

## 1과목 : 소방원론

- 목재 화재 시 다량의 물을 뿌려 소화할 경우 기대되는 주된 소화효과는?  
① 제거효과                      ② 냉각효과  
③ 부촉매효과                  ④ 희석효과
- 포소화약제 중 고평창포로 사용할 수 있는 것은?  
① 단백포                          ② 불화단백포  
③ 내알코올포                  ④ 합성계면활성제포
- FM200이라는 상품명을 가지며 오존파괴 지수(ODP)가 0인 할론 대체 소화약제는 무슨 계열인가?  
① HFC 계열                      ② HCFC 계열  
③ FC 계열                        ④ Blend 계열
- 화재 시 소화에 관한 설명으로 틀린 것은?  
① 내알코올포 소화약제는 수용성용제의 화재에 적합하다.  
② 물은 불에 닿을 때 증발하면서 다량의 열을 흡수하여 소화한다.  
③ 제3종 분말소화약제는 식용유화재에 적합하다.  
④ 할로겐화합물 소화약제는 연쇄반응을 억제하여 소화한다.
- 화재의 종류에 따른 분류가 틀린 것은?  
① A 급 : 일반화재              ② B 급 : 유류화재  
③ C 급 : 가스화재              ④ D 급 : 금속화재
- 휘발유의 위험성에 관한 설명으로 틀린 것은?  
① 일반적인 고체 가연물에 비해 인화점이 낮다.  
② 상온에서 가연성 증기가 발생한다.  
③ 증기는 공기보다 무거워 낮은 곳에 채류한다.  
④ 물보다 무거워 화재발생 시 물분무소화는 효과가 없다.
- 질소 79.2vol.%, 산소 20.8vol.%로 이루어진 공기의 평균분자량은?  
① 15.44                          ② 20.21  
③ 28.83                          ④ 36.00
- 고비점 유류의 탱크화재 시 열유충에 의해 탱크 아래의 물이 비등·팽창하여 유류를 탱크 외부로 분출시켜 화재를 확대시키는 현상은?  
① 보일 오버(Boil over)          ② 롤 오버 (Roll over)  
③ 백 드래프트(Back draft)      ④ 플래시 오버(Flash over)
- 전기불꽃, 아크 등이 발생하는 부분을 기름 속에 넣어 폭발을 방지하는 방폭구조는?  
① 내압방폭구조                  ② 유입방폭구조  
③ 안전증방폭구조              ④ 특수방폭구조
- 할로겐원소의 소화효과가 큰 순서대로 배열된 것은?  
① I > Br > Cl > F              ② Br > I > F > Cl  
③ Cl > F > I > Br              ④ F > Cl > Br > I
- 이산화탄소 20g은 몇 mol인가?  
① 0.23                          ② 0.45

