

1과목 : 소방원론

- 경유화재가 발생했을 때 주수소화가 오히려 위험할 수 있는 이유는?
 ① 경유는 물보다 비중이 가벼워 화재면의 확대 우려가 있으므로
 ② 경유는 물과 반응하여 유독가스를 발생하므로
 ③ 경유의 연소열로 인하여 산소가 방출되어 연소를 돕기 때문에
 ④ 경유가 연소할 때 수소가스를 발생하여 연소를 돕기 때문이다
- 탄산가스에 대한 일반적인 설명으로 옳은 것은?
 ① 산소와 반응시 흡열반응을 일으킨다.
 ② 산소와 반응하여 불연성 물질을 발생시킨다.
 ③ 산화하지 않으나 산소와는 반응한다.
 ④ 산소와 반응하지 않는다.
- 실내화재에서 화재의 최성기에 돌입하기 전에 다량의 가연성 가스가 동시에 연소되면서 급격한 온도상승을 유발하는 현상은?
 ① 패닉(Panic)현상
 ② 스택(Stack)현상
 ③ 화이어 볼(Fire Ball)현상
 ④ 플래쉬 오버(Flash Over)현상
- 화재시 발생하는 연소가스에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
 ① 물체에 열분해 또는 연소할 때 발생할 수 있다.
 ② 주로 산소를 발생한다.
 ③ 완전연소 할 때만 발생 할 수 있다.
 ④ 대부분 유독성이 없다.
- 보일오버(Boil over) 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 아래층에서 발생한 화재가 위층으로 급격히 옮겨 가는 현상
 ② 연소유의 표면이 급격히 증발하는 현상
 ③ 탱크 저부의 물이 급격히 증발하여 기름이 탱크 밖으로 화재를 동반하여 방출하는 현상
 ④ 기름이 뜨거운 물 표면 아래에서 끓는 현상
- 다음 중 할로겐화합물 소화약제의 가장 주된 소화효과에 해당하는 것은?
 ① 냉각효과 ② 제거효과
 ③ 부촉매효과 ④ 분해효과
- 일반적으로 공기 중 산소농도를 몇 vol%이하로 감소시키면 연소상태의 중지 및 질식소화가 가능하겠는가?
 ① 15 ② 21
 ③ 25 ④ 31
- 화재하중의 단위로 옳은 것은?
 ① kg/m² ② °C/m²
 ③ kg · L/m³ ④ °C · L/m³
- 다음 중 증발잠열(kJ/kg)이 가장 큰 것은?

