

2013년03월10일년 소방설비산업기사(전기) 필기시험 기출문제 답안

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

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정보정)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)

1. 위험물안전관리법령상 품명이 특수인화물에 해당하는 것은?

- ① 등유
- ② 경유
- ③ 디에틸에테르
- ④ 휘발유

2. 어떤 기체의 확산 속도가 이산화탄소의 2배였다면 그 기체의 분자량은 얼마로 예상할 수 있는가?

- ① 11
- ② 22
- ③ 44
- ④ 88

3. 건축물의 주요구조부가 아닌 것은?

- ① 기둥
- ② 바닥
- ③ 보
- ④ 옥외계단

4. 다음 중 인체에 가장 강한 독성을 가지고 있는 것은?

- ① 이산화탄소
- ② 산소
- ③ 질소
- ④ 포스겐

5. 제4류 위험물을 취급하는 위험물제조소에 설치하는 게시판의 주의사항으로 옳은 것은?

- ① 물기주의
- ② 화기주의
- ③ 화기엄금
- ④ 충격주의

6. 가연성 기체와 공기를 미리 혼합 시킨 후에 연소시키는 연소형태는?

- ① 확산연소
- ② 표면연소
- ③ 분해연소
- ④ 예혼합연소

7. 복사에 관한 Stefan-Boltzmann 의 법칙에서 흑체의 단위표면적에서 단위 시간에 내는 에너지의 총량은 절대온도의 얼마에 비례하는가?

- ① 제곱근
- ② 제곱
- ③ 3제곱
- ④ 4제곱

8. 연소시 분해연소의 전형적인 특성을 보여줄 수 있는 것은?

- ① 휘발유
- ② 목재
- ③ 목탄
- ④ 나프탈렌

9. 연기의 농도가 감광계수로 10일 때의 상황을 옳게 설명한 것은?

- ① 가시거리는 0.2 ~ 0.5m이고 화재 최성기 때의 농도
- ② 가시거리는 5m 이고 어두운 것을 느낄 정도의 농도
- ③ 가시거리는 20 ~ 30m 이고 연기감지기가 작동할 정도의 농도
- ④ 가시거리는 10m 이고 출화실에서 연기가 분출할 때의 농도

10. 피난계획의 일반원칙 중 fail safe 원칙에 해당하는 것은?

- ① 피난경로는 간단 명료할 것
- ② 두 방향 이상의 피난통로를 확보하여 둘 것
- ③ 피난수단은 이동식 시설을 원칙으로 할 것
- ④ 그림을 이용하여 표시를 할 것

11. 제3종 분말소화약제의 열분해시 발생하는 생성물이 아닌 것은?

- ① NH3
- ② HPO3
- ③ CO2
- ④ P2O5

12. 액체 물 1g이 100°C, 1기압에서 수증기로 변할 때 열의 흡수량은 몇 cal 인가?

- ① 439
- ② 539
- ③ 639
- ④ 739

13. 정전기의 축적을 방지하기 위한 대책에 해당되지 않는 것은?

- ① 접지를 한다.
- ② 물질의 마찰을 크게 한다.
- ③ 공기를 이온화한다.
- ④ 공기의 상대습도를 일정 수준 이상으로 유지한다.

14. 다음 중 증기압의 단위가 아닌 것은?

- ① mmHg
- ② kPa
- ③ N/cm²
- ④ cal/°C

15. 연소의 3요소는 가연물, 산소공급원, 점화원이다. 다음 중 산소 공급원이 될 수 없는 것은?

- ① 염소산칼륨
- ② 과산화나트륨
- ③ 질산나트륨
- ④ 네온

16. 위험물안전관리법령상 위험물에 속하지 않는 것은?

- ① 경유
- ② 질산
- ③ 수산화칼슘
- ④ 황린

17. 포 소화약제에서 포가 갖추어야 할 구비조건 중 틀린 것은?