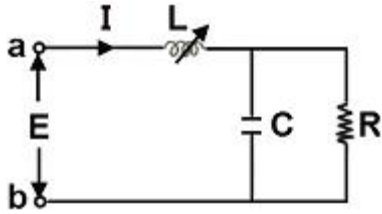
③ 2.2

④ 4.4

- 공기 중에서 연소범위가 가장 넓은 물질은?  
① 수소                              ② 이황화탄소  
③ 아세틸렌                      ④ 에테르
- 건축물에 설치하는 방화벽의 구조에 대한 기준 중 틀린 것은?  
① 내화구조로서 홀로 설 수 있는 구조이어야 한다.  
② 방화벽의 양쪽 끝은 지붕면으로부터 0.2m 이상 튀어 나오게 하여야 한다.  
③ 방화벽의 위쪽 끝은 지붕면으로부터 0.5m 이상 튀어 나오게 하여야 한다.  
④ 방화벽에 설치하는 출입문은 너비 및 높이가 각각 2.5m 이하인 감중방화문을 설치하여야 한다.
- 분말소화약제에 관한 설명 중 틀린 것은?  
① 제1종 분말은 담홍색 또는 황색으로 착색되어 있다.  
② 분말의 고화를 방지하기 위하여 실시콘 수지 등으로 방습처리 한다.  
③ 일반화재에도 사용할 수 있는 분말소화약제는 제3종 분말이다.  
④ 제2종 분말의 열분해식은  $2\text{KHCO}_3 \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 이다.
- 공기 중에서 자연발화 위험성이 높은 물질은?  
① 벤젠                              ② 톨루엔  
③ 이황화탄소                      ④ 트리 에틸알루미늄
- 제3류 위험물로서 자연발화성만 있고 금수성이 없기 때문에 물속에 보관하는 물질은?  
① 염소산암모늄                  ② 황린  
③ 칼륨                              ④ 질산
- 건물의 주요 구조부에 해당되지 않는 것은?  
① 바닥                              ② 천장  
③ 기둥                              ④ 주계단
- 폭발의 형태 중 화학적 폭발이 아닌 것은?  
① 분해폭발                          ② 가스폭발  
③ 수증기폭발                      ④ 분진폭발
- 연소확대 방지를 위한 방화구획과 관계없는 것은?  
① 일반 승강기의 승강장 구획      ② 층 또는 면적별 구획  
③ 용도별 구획                      ④ 방화담퍼
- 피난층에 대한 정의로 옳은 것은?  
① 지상으로 통하는 피난계단이 있는 층  
② 비상용 승강기의 승강장이 있는 층  
③ 비상용 출입구가 설치되어 있는 층  
④ 직접 지상으로 통하는 출입구가 있는 층

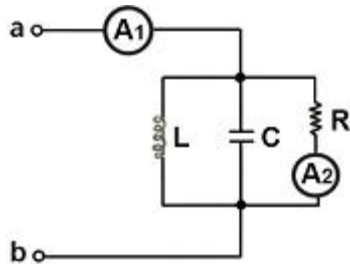
## 2과목 : 소방전기회로

- 그림과 같은 회로에서 a, b 단자에 흐르는 전류 I가 인가전압 E와 동위상이 되었다. 이때 L 값은?



- ①  $\frac{R}{1+\omega CR}$       ②  $\frac{R^2}{1+(\omega CR)^2}$   
 ③  $\frac{CR^2}{1+\omega CR}$       ④  $\frac{CR^2}{1+(\omega CR)^2}$

22. 그림과 같은 회로에서 단자 a, b 사이에 주파수 f(Hz)의 정현파 전압을 가했을 때 전류계 A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>의 값이 같았다. 이 경우 f, L, C 사이의 관계로 옳은 것은?

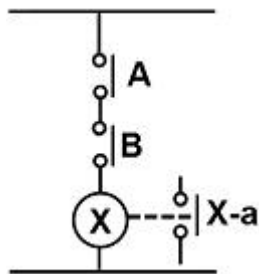


- ①  $f = \frac{1}{2\pi^2 LC}$       ②  $f = \frac{1}{4\pi\sqrt{LC}}$   
 ③  $f = \frac{1}{\sqrt{2\pi^2 LC}}$       ④  $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

23. 추종제어에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 제어량의 종류에 의 하여 분류한 자동제어의 일종  
 ② 목표값이 시간에 따라 임의로 변하는 제어  
 ③ 제어량이 공업 프로세스의 상태량일 경우의 제어  
 ④ 정치제어의 일종으로 주로 유량, 위치, 주파수, 전압 등을 제어

24. 다음 그림과 같은 논리회로로 옳은 것은?



- ① OR회로      ② AND회로  
 ③ NOT 회로      ④ NOR 회로

25. 진공 중에 놓인 5μC의 점전하에서 2m되는 점의 전계는 몇 V/m인가?

- ①  $11.25 \times 10^3$       ②  $16.25 \times 10^3$   
 ③  $22.25 \times 10^3$       ④  $28.25 \times 10^3$

26. 전류 측정 범위를 확대시키기 위하여 전류계와 병렬로 연결해야만 되는 것은?

- ① 배율기      ② 분류기  
 ③ 증계기      ④ CT

27. 100V, 500W의 전열선 2개를 같은 전압에서 직렬로 접속한 경우와 병렬로 접속한 경우의 전력은 각각 몇 W인가?