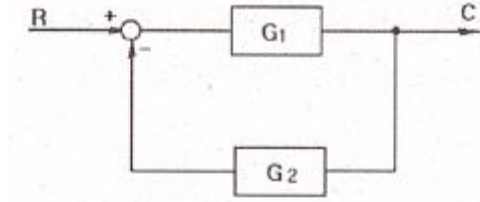
- ① 질소 ② 할론 1301
 ③ 이산화탄소 ④ 물
- 주된 연소의 형태가 표면연소에 해당하는 물질이 아닌 것은?
 ① 숯 ② 나프탈렌
 ③ 목탄 ④ 금속분
- 다음 가연성 물질에 해당하는 것은?
 ① 질소 ② 이산화탄소
 ③ 아황산가스 ④ 일산화탄소
- 열의 전달현상 중 복사현상과 가장 관계 깊은 것은?
 ① 푸리에 법칙 ② 스테판-볼츠만의 법칙
 ③ 뉴턴의 법칙 ④ 옴의 법칙
- “FM200”이라는 상품명을 가지며 오존파괴지수(ODP)가 0인 할론재제 소화약제는 어느 계열 인가?
 ① HFC 계열 ② HCFC 계열
 ③ FC 계열 ④ Blend 계열
- 다음 중 소화제로 사용할 수 없는 것은?
 ① KHCO₃ ② NaHCO₃
 ③ CO₂ ④ NH₃
- 점화원이 될 수 없는 것은?
 ① 정전기 ② 기화열
 ③ 금속성 불꽃 ④ 전기 스파크
- Halon 1301의 분자식에 해당하는 것은?
 ① CCl₃H ② CH₃Cl
 ③ CF₃Br ④ C₂F₂Br₂
- 위험물안전관리법령에 따른 위험물의 유별 분류가 나머지 셋과 다른 것은?
 ① 트리에틸알루미늄 ② 황린
 ③ 칼륨 ④ 벤젠
- 인화점이 낮은 것부터 순서로 옳게 나열된 것은?
 ① 에틸알코올 <이황화탄소 <아세톤
 ② 이황화탄소 <에틸알코올 <아세톤
 ③ 에틸알코올 <아세톤 <이황화탄소
 ④ 이황화탄소 < 아세톤 < 에틸알코올
- 피난계획의 일반원칙 중 fool proof 원칙에 해당하는 것은?
 ① 저지능인 상태에서도 쉽게 식별이 가능하도록 그림이나 색채를 이용하는 원칙
 ② 피난설비를 반드시 이동식으로 하는 원칙
 ③ 한 가지 피난기구가 고장이 나도 다른 수단을 이용할 수 있도록 고려하는 원칙
 ④ 피난설비를 첨단화된 전자식으로 하는 원칙
- NH₄H₂PO₄ 를 주성분으로 한 분말소화제는 제 몇 종 분말소화제인가?
 ① 제1종 ② 제2종

③ 제3종

④ 제4종

2과목 : 소방전기회로

21. 그림과 같은 계통의 전달함수는?



- ① $\frac{G_1}{1+G_2}$ ② $\frac{G_2}{1+G_1}$
- ③ $\frac{G_1}{1+G_1G_2}$ ④ $\frac{G_2}{1+G_1G_2}$

22. 1C/sec는 다음 중 어느 것과 같은가?

- ① 1J ② 1V
- ③ 1A ④ 1W

23. 권선수가 100회인 코일을 200회 늘리면 인덕턴스는 어떻게 변화 하는가?

- ① 1/2로 감소 ② 1/4로 감소
- ③ 2배로 증가 ④ 4배로 증가

24. 2차계에서 무제동으로 무한 진동이 일어나는 감쇠율 (damping ratio) δ 는 어떤 경우인가?

- ① $\delta=0$ ② $\delta>1$
- ③ $\delta=1$ ④ $0<\delta<1$

25. 부하저항 R에 5A의 전류가 흐를 때 소비전력이 500W 이었다. 부하저항 R은?

- ① 5Ω ② 10Ω
- ③ 20Ω ④ 100Ω

26. 서보전동기는 제어기기의 어디에 속하는가?

- ① 검출부 ② 조절부
- ③ 증폭부 ④ 조작부

27. 최대눈금 100mV, 내부저항 20Ω의 직류 전압계에 10kΩ의 배율기를 접속하면 약 몇 V까지 측정 할 수 있는가?

- ① 50V ② 80V
- ③ 100V ④ 200V

28. 3상 유도전동기를 기동하기 위하여 권선을 Y 결선하면 Δ 결선 하였을 때 보다 토크는 어떻게 되는가?

- ① 1/√3로 감소 ② 1/3로 감소
- ③ 3배로 증가 ④ √3배로 증가

29. 교류의 파고율은?

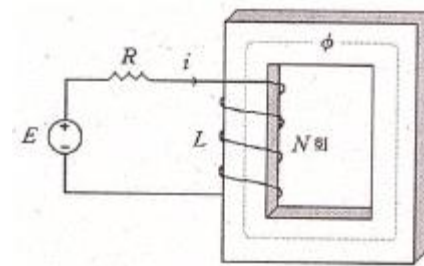
- ① 실효값/평균값 ② 최대값/실효값
- ③ 최대값/평균값 ④ 실효값/최대값

30. 1개의 용량이 25W인 객석유도등 10개가 연결되어 있다. 이 회로에 흐르는 전류는 약 몇 A인가? (단, 전원 전압은 220V 이고, 기타 선로손실 등은 무시한다.)