- ① 유동성이 좋아야 한다.
- ② 비중이 커야 한다.
- ③ 유면봉쇄성이 좋아야 한다.
- ④ 내유성이 좋아야 한다.

18. ABC급 분말소화기 약제의 주성분에 해당하는 것은?

- ① NH₄H₂PO₄
- ② NaHCO₃
- ③ KHCO₃
- ④ Al₂(SO₄)₃

19. 물분무소화설비의 주된 소화효과로만 나열된 것은?

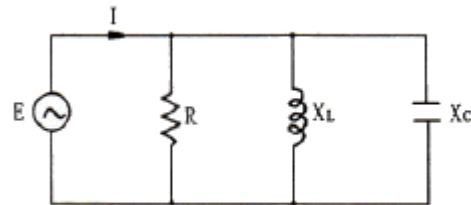
- ① 냉각효과, 질식효과
- ② 질식효과, 연쇄반응 차단효과
- ③ 냉각효과, 연쇄반응 차단효과
- ④ 연쇄반응 차단효과, 희석효과

20. 할론 1301 소화약제와 이산화탄소 소화약제의 주된 소화효과를 순서대로 가장 적합하게 나타낸 것은?

- ① 억제소화 - 질식소화
- ② 억제소화 - 부촉매소화
- ③ 냉각소화 - 억제소화
- ④ 질식소화 - 부촉매소화

【2과목】 소방전기회로 (20문제)

21. 그림과 같은 회로에서 흐르는 전류 I는? (단, $E=80\angle 0^\circ[V]$, $R=10[\Omega]$, $X_L=20[\Omega]$, $X_C=8[\Omega]$ 이다.)



- ① 5[A]
- ② 10[A]
- ③ 15[A]
- ④ 20[A]

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

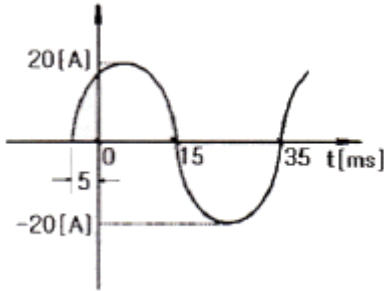
22. 두 코일이 있다. 한 코일의 전류가 매초 20[A]의 비율로 변화할 때 다른 코일에는 1[V]의 기전력이 발생하였다면 두 코일의 상호인덕턴스는?

- ① 0.05[H]
- ② 0.25[H]
- ③ 0.50[H]
- ④ 1.25[H]

23. 이미터접지 트랜지스터회로에서 입력신호와 출력신호의 관계는?

- ① 90도의 위상차가 있다.
- ② 180도의 위상차가 있다.
- ③ 270도의 위상차가 있다.
- ④ 위상차가 거의 없다.

24. 그림과 같은 파형의 순시값은?



- ① $i = 20\sqrt{2}\sin(50\pi t + \frac{\pi}{4})[A]$
- ② $i = 20\sqrt{2}\sin(25\pi t - \frac{\pi}{4})[A]$
- ③ $i = 20\sin(50\pi t + \frac{\pi}{4})[A]$
- ④ $i = 20\sin(25\pi t + \frac{\pi}{4})[A]$

25. 전기식 조작기기의 특성을 잘못 설명한 것은?

- ① 적응성이 대단히 넓고 특성의 변경이 쉽다.
- ② 장거리의 전송이 가능하고 늦음이 적다.
- ③ 출력은 작고 안전성을 위해 방폭형이 필요하다.
- ④ 속응성이 유압식에 비해 빠르다.

26. 다음 중 정류시 맥동률이 가장 적은 정류방식은?

- ① 단상 반파정류
- ② 단상 전파정류
- ③ 3상 반파정류
- ④ 3상 전파정류

27. 정전압 다이오드(diode)라고 불리는 것은?

- ① 터널 다이오드
- ② 쇼트키 다이오드
- ③ 제너 다이오드
- ④ 발광 다이오드

28. 부피가 일정한 전선을 m배의 길이로 늘리면 저항은 어떻게 되는가?