- ① 직렬 : 250, 병렬 : 500      ② 직렬 : 250, 병렬 : 1000  
 ③ 직렬 : 500, 병렬 : 500      ④ 직렬 : 500, 병렬 : 1000

28. 정속도 운전의 직류발전기로 작은 전력의 변화를 큰 전력의 변화로 증폭하는 발전기는?

- ① 앰플리다인      ② 로젠베르그발전기  
 ③ 솔레노이드      ④ 서보전동기

29. 전압 및 전류측정방법에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 전압계를 저항 양단에 병렬로 접속한다.  
 ② 전류계는 저항에 직렬로 접속한다.  
 ③ 전압계의 측정범위를 확대하기 위하여 배율기는 전압계와 직렬로 접속한다.  
 ④ 전류계의 측정범위를 확대하기 위하여 저항분류기는 전류계와 직렬로 접속한다.

30. 공진작용과 관계가 없는 것은?

- ① C급 증폭회로      ② 발진회로  
 ③ LC 병렬회로      ④ 변조회로

31. 다음 그림과 같은 회로에서 전달함수로 옳은 것은?



- ①  $X(s) + Y(s)$       ②  $X(s)Y(s)$   
 ③  $Y(s)/X(s)$       ④  $X(s)/Y(s)$

32. 0.5kVA의 수신기용 변압기가 있다. 변압기의 철손이 7.5W, 전부하동손이 16W이다. 화재가 발생하여 처음 2시간은 전부하 운전되고, 다음 2시간은 1/2의 부하가 걸렸다고 한다. 4시간에 걸친 전손실 전력량은 약 몇 Wh인가?

- ① 65      ② 70  
 ③ 75      ④ 80

33. 지름 1.2m, 저항 7.6Ω의 동선에서 이 동선의 저항률을 0.0172Ω·m라고 하면 동선의 길이는 약 몇 m인가?

- ① 200      ② 300  
 ③ 400      ④ 500

34. 제어 목표에 의한 분류 중 미지의 임의 시간적 변화를 하는 목표값에 제어량을 추종시키는 것을 목적으로 하는 제어법은?

- ① 정치 제어      ② 비율 제어  
 ③ 추종 제어      ④ 프로그램 제어

35. 논리식  $X = \overline{A} \cdot \overline{B}$  와 같은 것은?

- ①  $X = \overline{A} + \overline{B}$       ②  $X = A + B$   
 ③  $X = \overline{A} \cdot \overline{B}$       ④  $X = A \cdot B$

36. 다이오드를 여러 개 병렬로 접속하는 경우에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 과전류로부터 보호할 수 있다.  
② 과전압으로부터 보호할 수 있다.  
③ 부하측의 맥동률을 감소시킬 수 있다.  
④ 정류기의 역방향 전류를 감소시킬 수 있다.
37. 이상적인 트랜지스터의  $\alpha$  값은? (단,  $\alpha$ 는 베이스접지 증폭기의 전류증폭율이다.)
- ① 0                                  ② 1  
③ 100                                ④  $\infty$
38. 저항이 R, 유도리액턴스가  $X_L$ , 용량리액턴스가  $X_C$ 인 R-L-C 직렬회로에서의 Z와 Z값으로 옳은 것은?
- ①  $Z = R + j(X_L - X_C), \quad Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$   
②  $Z = R + j(X_L + X_C), \quad Z = \sqrt{R^2 + (X_L + X_C)^2}$   
③  $Z = R + j(X_C - X_L), \quad Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$   
④  $Z = R + j(X_C + X_L), \quad Z = \sqrt{R^2 + (X_C + X_L)^2}$
39. 3상 유도전동기의 기동법이 아닌 것은?
- ① Y- $\Delta$  기동법                  ② 기동 보상기법  
③ 1차 저항 기동법              ④ 전전압 기동법
40. 조작기기는 직접 제어대상에 작용하는 장치이고 빠른 응답이 요구된다. 다음 중 전기식 조작기기가 아닌 것은?
- ① 서보 전동기                    ② 전동 밸브  
③ 다이어프램 밸브          ④ 전자 밸브

