

2020년06월06일년 소방설비산업기사(전기) 필기시험 기출문제 답안

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

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)

1. 물을 이용한 대표적인 소화효과로만 나열된 것은?

- ① 냉각효과, 부촉매효과
- ② 냉각효과, 질식효과
- ③ 질식효과, 부촉매효과
- ④ 제거효과, 냉각효과, 부촉매효과

2. 다음 중 독성이 가장 강한 가스는?

- ① C3H8
- ② O2
- ③ CO2
- ④ COCl2

3. 연소 또는 소화약제에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 기체의 정압비열은 정적비열보다 크다.
- ② 프로판가스가 완전연소하면 일산화탄소와 물이 발생한다.
- ③ 이산화탄소 소화약제는 액화할 수 있다.
- ④ 물의 증발잠열은 아세톤, 벤젠보다 크다.

4. 위험물별 성질의 연결로 틀린 것은?

- ① 제2류 위험물 - 가연성 고체
- ② 제3류 위험물 - 자연발화성 물질 및 금수성 물질
- ③ 제4류 위험물 - 산화성 고체
- ④ 제5류 위험물 - 자기반응성 물질

5. 불연성 물질로만 이루어진 것은?

- ① 황린, 나트륨
- ② 적린, 유황
- ③ 이황화탄소, 니트로글리세린
- ④ 과산화나트륨, 질산

6. 다음 중 전기화재에 해당하는 것은?

- ① A급 화재
- ② B급 화재
- ③ C급 화재
- ④ K급 화재

7. 기체상태의 Halon 1301은 공기보다 약 몇 배 무거운가? (단, 공기의 평균분자량은 28.84이다.)

- ① 4.05배
- ② 5.17배
- ③ 6.12배
- ④ 7.01배

8. 건물화재에서의 사망원인 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은?

- ① 연소가스에 의한 질식
- ② 화상
- ③ 열충격
- ④ 기계적 상해

9. 0°C의 얼음 1g을 100°C의 수증기로 만드는데 필요한 열량은 약 몇 cal인가? (단, 물의 융융열은 80cal/g, 증발잠열은 539cal/g이다.)

- ① 518
- ② 539
- ③ 619
- ④ 719

10. 열전달에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 전도에 의한 열전달은 물질 표면을 보존하여 완전히 막을 수 있다.
- ② 대류는 밀도차이에 의해서 열이 전달된다.
- ③ 진공 속에서도 복사에 의한 열전달이 가능하다.
- ④ 화재시의 열전달은 전도, 대류, 복사가 모두 관여된다.

11. 전기화재의 원인으로 볼 수 없는 것은?

- ① 중합반응에 의한 발화
- ② 과전류에 의한 발화
- ③ 누전에 의한 발화
- ④ 단락에 의한 발화

12. 피난대책의 일반적 원칙이 아닌 것은?

- ① 피난수단은 원시적인 방법으로 하는 것이 바람직하다.
- ② 피난대책은 비상시 본능 상태에서도 혼돈이 없도록 한다.
- ③ 피난경로는 가능한 한 길어야 한다.
- ④ 피난시설은 가급적 고정식 시설이 바람직하다.

13. 물과 반응하여 가연성 가스를 발생시키는 물질이 아닌 것은?

- ① 탄화알루미늄
- ② 칼륨
- ③ 과산화수소
- ④ 트리에틸알루미늄

14. 포소화약제의 포가 갖추어야 할 조건으로 적합하지 않은 것은?

- ① 화재면과의 부착성이 좋을 것
- ② 응집성과 안정성이 우수할 것
- ③ 환원시간(drainage time)이 짧을 것
- ④ 약제는 독성이 없고 변질되지 말 것

15. 공기 중의 산소는 약 몇 vol%인가?

- ① 15
- ② 21
- ③ 28
- ④ 32

16. 화재안전기준상 이산화탄소 소화약제 저압식 저장용기의 설치 기준에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 충전비는 1.1 이상 1.4 이하로 한다.
- ② 3.5MPa 이상의 내압시험압력에 합격한 것이어야 한다.
- ③ 용기내부의 온도가 -18°C 이하에서 2.1MPa의 압력을 유지할 수 있는 자동냉동장치를 설치해야 한다.
- ④ 내압시험압력의 0.64~0.8배의 압력에서 작동하는 봉판을 설치해야 한다.