- ① 0.88A ② 1.14A
- ③ 1.25A ④ 1.36A

31. 3상 유도전동기의 기동법 중에서 2차 저항제어법은 무엇을 이용하는가?

- ① 전자유도작용 ② 플레밍의 법칙
- ③ 비례추이 ④ 게르게스현상

32. 그림과 같은 변압기 철심의 단면적 $A=5\text{cm}^2$, 길이 $l=50\text{cm}$, 비투자율 $\mu_s=1000$, 코일의 감은 횟수 $N=2000$ 이라 하고 1A의 전류를 흘렸을 때 자계에 축적되는 에너지는 몇 J인가? (단, 누설자속은 무시한다.)

- ① $2\pi \times 10^{-3}$ ② $4\pi \times 10^{-3}$
- ③ $6\pi \times 10^{-3}$ ④ $8\pi \times 10^{-3}$

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

- ① 피드백제어 ② 서보제어
- ③ 프로그램제어 ④ 시퀀스제어

34. P형 반도체에 첨가되는 불순물에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 5개의 가전자를 갖는다.
- ② 억셉터 불순물이라 한다.
- ③ 과잉전자를 만든다.
- ④ 게르마늄에는 첨가할 수 있으나 실리콘에는 첨가가 되지 않는다.

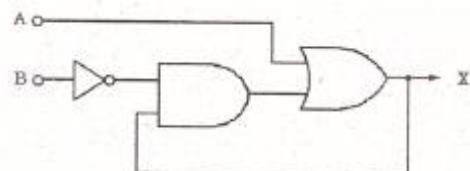
35. 42.5mH 코일에 60Hz, 220V의 교류를 가할 때 유도 리액턴스는 몇 Ω 인가?

- ① 16Ω ② 20Ω
- ③ 32Ω ④ 43Ω

36. 제어요소의 구성이 올바른 것은?

- ① 조절부와 조작부 ② 비교부와 검출부
- ③ 설정부와 검출부 ④ 설정부와 비교부

37. 다음 무점점 논리회로의 출력 X는?



- ① $A(\overline{B} + X)$ ② $B(\overline{A} + X)$
 ③ $A + \overline{B}X$ ④ $\overline{B} + AX$

38. 계측기 접점의 불꽃 제거나 서지 전압에 대한 과압력 보호 용으로 사용되는 것은?

- ① 바리스터 ② 사이리스터
 ③ 서미스터 ④ 트랜지스터

39. 지시계기에 대한 동작원리가 옳지 않은 것은?

- ① 열전형 계기 - 대전된 도체 사이에 작용하는 정전력을 이용
 ② 가동 철편형 계기 - 전류에 의한 자기장이 연철편에 작용하는 힘을 이용
 ③ 전류력계형 계기 - 전류 상호간에 작용하는 힘을 이용
 ④ 유도형 계기 - 회전 자기장 또는 이동 자기장과 이것에 의한 유도전류와의 상호 작용을 이용

40. 정전용량이 0.5 F인 커패시터 양단에 $V=10\angle-60^\circ$ V인 전압을 가하였을 때 흐르는 전류의 순시값은 몇 A 인가?
 (단, $\omega=30$ rad/s 이다.)

- ① $i=150\sqrt{2}\sin(30t+30^\circ)$ ② $i=150\sin(30t-30^\circ)$
 ③ $i=150\sqrt{2}\sin(30t+60^\circ)$ ④ $i=150\sin(30t-60^\circ)$

3과목 : 소방관계법규

41. 특수가연물의 저장 및 취급의 기준으로서 옳지 않은 것은?