## 3과목 : 소방관계법규

41. 위험물안전관리자로 선임할 수 있는 위험물 취급자격자가 취급할 수 있는 위험물 기준으로 틀린 것은?
- ① 위험물기능장 자격 취득자 : 모든 위험물  
② 안전관리자 교육이수자 : 위험물 중 제4류 위험물  
③ 소방공무원으로 근무한 경력이 3년 이상인 자 : 위험물 중 제4류 위험물  
④ 위험물산업기사 자격 취득자 : 위험물 중 제4류 위험물
42. 소방용수시설의 설치기준 중 주거지역·상업지역 및 공업지역에 설치하는 경우 소방대상물과의 수평거리는 최대 몇 m 이하 인가?
- ① 50                                  ② 100  
③ 150                                ④ 200
43. 정기점검의 대상이 되는 제조소등이 아닌 것은?
- ① 옥내탱크저장소                  ② 지하탱크저장소  
③ 이동탱크저장소                 ④ 이송취급소
44. 1급 소방안전관리대상물에 대한 기준이 아닌 것은? (단, 동식물원, 철강 등 불연성 물품을 저장·취급하는 창고, 위험물 저장 및 처리 시설 중 위험물 제조소등, 지하구를 제외한 것이다.)

- ① 연면적 15000m<sup>2</sup> 이상인 특정소방대상물 (아파트는 제외)
- ② 150세대 이상으로서 승강기가 설치된 공동주택
- ③ 가연성가스를 1000톤 이상 저장·취급하는 시설
- ④ 30층 이상(지하층은 제외)이거나 지상으로부터 높이가 120m 이상인 아파트
45. 대통령령으로 정하는 특정소방대상물의 소방시설 중 내진설계 대상이 아닌 것은?
- ① 옥내소화전설비                      ② 스프링클러설비
- ③ 물분무소화설비                    ④ 연결살수설비
46. 건축물의 공사 현장에 설치하여야 하는 임시소방시설과 기능 및 성능이 유사하여 임시소방시설을 설치한 것으로 보는 소방시설로 연결이 틀린 것은? (단, 임시소방시설- 임시소방시설을 설치한 것으로 보는 소방시설 순이다.)
- ① 간이소화장치 - 옥내소화전
- ② 간이피난유도선 - 유도표지
- ③ 비상경보장치 - 비상방송설비
- ④ 비상경보장치 - 자동화재탐지설비
47. 행정안전부령으로 정하는 연소 우려가 있는 구조에 대한 기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

건축물대장의 건축물 현황도에 표시된 대지 경계선 안에 2 미상의 건축물이 있는 경우로서 각각의 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 (㉠)m 이하, 2층 이상의 층의 경우에는 (㉡)m 이하이고 개구부가 다른 건축물을 향하여 설치된 구조를 말한다.

- ①  $\neg 3, \neg 5$                       ②  $\neg 5, \neg 8$   
③  $\neg 6, \neg 8$                       ④  $\neg 6, \neg 10$

48. 특정소방대상물의 소방시설 설치의 면제기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

비상경보설비 또는 단독경보형 감지기를 설치하여야 하는 특정소방대상물에 ( )를 화재안전기준에 적합하게 설치한 경우에는 그 설비의 유효범위에서 설치가 면제된다.

- ① 자동화재탐지설비      ② 스프링클러설비  
③ 비상조명등            ④ 무선통신보조설비

49. 위험물로서 제1석유류에 속하는 것은?