- ① 1/m로 줄어든다.
- ② 1/m²로 줄어든다.
- ③ m배로 된다.
- ④ m²배로 된다.

29. 기전력 E[V], 내부저항 r[Ω]인 건전지가 n개 직렬로 연결되었을 때 내부 저항과 기전력은?

- ① $\frac{r}{n}[\Omega], nE[V]$
- ② $nr[\Omega], \frac{E}{n}[V]$
- ③ $nr[\Omega], nE[V]$
- ④ $\frac{r}{n}[\Omega], \frac{E}{n}[V]$

30. 제어장치가 제어대상에 가하는 제어신호로 제어장치의 출력인 동시에 제어대상의 입력인 신호는?

- ① 제어량
- ② 조작량
- ③ 목표값
- ④ 동작신호

31. 다음은 측정의 정밀도 등을 표시하는데 사용되고 있는 것이다. ()의 알맞은 내용은?

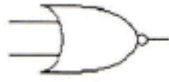
(①)는 측정값을 얼마만큼 미세하게 식별할 수 있는가를 나타내고 있으며, (②)는 측정값이 참값에 어느 정도 일치 하는가? 즉, 얼마만큼 신뢰되는가를 나타낸다.

- ① ① 정도, ② 확도
- ② ① 정도, ② 감도
- ③ ① 편차, ② 확도
- ④ ① 확도, ② 편차

32. 변압기의 고압측에 몇 대의 탭을 만들어 놓았다. 그 이유는?

- ① 부하전류를 조정하기 위하여
- ② 변압기의 여자전류를 조정하기 위하여
- ③ 수전점의 전압을 조정하기 위하여
- ④ 예비용 단자로 사용하기 위하여

33.



그림과 같은 논리기호는?

- ① OR 게이트
- ② AND 게이트
- ③ NOT 게이트
- ④ NOR 게이트

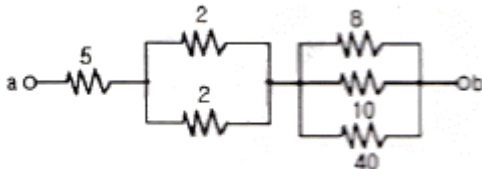
34. 조도는 광원으로부터의 거리와 어떠한 관계가 있는가?

- ① 거리가 비례한다.
- ② 거리에 반비례한다.
- ③ 거리의 제곱에 비례한다.
- ④ 거리의 제곱에 반비례한다.

35. 무선주파증폭에 복동조 회로를 사용할 경우 옳은 것은?

- ① 증폭도를 크게 높일 수가 있다.
- ② 왜곡을 줄일 수 있다.
- ③ 전력 효율을 높일 수 있다.
- ④ 선택도를 해치지 않고 대역폭을 넓게 할 수 있다.

36. 그림과 같은 회로에서 합성저항 R_{ab} 는? (단, 저항의 단위는 $[\Omega]$ 이다.)

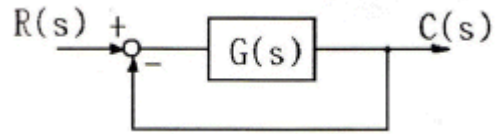


- ① 10 $[\Omega]$
- ② 12 $[\Omega]$
- ③ 15 $[\Omega]$
- ④ 67 $[\Omega]$

37. 동기 발전기를 병렬 운전하고자 하는 경우 같지 않아도 되는 것은?

- ① 기전력의 주파수
- ② 발전기의 용량
- ③ 기전력의 위상
- ④ 기전력의 크기

38. 그림과 같은 피드백 제어계의 폐루프 전달함수는?



- ① $\frac{G(s)}{1+G(s)}$
- ② $\frac{G(s)}{1+R(s)}$
- ③ $\frac{C(s)}{1+R(s)}$
- ④ $\frac{R(s)G(s)}{1+G(s)}$

39. 피드백(Feed Back)제어계의 설명 중 틀린 것은?