- ① 특수가연물을 저장 또는 취급하는 장소에는 품명 · 최대수량 및 화기취급의 금지표지를 설치하여야 한다,
 ② 품명별로 구분하여 쌓아야 한다.
 ③ 석탄이나 목탄류를 쌓는 경우에는 쌓는 부분의 바닥면적은 20m^2 이하가 되도록 하여야 한다,
 ④ 쌓는 높이는 10m 이하가 되도록 하여야 한다.

42. 소방본부장 또는 소방서장은 함부로 버려두거나 그냥 둔 위험물 또는 물건을 옮겨 보관하는 경우 소방본부 또는 소방서게시판에 보관한 날부터 며칠 동안 공고하여야 하는가?

- ① 7일 동안 ② 14일 동안
 ③ 21일 동안 ④ 28일 동안

43. 다음 위험물 중 자기반응성 물질은 어느 것인가?

- ① 황린 ② 염소산염류
 ③ 알카리토금속 ④ 질산에스테르류

44. 다음 특정소방대상물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 의원은 근린생활시설이다.
 ② 동물원 및 식물원은 동식물관련시설이다.
 ③ 종교집회장은 면적에 상관없이 문화집회 및 운동시설이다.
 ④ 철도시설(정비장 포함)은 항공기 및 자동차관련시설이다.

45. 소방공사 감리원 배치 시 배치일로부터 며칠 이내에 관련서류를 첨부하여 소방본부장 또는 소방서장에게 알려야 하는가?

- ① 3일 ② 7일

③ 14일

④ 30일

46. 소방특별조사에 관한 설명이다. 틀린 것은?

- ① 소방특별조사 업무를 수행하는 관계 공무원 및 관계 전문가는 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 내보여야 한다.
 ② 소방특별조사 시 관계인의 업무에 지장을 주지 아니 하여야 하나 조사업무를 위해 필요하다고 인정되는 경우 일정부분 관계인의 업무를 중지시킬 수 있다.
 ③ 조사업무를 수행하면서 취득한 자료나 알게된 비밀을 다른 사람에게 제공 또는 누설하거나 목적외의 용도로 사용하여서는 아니 된다.
 ④ 소방특별조사 업무를 수행하는 관계 공무원 및 관계전문가는 관계인의 정당한 업무를 방해하여서는 아니 된다.

47. 소방시설의 하자가 발생한 경우 통보를 받은 공사업자는 며칠 이내에 이를 보수하거나 보수 일정을 기록한 하자보수계획을 관계인에게 서면으로 알려야 하는가?

- ① 3일 ② 7일
 ③ 14일 ④ 30일

48. 국가는 소방업무에 필요한 경비의 일부를 국고에서 보조한다. 국고보조 대상 소화활동장비 및 설비로서 옳지 않은 것은?

- ① 소방헬리콥터 및 소방정 구입
 ② 소방전용 통신설비 설치
 ③ 소방관서 직원숙소 건립
 ④ 소방자동차 구입

49. 위험물운송자 자격을 취득하지 아니한 자가 위험물 이동탱크저장소 운전 시의 벌칙으로 옳은 것은?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 4번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

- ① 50만원 이하의 벌금 ② 100만원 이하의 벌금
 ③ 200만원 이하의 벌금 ④ 300만원 이하의 벌금

50. 소방기본법에 규정된 화재조사에 대한 내용이다. 틀린 것은?

- ① 화재조사 전담부서에는 발굴용구, 기록용기기, 감식용기기, 조명기기, 그 밖의 장비를 갖추어야 한다.
 ② 소방방재청장은 화재조사에 관한 시험에 합격한 자에게 3년마다 전문 보수교육을 실시하여야 한다.
 ③ 화재의 원인과 피해조사를 위하여 소방방재청, 시 · 도의 소방본부와 소방서에 화재조사를 전담하는 부서를 설치 운영한다.
 ④ 화재조사는 장비를 활용하여 소화활동과 동시에 실시 되어야 한다.

