방안전관리대상물
- ② 2급 소방안전관리대상물
- ③ 3급 소방안전관리대상물
- ④ 소방안전관리대상물 전부

52 다음 중 위험물 임시 저장기간으로 맞은 것은?

- ① 90일 이내
- ② 80일 이내
- ③ 70일 이내
- ④ 60일 이내

53 건축물의 대수선·증축·개축·재축 또는 용도변경 또는 대수선의 신고를 수리할 권한이 있는 행정기관은 그 신고를 수리하면 그 건축물 등의 시공지 또는 소재지를 관할하는 소방본부장이나 소방서장에게 며칠 이내에 그 사실을 알려야 하는가?

- ① 15일
- ② 7일
- ③ 지체없이
- ④ 30일

54 대지경계선 안에 2 이상의 건축물이 있는 경우 연소우려가 있는 구조로 볼 수 있는 것은?

- ① 1층 외벽으로부터 수평거리 6[m] 이상이고 개구부가 설치되지 않은 구조
- ② 2층 외벽으로부터 수평거리 10[m] 이상이고 개구부가 설치되지 않은 구조
- ③ 2층 외벽으로부터 수평거리 6[m]이고 개구부가 다른 건축물을 향하여 설치된 구조
- ④ 1층 외벽으로부터 수평거리 10[m]이고 개구부가 다른 건축물을 향하여 설치된 구조

55 지방소방기술심의 위원회의 심의사항은?

- ① 화재안전기준에 관한 사항
- ② 소방시설의 구조와 원리 등에 있어서 공법이 특수한 설계 및 시공에 관한 사항
- ③ 소방시설공사 하자를 판단하는 기준에 관한 사항
- ④ 소방시설에 하자가 있는지의 판단에 관한 사항

56 건축물 내부의 천장이나 벽에 부착하는 두께가 최소 몇 [mm] 이상의 종이류가 방염대상인가?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

57 다음 중 소방기본법의 목적과 거리가 먼 것은?

- ① 화재를 예방·경계하고 진압하는 것
- ② 건축물의 안전한 사용을 통하여 안락한 국민생활을 보장해 주는 것
- ③ 화재, 재난·재해로부터 구조·구급 활동하는 것
- ④ 공공의 안녕 및 질서유지와 복리증진에 기여하는 것

58 제조소 중 위험물을 취급하는 건축물의 구조는 특별한 경우를 제외하고 어떻게 해야 하는가?

- ① 지하층이 없는 구조이어야 한다.
- ② 지하층이 있는 구조이어야 한다.
- ③ 지하층이 있는 1층 이내의 건축물이어야 한다.
- ④ 지하층이 있는 2층 이내의 건축물이어야 한다.

59 다음 중 농예용·축산용 또는 수산용으로 필요한 난방시설을 위해 사용하는 위험물의 경우 시·도지사의 허가를 받지 않을 수 있는 지정수량은?

- ① 20배 이하
- ② 30배 이상
- ③ 40배 이상
- ④ 100배 이하

60 다음 용어의 정의 중 틀린 것은?

- ① “소방대상물”이란 건축물, 차량, 선박(모든 선박), 선박건조구조물, 산림, 그 밖의 공작물 또는 물건을 말한다.
- ② “관계지역”이란 소방대상물이 있는 장소 및 그 이웃 지역으로서 화재의 예방·경계·진압, 구조·구급 등의 활동에 필요한 지역을 말한다.
- ③ “관계인”이란 소방대상물의 소유자·관리자 또는 점유자를 말한다.
- ④ “소방대장”이란 소방본부장이나 소방서장 등 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황이 발생한 현장에서 소방대를 지휘하는 자를 말한다.

61 무선통신보조설비의 화재안전기술기준에서 무선통신보조설비에는 2 이상의 입력신호를 원하는 비율로 조합한 출력이 발생하도록 하는 장치는?

- ① 분배기
- ② 분파기
- ③ 증폭기
- ④ 혼합기

62 비상콘센트설비의 화재안전기술기준에서 비상 콘센트의 배치는 아파트 또는 바닥면적이 $1,000[m^2]$ 미만인 층은 계단의 출입구 (계단의 부속실을 포함하여 계단이 2 이상 있는 경우에는 그중 1개의 계단을 말한다)로부터 몇 $[m]$ 이내에 설치해야 하는가?