- ① 제어장치, 제어대상, 검출부 등으로 구성되어 있다.
- ② 신호의 통로가 열려있는 제어계통으로 개루프 제어계이다.
- ③ 정확성과 대역폭이 증가한다.
- ④ 제어결과를 측정, 목표로 하는 동작과 비교 수정동작을 한다.

40. 다음은 회로의 전압, 전류를 측정하기 위한 전류계, 전압계의 연결방법을 설명한 것이다. ①과 ②에 들어갈 알맞은 내용은?

전류의 크기를 측정하기 위한 전류계는 부하와 (①)로 연결하며 부하에 공급되는 전압을 측정하기 위한 전압계는 부하와 (②)로 연결한다.

- ① ① 직렬, ② 직렬
- ② ① 병렬, ② 병렬
- ③ ① 직렬, ② 병렬
- ④ ① 병렬, ② 직렬

【3과목】 소방관계법규 (20문제)

41. 전문소방시설공사사업의 법인인 경우 자본금기준은 얼마인가?

- ① 5천만원 이상
- ② 1억원 이상
- ③ 2억원 이상
- ④ 3억원 이상

42. 소방안전관리자를 해임한 경우 해임한 날로부터 며칠 이내에 재선임하여야 하는가?

- ① 7일
- ② 15일
- ③ 30일
- ④ 60일

43. 화재보수 대상 소방시설의 화재보수 보증기간이 다음 중 다른 것은?

- ① 자동식소화기
- ② 비상경보설비
- ③ 무선통신보조설비
- ④ 유도등 및 유도표지

44. 소방업무에 필요한 경비의 일부를 보조하는 국고보조 대상사업의 범위가 아닌 것은?

- ① 소화활동설비
- ② 소방자동차
- ③ 소방정
- ④ 소방전용통신설비

45. 소방안전관리자를 선임하여야 하는 특정소방대상물 중 1급 소방안전관리대상물의 일반적 기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 연면적 15000m²이상인 것
- ② 특정소방 대상물로서 층수가 11층 이상인 것
- ③ 물분무 등 소화설비를 설치하는 특정소방대상물
- ④ 가연성 가스를 1000톤 이상 저장·취급하는 시설

46. 위험물안전관리법상 제1류 위험물의 성질은?

- ① 산화성 액체
- ② 가연성 고체
- ③ 금속성 물질
- ④ 산화성 고체

47. 소방방재청장, 소방본부장 또는 소방서장은 소방특별조사를 하려면 관계인에게 조사대상, 조사기간 및 조사사유 등을 며칠 전에 서면으로 알려야 하는가?

- ① 3일전
- ② 7일전
- ③ 10일전
- ④ 14일전

48. 관리의 권원이 분리되어 있는 특정소방대상물에서 공동 소방안전관리자를 선임하지 않아도 되는 것은?

- ① 연면적이 5000m²이상인 복합건축물
- ② 지하구
- ③ 판매시설 중 도매시장 및 소매시장
- ④ 지하층을 제외한 층수가 11층 이상인 고층 건축물

49. 화재의 확대가 빠른 특수가연물의품명과 수량의 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 발포시킨 합성수지류 : 20m³이상
- ② 가연성 액체류 : 2m³이상
- ③ 냄마 및 종이부스러기 : 400kg 이상
- ④ 벚짚류 : 1000kg 이상

50. 건축허가를 함에 있어서 소방본부장 또는 소방서장의 동의를 받아야 하는 건축물 등의 범위에 속하는 것은?

- ① 승강기 등 기계장치에 의한 주차시설로서 자동차 10대를 주차할 수 있는 시설
- ② 연면적이 300m²인 업무시설로 사용되는 건축물
- ③ 차고·주차장으로 사용되는 총 중 바닥면적이 150m²인 건축물
- ④ 연면적이 200m²인 노유자시설 및 수련시설

51. 소방방재청장은 명예직의 소방대원으로 위촉 할 수 있다. 이에 해당되는 사람은?