- ① 중유                      ② 휘발유  
③ 실린더유                ④ 등유

50. 건축허가 등을 함에 있어서 미리 소방본부장 또는 소방서장의 동의를 받아야 하는 건축물 등의 범위기준이 아닌 것은?
- ① 노유자시설 및 수련시설로서 연면적 100m<sup>2</sup> 이상인 건축물
  - ② 지하층 또는 무창층이 있는 건축물로서 바닥면적이 150m<sup>2</sup> 이상인 층이 있는 것
  - ③ 차고·주차장으로 사용되는 바닥면적이 200m<sup>2</sup> 이상인 층이 있는 건축물이나 주차시설
  - ④ 장애인 의료재활시설로서 연면적 300m<sup>2</sup> 이상인 건축물

51. 스프링클러설비가 설치된 소방시설 등의 자체점검에서 종합 정밀점검을 받아야 하는 아파트의 기준으로 옳은 것은?(2020년 8월 14일 변경된 규정 적용됨)

- ① 연면적이 3000m<sup>2</sup> 이상이고 층수가 11층 이상인 것만 해당
- ② 연면적이 3000m<sup>2</sup> 이상이고 층수가 16층 이상인 것만 해당
- ③ 연면적이 5000m<sup>2</sup> 이상이고 층수가 11층 이상인 것만 해당
- ④ 연면적, 층수와 관계없이 모두 해당

52. 방염성능기준 이상의 실내장식물 등을 설치해야 하는 특정 소방대상물이 아닌 것은?

- ① 건축물 옥내에 있는 종교시설
- ② 방송통신시설 중 방송국 및 촬영소
- ③ 층수가 11층 이상인 아파트
- ④ 숙박이 가능한 수련시설

53. 화재의 예방조치 등과 관련하여 불장난, 모닥불, 흡연, 화기 취급, 그 밖에 화재예방상 위험하다고 인정되는 행위의 금지 또는 제한의 명령을 할 수 있는 자는?

- ① 시·도지사                      ② 국무총리
- ③ 소방청장                      ④ 소방본부장

54. 2급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자 선임 기준으로 틀린 것은?(2023년 01월 03일 개정된 규정 적용됨)

- ① 위험물기능장 자격을 가진 자
- ② 소방공무원으로 3년 이상 근무한 경력이 있는지
- ③ 의용소방대원으로 2년 이상 근무한 경력이 있는 자
- ④ 위험물산업기사 자격을 가진 자

55. 경보설비 중 단독경보형 감지기를 설치해야 하는 특정소방 대상물의 기준으로 틀린 것은?

- ① 연면적 600m<sup>2</sup> 미만의 숙박시설
- ② 연면적 1000m<sup>2</sup> 미만의 아파트 등
- ③ 연면적 1000m<sup>2</sup> 미만의 기숙사
- ④ 교육연구시설 내에 있는 연면적 3000m<sup>2</sup> 미만의 합숙소

56. 다음 중 과태료 대상이 아닌 것은?

- ① 소방안전관리대상물의 소방안전관리자를 선임하지 아니한 자
- ② 소방안전관리 업무를 수행하지 아니한 자
- ③ 특정소방대상물의 근무자 및 거주자에 대한 소방훈련 및 교육을 하지 아니한 자
- ④ 특정소방대상물 소방시설 등의 점검결과를 보고하지 아니한 자

57. 시·도지사가 소방시설업의 영업정지처분에 갈음하여 부과할 수 있는 최대 과징금의 범위로 옳은 것은?(관련 규정 개정 전 문제로 여기서는 기존 정답인 3번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

- ① 1000만 원 이하              ② 2000만 원 이하
- ③ 3000만 원 이하              ④ 5000만 원 이하

58. 화재경계지구의 지정대상이 아닌 것은?

- ① 공장·창고가 밀집한 지역

- ② 목조건물이 밀집한 지역
- ③ 농촌지역
- ④ 시장지역

59. 소방시설업의 반드시 등록 취소에 해당하는 경우는?

- ① 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 등록한 경우
- ② 다른 자에게 등록증 또는 등록수첩을 빌려준 경우
- ③ 소속 소방기술자를 공사현장에 배치하지 아니하거나 거짓으로 한 경우
- ④ 등록을 한 후 정당한 사유 없이 1년이 지날 때까지 영업을 시작하지 아니하거나 계속하여 1년 이상 휴업한 경우

60. 자동화재탐지설비의 일반 공사감리기간으로 포함시켜 산정할 수 있는 항목은?