17. 공기 중 산소의 농도를 낮추어 화재를 진압 하는 소화방법에 해당하는 것은?

- ① 부촉매소화
- ② 냉각소화
- ③ 제거소화
- ④ 질식소화

18. 화재로 인하여 산소가 부족한 건물 내에 산소가 새로 유입된 때에는 고열가스의 폭발 또는 급속한 연소가 발생하는데 이 현상을 무엇이라고 하는가?

- ① 파이어 볼
- ② 보일 오버
- ③ 백 드래프트
- ④ 백 화이어

19. 다음 중 인화점이 가장 낮은 것은?

- ① 경유
- ② 메틸알코올
- ③ 이황화탄소
- ④ 등유

20. 자연발화를 일으키는 원인이 아닌 것은?

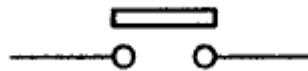
- ① 산화열
- ② 분해열
- ③ 흡착열
- ④ 기화열

【2과목】 소방전기회로 (20문제)

21. 220V의 전원에 접속하였을 때 2kW의 전력을 소비하는 저항이 있다. 이 저항을 100V의 전원에 접속하면 저항에서 소비되는 전력은 약 몇 W인가?

- ① 206
- ② 413
- ③ 826
- ④ 1652

22. 그림과 같은 접점 기호의 명칭은?



- ① 수동복귀 접점
- ② 기계적 접점
- ③ 한시복귀 접점
- ④ 한시동작 접점



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

23. 3상 교류 전원과 부하가 모두 Δ 결선된 3상 평형 회로에서 전원 전압이 200V, 부하 임피던스가 $6+j8[\Omega]$ 인 경우 선전류의 크기 [A]는?

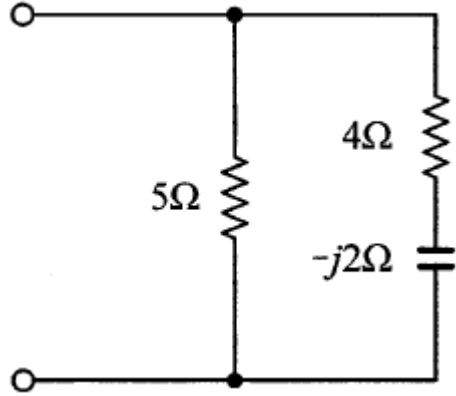
① 10

② $\frac{20}{\sqrt{3}}$

③ 20

④ $20\sqrt{3}$

24. 그림과 같은 회로의 역률은 약 얼마인가?



① 0.67

② 0.76

③ 0.89

④ 0.97

25. 3상 유도 전동기의 출력이 7.5kW, 전압 200V, 효율 88%, 역률 87%일 때 이 전동기에 유입되는 선전류는 약 몇 A인가?

① 11

② 28

③ 49

④ 56

26. 서지전압에 대한 회로 보호를 주목적으로 사용하는 것은?

① 바리스터

② IGBT

③ 서미스터

④ SCR

27. 비정현파의 실효율은?

① 기본파의 실효율에서 각 고조파의 실효율을 뺀 것

② 기본파의 실효율과 각 고조파의 실효율을 모두 더한 것

③ 기본파의 실효율과 각 고조파의 실효율을 모두 더하고 제곱근을 취한 것

④ 기본파의 실효율과 각 고조파의 실효율을 각각 제곱하고 모두 더한 후 제곱근을 취한 것

28. 적분시간이 2초이고, 비례감도가 5인 PI제어기의 전달함수는?

① $\frac{10s + 5}{2s}$

② $\frac{10s - 5}{2s}$

③ $1 + \frac{1}{2s}$

④ $1 - \frac{1}{2s}$

29. 저항 R과 커패시턴스 C의 직렬회로에서 시정수(s)는?

① RC

② C/R

③ $1/(RC)$

④ R/C

30. 회로의 전압과 전류를 측정할 때 전압계와 전류계를 부하에 연결하는 방법으로 옳은 것은?