- ① 소방기술사
- ② 소방안전관리자
- ③ 소방설비기사로서 경력 8년 이상인 사람
- ④ 소방행정발전에 공로가 있다고 인정되는 사람

52. 합성수지류 방염업의 방염처리시설 중 하나 이상의 시설을 갖추어야 하는데 이에 속하지 않는 것은?

- ① 제조설비
- ② 이송설비
- ③ 성형설비
- ④ 가공설비

53. 소방법의 정의에서 소방대상물의 관계인으로 옳지 않은 것은?

① 감리자

② 관리자

③ 점유자

④ 소유자

54. 단독경보형감지기를 설치하여야 하는 특정소방대상물의 기준으로 옳지 않은 것은?

① 연면적 1000m²미만의 아파트

② 연면적 1000m²미만의 기숙사

③ 연면적 800m²미만의 숙박시설

④ 수련시설 내에 있는 연면적 2000m²미만의 기숙사

55. 화재조사를 하는 관계인의 정당한 업무를 방해하거나 화재조사를 수행하면서 알게 된 비밀을 다른 사람에게 누설한 사람에 대한 벌칙은?

① 100만원 이하의 벌금

② 150만원 이하의 벌금

③ 200만원 이하의 벌금

④ 300만원 이하의 벌금

56. 특정소방대상물의 관계인 또는 발주자는 당해 도급계약의 수급인이 도급계약을 해지할 수 있는 경우가 아닌 것은?

① 소방시설업이 영업정지 처분을 받은 때

② 소방시설업이 등록취소 된 경우

③ 소방시설업을 휴업한 때

④ 정당한 사유 없이 20일 이상 소방시설공사를 계속하지 아니하는 때

57. 위험물을 취급하는 설비에서 정전기를 유효하게 제거하기 위한 방법으로 거리가 먼 것은?

① 접지에 의한 방법

② 자동적으로 압력의 상승을 정지시키는 방법

③ 공기를 이온화하는 방법

④ 공기중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법

58. 화재경계지구내에서의 소방관서의 행정행위로 틀린 것은?

소방본부장 또는 소방서장은 화재경계지구 안의 관계인

① 에게 소방시설의 유지관리를 위한 자체점검을 연 1회 이상 실시하여야 한다.

소방본부장 또는 소방서장은 화재경계지구 안의 관계인

② 에 대하여 소방상 필요한 훈련 및 교육을 연 1회 이상 실시하여야 한다.

소방본부장 또는 소방서장은 소방상 필요한 훈련 및 교육

③ 을 실시하고자 하는 때에는 화재경계지구 안의 관계인에게 훈련 또는 교육 10일 전까지 그 사실을 통보하여야 한다.

소방본부장 또는 소방서장은 화재경계지구 안의 소방대

④ 상물의 위치 · 구조 및 설비 등에 대한 소방특별조사를 연 1회 이상 실시하여야 한다.

59. 제조소 등의 관계인은 위험물 제조소 등의 화재예방과 화재 등 재해발생시 비상조치를 위해 작성하는 예방규정은 시 · 도지사에게 언제까지 제출하여야 하는가?

① 매년도 10월 30일 까지

② 위험물 제조소 등의 허가신청 시 제출

③ 위험물 제조소 등의 사용 시작 전까지 제출

④ 제출의무는 없으며 자체적으로 예방규정 수립

60. 소방관서 종합상황실의 실장이 기록 · 관리하여야 하는 내용에 속하지 않는 것은?

① 재난상황이 발생되지 않도록 하기 위한 예방관리업무 규정의 제정

② 하급소방기관에 대한 출동지령 또는 동급 이상의 소방기관 및 유관기관에 대한 지원요청

③ 접수된 재난상황을 검토하여 가까운 소방서에 인력 및 장비의 동원을 요청하는 등의 사고수습

④ 화재, 재난, 재해 그 밖에 구조 · 구급이 필요한 상황의 발생의 신고접수

【4과목】 소방전기시설의 구조 및 원리 (20문제)

61. 비상콘센트설비에서 비상콘센트용 폴박스 등의 두께 및 재질은?