- ① $1[m]$
- ② $2[m]$
- ③ $3[m]$
- ④ $5[m]$

63 유도등 및 유도표지의 화재안전기술기준에서 거실 및 복도통로유도등의 설치높이에 대한 기준을 옳게 나타낸 것은? (단, 거실통로에 기둥 등이 설치되어 있지 않은 경우이다)

- ① 거실통로유도등 : 바닥으로부터 $1.5[m]$ 이상
복도통로유도등 : 바닥으로부터 $1.0[m]$ 이하
- ② 거실통로유도등 : 바닥으로부터 $1.0[m]$ 이상
복도통로유도등 : 바닥으로부터 $1.5[m]$ 이하
- ③ 거실통로유도등 : 바닥으로부터 $1.5[m]$ 이하
복도통로유도등 : 바닥으로부터 $1.0[m]$ 이상
- ④ 거실통로유도등 : 바닥으로부터 $1.0[m]$ 이하
복도통로유도등 : 바닥으로부터 $1.5[m]$ 이하

64 비상조명등의 화재안전기술기준에서 비상조명 등의 설치제외 장소가 아닌 것은?

- ① 백화점
- ② 의료시설
- ③ 경기장
- ④ 공동주택

65 자동화재속보설비의 속보기의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에서 속보기의 표시 사항이 아닌 것은?

- ① 품명 및 성능인증번호
- ② 제조자의 상호 · 주소 · 전화번호
- ③ 주전원의 정격전류
- ④ 예비전원의 종류 · 정격전류용량 · 정격 전압

66 노유자시설로서 바닥면적이 몇 $[m^2]$ 이상인 층이 있는 경우에 자동화재속보설비를 설치해야 하는가?

- ① 200
- ② 300
- ③ 500
- ④ 600

67 자동화재탐지설비의 화재안전기술기준에서 사용하는 용어의 정의를 설명한 것이다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 경계구역이란 특정소방대상물 중 화재 신호를 발신하고 그 신호를 수신 및 유효하게 제어할 수 있는 구역을 말한다.
- ② 중계기란 감지기·발신기 또는 전기적인 접점 등의 작동에 따른 신호를 받아 이를 수신기에 전송하는 장치를 말한다.
- ③ 감지기란 화재 시 발생하는 열, 연기, 불꽃 또는 연소생성물을 자동적으로 감지하여 수신기에 화재신호 등을 발신하는 장치를 말한다.
- ④ 시각경보장치란 자동화재탐지설비에서 발하는 화재신호를 시각경보기에 전달하여 시각장애인에게 경보를 하는 것을 말한다.

68 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 자동화재탐지설비의 경계구역 설정기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 하나의 경계구역이 2 이상의 건축물에 미치지 않도록 할 것
- ② 하나의 경계구역이 2 이상의 층에 미치지 않도록 할 것
- ③ 하나의 경계구역의 면적은 $500[m^2]$ 이하로 할 것
- ④ 한 변의 길이는 $50[m]$ 이하로 할 것

69 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 감지기의 설치기준 중 틀린 것은?

- ① 감지기는 천장 또는 반자의 옥내에 면하는 부분에 설치할 것
- ② 차동식 분포형의 것을 제외하고 감지기는 실내로의 공기유입구로부터 $1.5[m]$ 이상 떨어진 위치에 설치할 것
- ③ 정온식 감지기는 주방·보일러실 등으로서 다량의 화기를 취급하는 장소에 설치하되, 공칭작동온도가 최고주위온도보다 $10[^\circ C]$ 이상 높은 것으로 설치할 것
- ④ 스포트형 감지기는 45° 이상 경사되지 않도록 부착할 것

70 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 발신기는 건축물의 각 부분으로부터 하나의 발신기까지 수평거리는 최대 몇 $[m]$ 이하가 되도록 해야 하는가?

- ① $25[m]$
- ② $50[m]$
- ③ $100[m]$
- ④ $125[m]$

71 비상경보설비 및 단독경보형 감지기의 화재안전기술기준에서 발신기의 위치표시등은 함 상부에 설치한다. 그 불빛은 부착면으로부터 15° 이상의 범위 안에서 부착지점에서부터 몇 $[m]$ 이내의 어느 곳에서도 쉽게 식별할 수 있어야 하는가?