① 전압계는 병렬, 전류계는 직렬

② 전압계는 직렬, 전류계는 병렬

③ 전압계와 전류계 모두 직렬

④ 전압계와 전류계 모두 병렬

31. 서로 결합하고 있는 두 코일의 자기인덕턴스가 5mH, 8mH이다. 가극성일 때의 합성인덕턴스가 L이고, 감극성일 때의 합성인덕턴스 L'은 L의 30%이었다. 두 코일 간의 결합계수는 약 얼마인가?

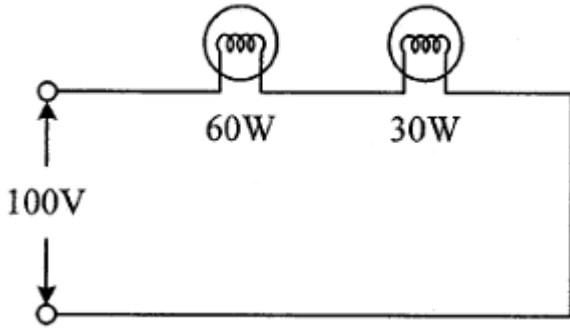
① 0.35

② 0.55

③ 0.75

④ 0.95

32. 100V, 60W의 전구와 100V, 30W의 전구를 직렬로 접속하여 100V의 전압을 인가했을 때 두 전구의 밝기에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 100V, 60W 전구가 더 밝다.
 ② 100V, 30W 전구가 더 밝다.
 ③ 인가전압이 같으므로 밝기가 똑같다.
 ④ 직렬접속이므로 수시로 변동한다.

33. 논리식 $(\overline{X+Y}+X)$ 를 간단히 정리한 것은?

- ① $\overline{X}$
 ② $X+\overline{Y}$
 ③ X
 ④ $\overline{X}+Y$

34. 변압비(권수비) 22000/110의 PT를 사용하여 교류전압을 측정 한 결과 전압계가 90V를 지시하였다. PT의 1차측 교류회로의 전압[V]은?

- ① 9900
 ② 18000
 ③ 19800
 ④ 22000

35. 제어시스템의 구성에서 제어요소가 제어대상에게 주는 것은?

- ① 기준입력
 ② 동작신호
 ③ 제어량
 ④ 조작량

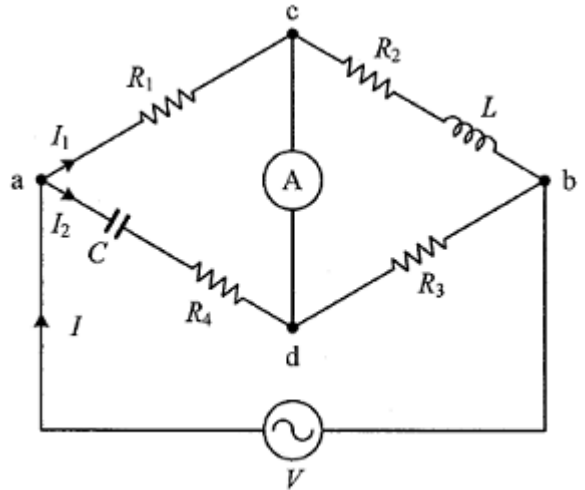
36. 1대의 용량이 7kVA인 변압기 2대를 가지고 V결선으로 구성하면 3상 평형부하에 약 몇 kVA의 전력을 공급할 수 있는가?

- ① 5.77
 ② 8.66
 ③ 10
 ④ 12.12

37. 목표값이 시간에 관계없이 항상 일정한 값을 가지는 제어는?

- ① 정치제어
 ② 추종제어
 ③ 비율제어
 ④ 프로그램제어

38. 그림과 같은 브리지 회로의 평형 조건은? (단, 전원 주파수는 일정하다.)



① $R_1R_3 + R_2R_4 = \frac{L}{C}, \frac{R_4}{R_2} = \frac{L}{C}$

② $R_1R_3 + R_2R_4 = \frac{L}{C}, \frac{R_4}{R_2} = \frac{1}{\omega^2LC}$

③ $R_1R_3 - R_2R_4 = \frac{L}{C}, \frac{R_4}{R_2} = \frac{L}{C}$

④ $R_1R_3 - R_2R_4 = \frac{L}{C}, \frac{R_4}{R_2} = \frac{1}{\omega^2LC}$

39. 유량, 압력, 액위, 농도 등의 공업 프로세스의 상태량을 제어량으로 하는 제어는?