51. 자동화재 탐지설비를 화재안전기준에 적합하게 설치한 경우에 그 설비의 유효범위 내에서 설치가 면제되는 소방시설로서 옳은 것은?

- ① 비상경보설비 ② 누전경보기
 ③ 비상조명등 ④ 무선통신 보조설비

52. 공동 소방안전관리자를 선임하여야 하는 특정소방대상물의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 소매시장 ② 도매시장
 ③ 3층 이상인 학원 ④ 연면적이 5000m^2 이상인 복합건물

53. 건축물 등의 신축 · 증축 동의요구를 소재지 관할 소방본부장 또는 소방서장에게 한 경우 소방본부장 또는 소방서장은 건축허가 등의 동의요구서류를 접수한 날부터 몇일 이내에 건축허가 등의 동의여부를 회신하여야 하는가? (단, 허가 신청한 건축물이 연면적이 20만㎡ 이상의 특정소방대상물인 경우이다.)

- ① 5일 ② 7일
 ③ 10일 ④ 30일

54. 아파트로서 층수가 몇 층 이상인 것은 모든 층에 스프링클러를 설치하여야 하는가?

- ① 6층 ② 11층
 ③ 15층 ④ 20층

55. 소방시설공사가 설계도서나 화재안전기준에 맞지 아니 할 경우 감리업자가 가장 우선하여 조치하여야 할 사항은?

- ① 공사업자에게 공사의 시정 또는 보완을 요구하여야 한다.
 ② 공사업자의 규정위반 사실을 관계인에게 알리고 관계인으로 하여금 시정 요구토록 조치한다.
 ③ 공사업자의 규정위반 사실을 발견 즉시 소방본부장 또는 소방서장에게 보고한다.
 ④ 공사업자의 규정위반 사실을 시 · 도지사에게 신고한다.

56. 다음 중 특수가연물에 해당되지 않은 것은?

- ① 800kg 이상의 종이부스러기 ② 1000kg 이상의 볏짚류
 ③ 1000kg 이상의 사류(絲類) ④ 400kg 이상의 나무껍질

57. 제조소 중 위험물을 취급하는 건축물은 특수한 경우를 제외하고 어떤 구조로 하여야 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.

58. 방염업을 운영하는 방염업자가 규정을 위반하여 다른 사람에게 등록증 또는 등록수첩을 빌려준 때 받게 되는 행정처분기준으로 옳은 것은?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 1번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

- ① 1차 - 등록 취소
 ② 1차 - 경고(시정명령), 2차-영업정지 6개월
 ③ 1차 - 영업정지 3개월, 2차 - 등록 취소
 ④ 1차 - 경고(시정명령), 2차 - 등록 취소

59. 소방방재청장은 방염대상물품의 방염성능검사 업무를 어디에 위탁 할 수 있는가?

- ① 한국소방공사협회 ② 한국소방안전협회
 ③ 소방산업공제조합 ④ 한국소방산업기술원

60. 소방시설의 지위를 승계한 자는 그 지위를 승계한 날부터 30일 이내에 상속인, 영업을 양수한 자와 시설의 전부를 인수한 자의 경우에는 소방시설업 지위승계신고서에, 합병후 존속하는 법인 또는 합병에 의하여 설립되는 법인의 경우에는 소방시설업 합병신고서에 서류를 첨부하여 시 · 도지사에게 제출하여야 한다. 제출서류에 포함하지 않아도 되는 것은?

- ① 소방시설업 등록증 및 등록수첩
 ② 영업소 위치, 면적 등이 기록된 등기부 등본
 ③ 계약서 사본 등 지위계승을 증명하는 서류
 ④ 소방기술인력 연명부 및 기술자격증 · 자격수첩

4과목 : 소방전기시설의 구조 및 원리

61. 누전경보기의 변류기의 설치 위치는?