① 1.2mm 이상의 철판

② 1.6mm 이상의 철판

③ 1.2mm 이상의 합성수지

④ 1.6mm 이상의 합성수지

62. 피난기구의 위치를 표시하는 표지에 측광식 표지를 부착하였다. 기준으로 적합하지 않은 것은?

- ① 위치표시는 주위 조도 0[lx]에서 60분간 발광 후 직선거리 20m 떨어진 위치에서 쉽게 식별할 수 있는 것으로 할 것
- ② 위치표지의 표시 면은 쉽게 변형 · 변질 또는 변색되지 아니할 것
- ③ 위치표지의 표시 면의 휘도는 주위 조도 0[lx]에서 60분간 발광 후 7[mcd/m²]으로 할 것
- ④ 방사선물질을 사용하는 위치표지는 쉽게 파괴되지 않는 재질로 처리할 것

63. P형 수신기의 감지기회로 배선에 있어서 공통선에 접속할 수 있는 경계구역의 수화 전로저항의 기준은?

- ① 경계구역 6개 이하, 전로저항 50Ω 이하
- ② 경계구역 6개 이하, 전로저항 100Ω 이하
- ③ 경계구역 7개 이하, 전로저항 50Ω 이하
- ④ 경계구역 7개 이하, 전로저항 100Ω 이하

64. 자동화재탐지설비가 수신기 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 수신기가 설치된 장소에는 경계구역 일람도를 비치할 것
- ② 하나의 경계구역은 하나의 표시등 또는 하나의 문자로 표시되도록 할 것
- ③ 수신기의 조작스위치는 높이에 관계없이 작동하기 편리한 장소에 설치할 것
- ④ 수신기는 감지기 · 중계기 또는 발신기가 작동하는 경계구역을 표시할 수 있는 것으로 할 것

65. 다음 중 비상전원의 종류로 틀린 것은?

- ① 자가발전설비
- ② 비상전원수전설비
- ③ 축전지설비
- ④ 비상전동설비

66. 자동화재탐지설비에서 감지기 사이의 회로배선을 송배전식으로 하고, 감지기회로 말단에 종단저항을 설치하는 이유는?

- ① 도통시험을 하기 위해서
- ② 동작시험을 하기 위해서
- ③ 저전압시험을 하기 위해서
- ④ 공통선시험을 하기 위해서

67. 지상에 설치하는 무선기기 접속단자는 보행거리 몇 [m]이내마다 설치하는가?

- ① 50m
- ② 150m
- ③ 250m
- ④ 300m

68. 비상경보설비의 음향장치는 정격전압의 몇 % 이상에서 음향을 발하여야 하는가?

- ① 60%
- ② 70%
- ③ 80%
- ④ 85%

69. 연기감지기는 부착 높이에 따라 다음 표에 따른 바닥면적마다 1개 이상으로 설치하여야 한다. ()의 적당한 내용으로 알맞은 것은?

부 착 높 이	감지기의 종류	
	1종 및 2종	3종
4m 미만	150m ²	(②)
4m 이상20m미만	(①)	

- ① ① 75m², ② 50m²
- ② ① 50m², ② 75m²
- ③ ① 50m², ② 50m²
- ④ ① 75m², ② 100m²

70. 단독경보형감지기의 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 실마다 설치한다.
- ② 최상층의 계단실 천장(외기가 상통하는 계단실의 경우 제외)에 설치한다.
- ③ 바닥면적이 100m²를 초과하는 경우 100m²마다 1개 이상을 설치한다.
- ④ 차 전지는 소방법에 따른 제품검사에 합격한 것을 사용한다.

71. 비상방송설비의 설치기준으로 옳은 것은?