- ① 고정금속구를 설치하는 기간
- ② 전선관의 매립을 하는 공사기간
- ③ 공기유입구의 설치기간
- ④ 소화약제 저장용기 설치기간

#### 4과목 : 소방전기시설의 구조 및 원리

61. 자동화재속보설비를 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

의료시설 중 요양병원으로서 정신병원과 의료재활시설로 사용되는 바닥면적의 합계가 ( ) m<sup>2</sup> 이상인 층이 있는 것

- ① 300                              ② 500
- ③ 1000                          ④ 1500

62. 무선통신보조설비 무선기기 접속단자의 설치기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

지상에 설치하는 접속단자는 보행거리 ( ⊙ ) m 이내마다 설치하고, 다른 용도로 사용되는 접속단자에서 ( ⊙ ) m 이상의 거리를 둘 것

- ① ㉠ 500, ㉡ 5                  ② ㉠ 500, ㉡ 3
- ③ ㉠ 300, ㉡ 5                  ④ ㉠ 300, ㉡ 3

63. 객석유도등을 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 대상으로 옳은 것은?

- ① 운수시설                      ② 운동시설
- ③ 의료시설                      ④ 근린생활시설

64. 누전경보기의 구성요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 차단기                          ② 영상변류기(ZCT)
- ③ 음향장치                      ④ 발신기

65. 자동화재탐지설비 수신기의 설치기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?(관련 규정 개정 전 문제로 여기서는 기존 정답인 2번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

( )층 이상의 특정소방대상물에는 발신기와 전화통화가 가능한 수신기를 설치할 것

- ① 2                      ② 4  
③ 6                      ④ 11

66. 피난기구 용어의 정의 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

( )란 사용자의 몸무게에 따라 자동적으로 내려올 수 있는 기구 중 사용자가 연속적으로 사용할 수 없는 것을 말한다.

- ① 간이완강기              ② 공기안전매트  
③ 완강기                  ④ 승강식 피난기

67. 무선통신보조설비를 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 기준 중 옳은 것은? (단, 위험물 저장 및 처리 시설 중 가스시설은 제외한다.)

- ① 지하가(터널은 제외)로서 연면적 500m<sup>2</sup> 이상인 것  
② 지하가 중 터널로서 길이가 1000m 이상인 것  
③ 층수가 30층 이상인 것으로서 15층 이상 부분의 모든 층  
④ 지하층의 층수가 3층 이상이고 지하층의 바닥면적의 합계가 1000m<sup>2</sup> 이상인 것은 지하층의 모든 층

68. 피난기구의 종류가 아닌 것은?

- ① 미끄럼대                ② 공기호흡기  
③ 승강식피난기          ④ 공기안전매트

69. 누전경보기의 전원은 배선용 차단기에 있어서는 몇 A 이하의 것으로 각 극을 개폐할 수 있는 것을 설치하여야 하는가?

- ① 10                      ② 15  
③ 20                      ④ 30

70. 자동화재탐지설비 배선의 설치기준 중 틀린 것은?

- ① 감지기 사이의 회로의 배선은 송배전식으로 할 것  
② 감지기회로의 도통시험을 위한 중단저항은 전용함을 설치하는 경우 그 설치 높이는 바닥으로부터 1.5m 이내로 할 것  
③ 감지기회로 및 부속회로의 전로와 대지 사이 및 배선 상호간의 절연저항은 1경계구역마다 직류 250V의 절연저항측정기를 사용하여 측정할 절연저항이 0.1MΩ 이상이 되도록 할 것  
④ 피(P) 형 수신기 및 지피(G.P.)형 수신기의 감지기 회로의 배선에 있어서 하나의 공통선에 접속할 수 있는 경계구역은 9개 이하로 할 것

71. 비상경보설비를 설치하여야 할 특정소방 대상물의 기준 중 옳은 것은? (단, 지하구, 모래·석재 등 불연재료 창고 및 위험물 저장·처리 시설 중 가스시설은 제외한다.)