- ① 옥외인입선 제1지점 부하측의 점검이 쉬운 위치
 ② 옥내인입선 제1지점 부하측의 점검이 쉬운 위치
 ③ 옥외인입선 제1중 접지선측의 점검이 쉬운 위치
 ④ 옥내인입선 제1중 접지선측의 점검이 쉬운 위치

62. 비상방송설비의 설치기준으로 틀린 것은

- ① 확성기의 음성입력은 1W(실내에 설치하는 것에 있어서는 3W) 이상 일 것
 ② 확성기는 각 층마다 설치하되, 그 층의 각 부분으로부터 하나의 확성기까지의 수평거리가 25m이하가 되도록 하고, 해당층의 각 부분에 유효하게 경보를 발할 수 있도록 설치 할 것
 ③ 음량조정기를 설치하는 경우 음량조정기의 배선은 3선식으로 할 것
 ④ 기동장치에 의한 화재신고를 수신한 후 필요한 음량으로 피난에 유효한 방송이 자동으로 개시될 때까지의 소요시간은 10초 이하로 할 것

63. 자동화재탐지설비의 경계구역설정 기준으로 옳은 것은?

- ① 하나의 경계구역이 3개이상의 건축물에 미치지 아니하도록 할 것
 ② 하나의 경계구역의 면적은 500㎡ 이하로 하고 한 변의 길이는 60m 이하로 할 것
 ③ 지하구의 경우 하나의 경계구역의 길이는 700m 이하로 할 것
 ④ 800㎡ 이하의 범위 안에서는 2개 층을 하나의 경계구역으로 할 것

64. 자동화재탐지설비에서 특정배선은 전자파방해를 방지하기 위하여 절선선을 사용해야 한다. 그 대상이 아닌 것은?

- ① R형 수신기 ② 복합형 감지기
 ③ 다신호식 감지기 ④ 아날로그식 감지기

65. 비상방송설비의 음향장치 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 음량조정기를 설치하는 경우 음량조정기의 배선은 3선식으로 할 것
 ② 다른 방송설비와 공요하는 것에 있어서는 화재 시 비상경보외의 방송을 차단할 수 있는 구조로 할 것
 ③ 기동장치에 따른 화재신고를 수신한 후 필요한 음량으로 화재발생 상황 및 피난에 유효한 방송이 자동으로 개시될 때까지의 소요시간은 20초 이하로 할 것
 ④ 조작부는 기동장치의 작동과 연동하여 담해 기동장치가 작동한 층 또는 구역을 표시할 수 있는 것으로 할 것

66. 다음은 자동화재속보설비의 속보기 예비전원용 연속전지의 주위온도 충 · 방전시험에 관한 설명이다. ()안의 알맞은 내용은?

무보수 밀폐형 연축전지는 방전종지전압 상태에서 0.1C로 48시간 충전한 다음 1시간 방지 후 0.05C로 방전시킬 때 정격용량의 95% 용량을 지속하는 시간은 () 이상이어야 한다.

- ① 20분 ② 30분
③ 50분 ④ 60분

67. 복도통로유도등의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 복도에 설치 할 것
② 구부로진 모퉁이 및 보행거리 15m 마다 설치 할 것
③ 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치 할 것
④ 바닥에 설치하는 통로유도등은 하중에 따라 파괴되지 아니하는 강도의것으로 할 것

68. 부착높이가 15m 이상 20m 미만일 경우 적응성이 없는 감지기는?

- ① 자동식 분포형 ② 이온화식 1종
③ 광전식(스포츠형) 1종 ④ 불꽃감지기

69. 무선통신보조설비의 주회로 전원이 정상인지 여부를 확인하기 위해 증폭기 전면에 설치하는 것은?

- ① 전압계 및 전류계 ② 전압계 및 표시등
③ 상순계 ④ 전류계

70. 자동화재탐지설비 전원회로의 전로와 대지사이 및 배선 상호간의 절연저항 기준은?