- ① 음량조정기를 설치하는 경우 음량조정기의 배선은 2선식으로 할 것
- 기동장치에 의한 화재신호를 수신한 후 필요한 음량으로
- ② 유효한 방송이 자동으로 개시될 때까지 소요시간은 20초 이내로 할 것
- ③ 조작부의 조작스위치는 바닥으로부터 0.8m 이상 1.2m 이하의 높이에 설치할 것
- 하나의 특정소방대상물에 2 이상 조작부가 설치된 경우
- ④ 조작부 상호간 동시통화가 가능한 설비를 설치하고, 어느 조작부에서도 전구역에 방송을 할 수 있도록 할 것

72. 거실통로유도등의 설치기준으로서 옳은 것은?

- ① 바닥으로부터 높이 1.5m 이상의 위치에 설치할 것
- ② 거실의 통로가 벽체 등으로 구획된 경우에는 비상구유도등을 설치할 것
- ③ 거실의 출입구에 설치할 것
- ④ 구부러진 모퉁이 및 수평거리 10m 마다 설치할 것

73. 비상콘센트는 바닥으로부터 어느 높이에 설치하여야 하는가?

- ① 0.8m 이상 1.2m 이하
- ② 0.8m 이상 1.5m 이하
- ③ 1.0m 이상 1.2m 이하
- ④ 1.0m 이상 1.5m 이하

74. 누전경보기의 주요 구성요소로서 옳은 것은?

- ① 변류기, 수신기, 증폭기, 음향장치
- ② 차단기, 음향장치, 수신기, 변류기
- ③ 감지기, 변류기, 수신기, 차단기
- ④ 발신기, 수신기, 음향장치, 변류기

75. 보상식 스포트형 감지기의 성능에 해당되는 것은?

- ① 광전식과 차동식의 성능을 겸한 것
- ② 이온화식과 정온식의 성능을 겸한 것
- ③ 광전식과 이온화식의 성능을 겸한 것
- ④ 정온식과 차동식의 성능을 겸한 것

76. 누전경보기의 공칭작동 전류값으로 옳은 것은?

- ① 100mA 이하
- ② 200mA 이하
- ③ 300mA 이하
- ④ 400mA 이하

77. 휴대용 비상조명등 설치기준 중 옳지 않은 것은?

- ① 사용 시 자동으로 점등되는 구조일 것
- ② 숙박시설에는 객실 또는 영업장안의 구획된 실마다 잘 보이는 곳에 1개 이상 설치할 것
- ③ 영화상영관에는 보행거리 50m 이내마다 3개 이상 설치할 것
- ④ 지하상가 및 지하역사에는 보행거리 50m 이내마다 3개 이상 설치할 것

78. 다음 건축물에 자동화재탐지설비의 경계구역을 설정하려고 한다. 최소 몇 개 이상으로 나누어야 하는가?

- 건축물 규모 : 1층 1300㎡, 2층 320㎡, 3층 170㎡
- 건축물의 각 변의 길이는 50m 이하이다.
- 주된 출입구에서 그 내부 전체가 보이지 않는 구조이다.

- ① 2개
- ② 3개
- ③ 4개
- ④ 5개

79. 소방회로용의 것으로 수전설비, 변전설비, 그 밖의 기기 및 배선을 급속제 외함에 수납한 것을 무엇이라 하는가?

- ① 전용분전반
- ② 공용분전반
- ③ 전용큐비클식
- ④ 공용큐비클식

80. 감지기의 종류별 설치기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 스포트형감지기는 45°이상 경사되지 아니하도록 부착할 것
- ② 열전대식 차동식분포형 감지기는 하나의 검출부에 접속하는 열전대부가 30개 이하로 할 것
- ③ 공기관식 차동식분포형 감지기의 검출부는 5°이상 경사되지 아니하도록 부착할 것
- ④ 연기감지기는 벽 또는 보로부터 0.6m 이상 떨어진 곳에 설치할 것