- ① $5[m]$
- ② $10[m]$
- ③ $15[m]$
- ④ $20[m]$

72 축광표지의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에서 축광표지의 표시면을 $0[lx]$ 에서 1시간 이상 방치한 후 $200[lx]$ 밝기의 광원으로 20분간 조사시킨 상태에서 다시 주위조도를 $0[lx]$ 로 하여 휘도시험을 실시하는 경우 60분간 발광시킨 후의 휘도는 몇 $[mcd/m^2]$ 이상이어야 하는가?

- ① $110[mcd/m^2]$
- ② $50[mcd/m^2]$
- ③ $24[mcd/m^2]$
- ④ $7[mcd/m^2]$

73 비상조명등의 형식승인 제품검사의 기술기준에서 비상조명등 비상점등 회로의 보호를 위한 기준 중 다음 () 안에 알맞은 것은?

비상조명등은 비상점등을 위하여 비상전원으로 전환되는 경우 비상점등 회로로 정격전류의 (㉠)배이상의 전류가 흐르거나 램프가 없는 경우에는 (㉡)초 이내에 예비전원으로부터의 비상전원 공급을 차단해야 한다.

- ① ㉠ 2, ㉡ 1
- ② ㉠ 1.2, ㉡ 3
- ③ ㉠ 3, ㉡ 1
- ④ ㉠ 2.1, ㉡ 5

74 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 수신기의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 수위실 등 상시 사람이 근무하는 장소에 설치할 것
- ② 수신기가 설치된 장소에는 경계구역 일람도를 비치할 것
- ③ 하나의 경계구역은 하나의 표시등 또는 하나의 문자로 표시되도록 할 것
- ④ 수신기의 조작스위치는 바닥으로부터 높이 $1.0[m]$ 이상 $1.8[m]$ 이하에 설치할 것

75 누전경보기의 화재안전기술기준에서 변류기의 설치위치는?

- ① 옥외 인입선 제1지점 부하 측의 점검이 쉬운 위치
- ② 옥내 인입선 제1지점 부하 측의 점검이 쉬운 위치
- ③ 옥외 인입선 제1종 접지선 측의 점검이 쉬운 위치
- ④ 옥내 인입선 제1종 접지선 측의 점검이 쉬운 위치

76 비상콘센트설비의 화재안전기술기준에서 비상콘센트를 보호하기 위한 비상콘센트 보호함의 설치기준으로 틀린 것은?

- ① 보호함 상부에 적색의 표시등을 설치할 것
- ② 보호함에는 쉽게 개폐할 수 있는 문을 설치할 것
- ③ 보호함 표면에 “비상콘센트”라고 표시한 표지를 할 것
- ④ 비상콘센트의 보호함을 옥내소화전함 등과 접속하여 설치하는 경우에는 옥내소화전함의 표시등과 분리할 것

77 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 정하는 연기감지기를 설치하지 않아도 되는 장소는?

- ① 계단 및 경사로
- ② 엘리베이터 승강로
- ③ 파이프 피트 및 덕트
- ④ 20[m]인 복도

78 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준에서 감지기를 설치하지 않을 수 있는 장소로 틀린 것은?

- ① 천장 및 반자의 높이가 20[m] 이하인 장소
- ② 부식성 가스가 체류하고 있는 장소
- ③ 목욕실 · 욕조나 샤워시설이 있는 화장실 · 기타 이와 유사한 장소
- ④ 파이프덕트 등 그 밖의 이와 비슷한 것으로서 2개 층마다 방화구획된 것이나 수평단면적이 5[m²] 이하인 것

79 비상조명등의 화재안전기술기준에서 비상조명등의 조도에 대한 설치기준으로 옳은 것은?

- ① 비상조명등이 설치된 장소로부터 30[m] 떨어진 곳의 바닥에서 1[lx] 이상이 되어야 한다.
- ② 비상조명등이 설치된 장소로부터 10[m] 떨어진 곳의 바닥에서 1[lx] 이상이 되어야 한다.
- ③ 비상조명등이 설치된 장소로부터 20[m] 떨어진 곳의 바닥에서 1[lx] 이상이 되어야 한다.
- ④ 비상조명등이 설치된 장소의 각 부분의 바닥에서 1[lx] 이상이 되어야 한다.

80 비상콘센트설비의 화재안전기술기준에 따라 하나의 전용회로에 단상교류 비상콘센트 6개를 연결하는 경우 전선의 용량은?

- ① 1.5[kVA] 이상
- ② 3[kVA] 이상
- ③ 1.5[kVA] 이상
- ④ 4.5[kVA] 이상

2023년 제4회 소방설비기사 전기 정답

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