- ① 지하층 또는 무창층의 바닥면적이 150m<sup>2</sup> (공연장의 경우 100m<sup>2</sup>) 이상인 것  
② 연면적 500m<sup>2</sup>(지하가 중 터널 또는 사람이 거주하지 않거나 벽이 없는 축사 등 동·식물 관련시설은 제외) 이상인 것  
③ 30명 이상의 근로자가 작업하는 옥내 작업장  
④ 지하가 중 터널로서 길이가 1000m 이상인 것

72. 단독경보형감지기를 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 기준 중 옳은 것은?

- ① 연면적 1000m<sup>2</sup> 미만의 아파트 등

- ② 연면적 2000m<sup>2</sup> 미만의 기숙사  
③ 교육연구시설 또는 수련시설 내에 있는 합숙소 또는 기숙사로서 연면적 1000m<sup>2</sup> 미만인 것  
④ 연면적 1000m<sup>2</sup> 미만의 숙박시설

73. 비상방송설비의 설치기준 중 기동장치에 따른 화재신고를 수신한 후 필요한 음량으로 화재 발생 상황 및 피난에 유요한 방송이 자동으로 개시될 때까지의 소요시간은 몇 초 이하로 하여야 하는가?

- ① 10                      ② 15  
③ 20                      ④ 25

74. 비상방송설비를 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 기준 중 틀린 것은? (단, 위험물 저장 및 처리 시설 중 가스시설, 사람이 거주하지 않는 동물 및 식물 관련 시설, 지하가 중 터널, 축사 및 지하구는 제외한다.)

- ① 연면적 3500m<sup>2</sup> 이상인 것  
② 지하층을 제외한 층수가 11층 이상인 것  
③ 지하층의 층수가 3층 이상인 것  
④ 50명 이상의 근로자가 작업하는 옥내 작업장

75. 지하층·무창층 등으로서 환기가 잘되지 아니하거나 실내면적 이 40m<sup>2</sup> 미만인 장소에 설치하여야 하는 적응성이 있는 감지기가 아닌 것은?

- ① 정온식스포트형감지기    ② 불꽃감지기  
③ 광전식분리형감지기      ④ 아날로그방식의 감지기

76. 단독경보형감지기의 설치기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

미웃하는 실내의 바닥면적이 각각 ( )m<sup>2</sup> 미만이고 벽체의 상부의 전부 또는 일부가 개방되어 미웃하는 실내와 공기가 상호 유통되는 경우에는 이를 1개의 실로 본다.

- ① 30                      ② 50  
③ 100                    ④ 150

77. 비상콘센트설비의 전원부와 외함사이의 절연저항은 전원부와 외함사이를 500V 절연저항계로 측정할 때 몇 MΩ 이상이어야 하는가?

- ① 10                      ② 15  
③ 20                      ④ 25

78. 비상콘센트설비를 설치하여야 하는 특정소방 대상물의 기준으로 옳은 것은? (단, 위험물 저장 및 처리시설 중 가스시설 또는 지하구는 제외한다.)

- ① 지하가(터널은 제외)로서 연면적 1000m<sup>2</sup> 이상인 것  
② 층수가 11층 이상인 특정소방대상물의 경우에는 11층 이상의 층  
③ 지하층의 층수가 3층 이상이고 지하층의 바닥면적의 합계가 1500m<sup>2</sup> 이상인 것은 지하층의 모든 층  
④ 창고시설 중 물류터미널로서 해당 용도로 사용되는 부분의 바닥면적의 합계가 1000m 이상인 것

79. 비상조명등의 설치제외 기준 중 다음 ( ) 안에 알맞은 것은?

거실의 각 부분으로부터 하나의 출입구에 이르는  
보행거리가 ( )m 이내인 부분

- ① 2                      ② 5  
③ 15                    ④ 25

80. 자동화재탐지설비 수신기의 구조기준 중 정격전압이 몇 V를 넘는 기구의 금속제 외함에는 접지단자를 설치하여야 하는가?

- ① 30                      ② 60  
③ 100                    ④ 300

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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