- ① 프로그램제어
 ② 프로세스제어
 ③ 비율제어
 ④ 자동조정

40. 다이오드를 이용한 정류회로에서 여러 개의 다이오드를 직렬로 연결하여 사용하면?

- ① 다이오드를 높은 주파수에서 사용할 수 있다.
- ② 부하 출력의 맥동률을 감소시킬 수 있다.
- ③ 다이오드를 과전압으로부터 보호할 수 있다.
- ④ 다이오드를 과전류로부터 보호할 수 있다.

【3과목】 소방관계법규 (20문제)

41. 소방기본법령상 벌칙이 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 해당하지 않는 것은?

- ① 정당한 사유 없이 소방용수시설의 효용을 해치거나 그 정당한 사용을 방해한 자
- ② 소방자동차가 화재진압 및 구조·구급 활동을 위하여 출동할 때 그 출동을 방해한 자
- ③ 출동한 소방대의 소방장비를 파손하거나 그 효용을 해하여 화재진압·인명구조 또는 구급활동을 방해한 자
- ④ 사람을 구출하거나 불이 번지는 것을 막기 위하여 불이 번질 우려가 있는 소방대상물 사용제한의 강제처분을 방해한 자

42. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 선임될 수 없는 사람은?

- ① 위험물기능사 자격을 가진 사람
- ② 소방공무원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는 사람
- ③ 의용소방대원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는 사람
- ④ 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리에 관한 시험에 합격한 사람

43. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방안전관리대상물의 관계인이 소방안전관리자를 선임한 경우에는 선임한 날부터 며칠 이내에 소방본부장 또는 소방서장에게 신고하여야 하는가?

- ① 7
- ② 14
- ③ 21
- ④ 30

44. 다음 보기 중 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방용품의 형식승인을 반드시 취소하여야만 하는 경우를 모두 고른 것은?

- ㉠ 형식승인을 위한 시험시설의 시설기준에 미달되는 경우
- ㉡ 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 형식 승인을 받은 경우
- ㉢ 제품검사 시 소방용품의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 미달되는 경우

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉠, ㉢
- ④ ㉠, ㉡, ㉢

45. 소방기본법령상 소방활동에 필요한 소화전·급수탑·저수조를 설치하고 유지·관리하여야 하는 사람은? (단, 수도법에 따라 설치되는 소화전은 제외한다.)

- ① 소방서장
- ② 시·도지사
- ③ 소방본부장
- ④ 소방파출소장

46. 소방기본법령상 소방용수시설인 저수조의 설치기준으로 맞는 것은?

- ① 흡수부분의 수심이 0.5m 이하일 것
- ② 지면으로부터의 낙차가 4.5m 이하일 것
- ③ 흡수관의 투입구가 사각형의 경우에는 한 변의 길이가 60cm 이하일 것
- ④ 저수조에 물을 공급하는 방법은 상수도에 연결하여 수동으로 급수되는 구조일 것

47. 다음 중 위험물안전관리법령상 제6류 위험물은?

- ① 유황
- ② 칼륨
- ③ 황린
- ④ 질산

48. 소방기본법령상 소방활동구역에 출입할 수 있는 자는?

- ① 한국소방안전원에 종사하는 자
- ② 수사업무에 종사하지 않는 검찰청 소속 공무원
- ③ 의사·간호사 그 밖의 구조·구급업무에 종사하는 사람
- ④ 소방활동구역 밖에 있는 소방대상물의 소유자·관리자 또는 점유자

49. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 무창 층 여부 판단 시 개구부 요건에 대한 기준으로 맞는 것은?

- ① 도로 또는 차량이 진입할 수 없는 빈터를 향할 것
- ② 내부 또는 외부에서 쉽게 파괴 또는 개방할 수 없을 것
- ③ 크기는 지름 50cm 이상의 원이 내접할 수 있는 크기일 것
- ④ 해당 층의 바닥면으로부터 개구부 밑부분까지의 높이가 1.5m 이내일 것

50. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 소방시설관리업 등록의 결격사유에 해당하지 않는 사람은?