- ① DC 250V, 0.1MΩ이상 ② DC 250V, 0.2MΩ이상
③ DC 500V, 0.1MΩ이상 ④ DC 500V, 0.2MΩ이상

71. 예비전원 설치와 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 앞면에는 예비전원의 상태를 감시할 수 있는 장치를 하여야 한다.
② 예비전원을 경보기의 주 전원으로 사용한다.
③ 축전지를 병렬로 접속하는 경우에는 역충전 방지 등의 조치를 강구하여야 한다.
④ 예비전원을 단락사고 등으로부터 보호하기 위한 퓨즈 또는 과전류 보호장치를 설치하여야 한다.

72. 하나의 전용회로에 단상 교류 비상콘센트 6개를 연결하는 경우 전선의 용량은?

- ① 1.5 kVA이상 ② 3 kVA이상
③ 4.5 kVA이상 ④ 9 kVA이상

73. 비상콘센트설비의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 비상콘센트는 지하층 및 지상 8층 이상의 전층에 설치 할 것
② 비상콘센트는 바닥으로부터 높이 0.8m 이상 1.5m 이하의 위치에 설치 할 것
③ 비상콘센트설비의 전원부와 외함 사이의 절연저항은 500V 절연저항계로 측정할 때 20MΩ 이상일 것
④ 전원으로부터 각 층의 비상콘센트에 분기되는 경우에는 분기배선용 차단기를 보호함 안에 설치 할 것

74. 다음 () 안에 공통으로 들어갈 내용으로 옳은 것은?

P형 1급 수신기의 비상전원시험은 ()이(가) 정전 되었을 때 자동적으로 예비전원(비상전원 전용수전설비 제외)으로 절환되며, 정전 복구 시에는 자동적으로 ()으로 절환 되는지 확인하는 시험이다.

- ① 감지기 ② 표시기전원
③ 충전전원 ④ 상용전원

75. 비상방송설비에서 연면적은 3000m²을 초과하는 특정소방대상물로 몇 층 이상인 경우 우선경보방식을적용할 수 있는가?

- ① 2층 ② 3층
③ 4층 ④ 5층

76. 객석 통로에서 직선부분의 길이가 20m인 경우 객석유도등의 설치개수는?

- ① 3개 ② 4개
③ 5개 ④ 6개

77. 자동화재탐지설비를 설치하여야 하는 특정소방대상물에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 위락시설, 숙박시설, 의료시설로서 연면적 500m² 이상인 것
② 근린생활 시설 중 목욕장, 문화집회 및 운동시설, 통신촬영시설로 연면적 600m² 이상인 것
③ 지하구
④ 길이 500m 이상의 터널

78. 비상벨설비 또는 자동사이렌설비의 지구음량장치는 특정소방대상물의 층마다 설치하되, 해당 특정소방대상물의 각 부분으로부터 하나의 음향장치까지의 수평거리가 몇 m이하가 되도록 하여야 하는가?

- ① 25m 이하 ② 30m 이하
③ 40m 이하 ④ 50m 이하

79. 공연장 및 집회장에 설치하여야 할 유도등의 종류로 옳은 것은?

- ① 대형피난구유도등, 통로유도등, 객석유도등
② 중형피난구유도등, 통로유도등
③ 소형피난구유도등, 통로유도등
④ 피난구유도표지, 통로유도표지

80. 누전경보기의 전원의 기준으로 틀린 것은?

- ① 전원은 분전반으로부터 전용회로로 할 것
② 전원의 개폐기에는 누전경보기용임을 표시한 표지를 할 것
③ 전원을 분기할 때에는 다른 차단기에 따라 전원이 차단되지 아니하도록 할 것
④ 각 극에 개폐가 또는 15A 이하의 배선용차단기를 설치 할 것

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며
모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프
로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합
니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT
에서 확인하세요.**

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