- ① 피성년후견인
- ② 소방시설 관리업의 등록이 취소된 날로부터 2년이 지난 자
- ③ 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 자
- ④ 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 면제된 날부터 2년이 지나지 아니한 자

51. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 건축물의 신축·증축·용도변경 등의 허가 권한이 있는 행정기관은 건축허가를 할 때 미리 그 건축물 등의 시공지 또는 소재지를 관할하는 소방본부장이나 소방서장의 동의를 받아야 한다. 다음 중 건축허가 등의 동의대상물의 범위가 아닌 것은?

- ① 수련시설로서 연면적 200m²이상인 건축물
- ② 지하층 또는 무창층이 있는 건축물로서 바닥면적이 150m²이상인 층이 있는 것
- ③ 승강기 등 기계장치에 의한 주차시설로서 자동차 10대 이상을 주차할 수 있는 시설
- ④ 차고·주차장으로 사용되는 바닥면적이 200m²이상인 층이 있는 건축물이나 주차시설

52. 소방기본법령상 소방대원에게 실시할 교육·훈련의 횟수 및 기간으로 옳은 것은?

- ① 1년마다 1회, 2주 이상
- ② 2년마다 1회, 2주 이상
- ③ 3년마다 1회, 2주 이상
- ④ 3년마다 1회, 4주 이상

53. 소방기본법령상 시·도의 소방본부와 소방서에서 운영하는 화재조사전담부서에서 관장 하는 업무가 아닌 것은?

- ① 화재조사의 실시
- ② 화재조사를 위한 장비의 관리운영에 관한 사항
- ③ 화재피해 감소를 위한 예방 홍보에 관한 사항
- ④ 화재조사의 발전과 조사요원의 능력향상에 관한 사항

54. 위험물안전관리법령상 제조소등을 설치하고자 하는 자는 누구의 허가를 받아 설치할 수 있는가?

- ① 소방서장
- ② 소방청장
- ③ 시·도지사
- ④ 안전관리자

55. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 건축물대장의 건축물 현황도에 표시된 대지경계선 안에 둘 이상의 건축물이 있는 경우, 연소 우려가 있는 건축물의 구조에 대한 기준으로 맞는 것은?

- ① 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 6m 이하인 경우
- ② 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 2층의 경우에는 6m 이하인 경우
- ③ 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 20m 이상인 경우
- ④ 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 2층의 경우에는 20m 이상인 경우

56. 다음 소방시설 중 소방시설공사업법령상 하자보수 보증기간이 3년이 아닌 것은?

- ① 비상방송설비
- ② 옥내소화전설비
- ③ 자동화재탐지설비
- ④ 물분무등소화설비

57. 위험물안전관리법령상 업무상 과실로 제조소등에서 위험물을 유출·방출 또는 확산시켜 사람의 생명·신체 또는 재산에 대하여 위험을 발생시킨 자에 대한 벌칙으로 옳은 것은?
- ① 5년 이하의 금고 또는 5천만 원 이하의 벌금
 - ② 5년 이하의 금고 또는 7천만 원 이하의 벌금
 - ③ 7년 이하의 금고 또는 5천만 원 이하의 벌금
 - ④ 7년 이하의 금고 또는 7천만 원 이하의 벌금
58. 화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률상 특정 소방대상물 중 숙박시설에 해당하지 않는 것은?
- ① 모텔
 - ② 오피스텔
 - ③ 가족호텔
 - ④ 한국전통호텔
59. 소방시설공사업법상 소방시설업의 등록을 하지 아니하고 영업을 한 사람에 대한 벌칙은?
- ① 500만원 이하의 벌금
 - ② 1년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금
 - ③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금
 - ④ 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
60. 위험물안전관리법령상 위험물의 안전관리와 관련된 업무를 수행하는 자로서 소방청장이 실시하는 안전교육대상자가 아닌 사람은?
- ① 제조소등의 관계인
 - ② 안전관리자로 선임된 자
 - ③ 위험물운송자로 종사하는 자
 - ④ 탱크시험자의 기술인력으로 종사하는 자

【4과목】 소방전기시설의 구조 및 원리 (20문제)

61. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기준(NFSC 203)에 따라 부착높이 8m 이상 15m 미만에 설치되는 감지기의 종류로 틀린 것은?
- ① 불꽃감지기
 - ② 이온화식 2종
 - ③ 차동식 분포형
 - ④ 보상식 스포트형

62. 비상경보설비 및 단독경보형감지기의 화재안전기준(NFSC 201)에 따른 비상경보설비 중 비상벨설비에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 화재발생 상황을 경종으로 경보하는 설비
 - ② 화재발생 상황을 사이렌으로 경보하는 설비
 - ③ 화재발생 신호를 수신기에 수동으로 발신하는 설비
 - ④ 화재발생 상황을 단독으로 감지하여 자체에 내장된 음향 장치로 경보 하는 설비
63. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기준(NFSC 203)에 따라 스포트형 감지기를 경사면에 설치할 경우, 몇 도 미만으로 설치하여야 하는가?
- ① 5
 - ② 15
 - ③ 25
 - ④ 45
64. 자동화재속보설비의 속보기의 성능인증 및 제품검사의 기술기준에 따른 속보기의 기능으로 틀린 것은?
- ① 예비전원은 자동적으로 충전되어야 하며 자동과충전방지장치가 있어야 한다.
 - ② 예비전원을 병렬로 접속하는 경우에는 역충전 방지 등의 조치를 하여야 한다.
 - ③ 화재신호를 수신하거나 속보기를 수동으로 동작시키는 경우 자동적으로 녹색 화재표시등이 점등되어야 한다.
 - ④ 연동 또는 수동으로 소방관서에 화재발생 음성정보를 속보 중인 경우에도 송수화장치를 이용한 통화가 우선적으로 가능하여야 한다.
65. 누전경보기의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 따라 변류기(경계전로의 전선을 그 변류기에 관통시키는 것은 제외한다.)는 경계전로에 정격전류를 흘리는 경우, 그 경계전로의 전압강하는 몇 V 이하이어야 하는가?
- ① 0.3
 - ② 0.5
 - ③ 1
 - ④ 2

66. 누전경보기의 화재안전기준(NFSC 205)에 따른 누전경보기 전원의 시설기준으로 틀린 것은?

- ① 전원은 분전반으로부터 전용회로로 하여야 한다.
- ② 각 극에 개폐기 및 15A 이하의 과전류차단기를 설치하여야 한다.
- ③ 전원의 개폐기에는 누전경보기용임을 표시한 표지를 하여야 한다.
- ④ 전원을 분기할 때에는 다른 차단기에 따라 동시에 전원이 차단되도록 하여야 한다.

67. 감지기의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 따른 감지기의 구조 및 기능으로 틀린 것은?

- ① 작동이 확실하고, 취급·점검이 쉬워야 한다.
- ② 기기 내의 배선은 충분한 전류용량을 갖는 것으로 하여야 한다.
- ③ 극성이 있는 경우에는 오접속을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
- ④ 방수형 및 방폭형은 보수 및 부속품의 교체가 용이하도록 개방하기 쉬운 구조이어야 한다.

68. 비상콘센트설비의 화재안전기준(NFSC 504)에 따라 비상콘센트를 보호하기 위한 비상콘센트 보호함의 시설기준으로 틀린 것은?

- ① 보호함 상부에 적색의 표시등을 설치하여야 한다.
- ② 보호함 표면에 “비상콘센트”라고 표시한 표지를 하여야 한다.
- ③ 보호함의 문을 쉽게 개폐할 수 없도록 잠금장치를 하여야 한다.
- ④ 비상콘센트의 보호함을 옥내소화전함 등과 접속하여 설치하는 경우에는 옥내소화전함 등의 표시등과 겸용할 수 있다.

69. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기준(NFSC 203)에 따른 주요구성요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 중계기
- ② 수신기
- ③ 변류기
- ④ 발신기

70. 비상방송설비의 화재안전기준(NFSC 202)에 따라 하나의 특정 소방대상물에 몇 이상의 조작부가 설치되어 있는 때에는 각각의 조작부가 있는 장소 상호간에 동시통화가 가능한 설비를 설치하고, 어느 조작부에서도 해당 특정소방대상물의 전 구역에 방송을 할 수 있도록 하는가?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

71. 비상조명등의 화재안전기준(NFSC 304)에 따라 보행거리 25m 이내마다 휴대용비상조명등을 3개 이상 설치하여야 하는 곳은?

- ① 호텔
- ② 대형백화점
- ③ 영화상영관
- ④ 지하상가 및 지하역사

72. 비상콘센트설비의 화재안전기준(NFSC 504)에 따라 비상콘센트의 플러그접속기는 어떤 것을 사용하여야 하는가?

- ① 접지형 2극 플러그접속기
- ② 접지형 4극 플러그접속기
- ③ 비접지형 2극 플러그접속기
- ④ 비접지형 4극 플러그접속기

73. 무선통신보조설비의 화재안전기준(NFSC 505)에 따른 무선통신보조설비의 시설기준으로 틀린 것은?

- ① 분배기·분파기 및 혼합기 등의 임피던스는 100Ω의 것으로 할 것
- ② 누설동축케이블 및 안테나는 고압의 전로부터 1.5m 이상 떨어진 위치에 설치할 것
- ③ 지상에 설치하는 접속단자는 보행거리 300m 이내마다 설치하고, 다른 용도로 사용되는 접속단자에서 5m 이상의 거리를 둘 것
- ④ 증폭기에는 비상전원이 부착된 것으로 하고 해당 비상전원 용량은 무선통신보조설비를 유효하게 30분 이상 작동시킬 수 있는 것으로 할 것

74. 유도등 및 유도표지의 화재안전기준(NFSC 303)에 따른 통로 유도등의 시설기준으로 옳은 것은?

- ① 계단통로유도등은 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치하여야 한다.
- ② 복도통로유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이하의 위치에 설치하여야 한다.
- ③ 거실통로유도등은 바닥으로부터 높이 1m 이상의 위치에 설치하여야 한다.
- ④ 거실통로유도등은 거실통로에 기둥이 설치된 경우에는 기둥부분의 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 수 있다.

75. 비상방송설비의 화재안전기준(NFSC 202)에 따른 비상방송설비의 구성요소로 틀린 것은?

- ① 확성기
- ② 감지기
- ③ 증폭기
- ④ 음량조절기

76. 무선통신보조설비의 화재안전기준(NFSC 505)에 따라 누설동축케이블은 화재에 따라 해당 케이블의 피복이 소실된 경우에 케이블 본체가 떨어지지 아니하도록 몇 m 이내 마다 금속제 또는 자기제 등의 지지금구로 벽·천장·기둥 등에 견고하게 고정시켜야 하는가?

- ① 2
- ② 4
- ③ 6
- ④ 8

77. 소방시설용 비상전원수전설비의 화재안전기준(NFSC 602)에 따라 일반전기사업자로부터 특별고압 또는 고압으로 수전하는 비상전원 수전설비가 큐비클형인 경우 옥외에 설치하는 외함에 노출하여 설치할 수 없는 것은?

- ① 환기장치
- ② 전선의 인입구 및 인출구
- ③ 불연성 또는 난연성재료로 덮개를 설치한 표시등
- ④ 불연성 또는 난연성재료로 제작된 계기용 전환스위치

78. 유도등의 형식승인 및 제품검사의 기술기준에 따라 (㉠), (㉡), (㉢)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

객석유도등은 바닥면 또는 디딤 바닥면에서 높이 (㉠)m의 위치에 설치하고, 그 유도등의 바로 밑에서 (㉡)m 떨어진 위치에서의 수평조도가 (㉢)% 이상이어야 한다.

- ① ㉠ 0.3 ㉡ 0.1 ㉢ 0.2
- ② ㉠ 0.5 ㉡ 0.1 ㉢ 0.3
- ③ ㉠ 0.5 ㉡ 0.3 ㉢ 0.2
- ④ ㉠ 1.0 ㉡ 0.3 ㉢ 0.3

79. 비상경보설비 및 단독경보형감지기의 화재안전기준(NFSC 201)에 따라 비상벨설비 또는 자동식사이렌설비 부속회로의 전로와 대지 사이 및 배선 상호간의 절연저항은 1경계구역마다 직류 250V의 절연저항측정기를 사용하여 측정한 절연저항이 몇 MΩ 이상이 되도록 하여야 하는가?

- ① 0.1
- ② 0.2
- ③ 0.3
- ④ 0.5

80. 유도등 및 유도표지의 화재안전기준(NFSC 303)에 따라 거실의 통로가 벽체 등으로 구획된 경우에는 어떤 유도등을 설치해야 하는가?

- ① 피난구유도등
- ② 계단통로유도등
- ③ 복도통로유도등
- ④ 거실통로유도등