



1과목 : 건축일반


1. 도서관계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 열람실은 채광이 좋고 조용하며 서고에서 멀리 떨어진 곳에 배치시킨다.
 - ② 도서관의 신축 시에는 대지선정과 배치단계에서부터 장래의 성장에 따른 증축 가능한 공간을 확보할 필요가 있다.
 - ③ 서고의 수장능력 기준은 능률적인 작업용량으로서 서고공간 1m³당 약 66권 정도이다.
 - ④ 서고 내에 있는 서가는 정리, 수납에 중점을 두지만, 열람실의 서가는 도서의 선택 및 열람의 용이성에 중점을 둔다.
2. 천장 내부공간이 낮아 덕트를 설치하기 어려울 경우 해결안으로 가장 부적합한 방법은?
 - ① 철골보인 경우 관통부위를 절단한 후 주변을 스티프너로 보강한다.
 - ② 덕트 높이를 낮추고 폭을 증가시켜 설치한다.
 - ③ 철근콘크리트 보의 춤을 낮추고 폭을 증가시킨다.
 - ④ 기둥의 폭을 줄여 덕트를 기둥 측면으로 배치한다.
3. 목조 벽체에 가새를 배치한 경우 중 구조적으로 가장 우수하다고 볼 수 있는 것은?




①



②



③



④
4. 전면도로와 상점 내부와의 경계인 쇼프 프런트(shop front)의 형식은 크게 3가지로 구분되는데 이에 해당되지 않는 것은?
 - ① 개방형 ② 폐쇄형
 - ③ 병렬형 ④ 혼합형
5. 호텔계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 객실의 크기는 대지나 건물의 형태에 직접적인 영향을 받는다.
 - ② 프론트 데스크는 투숙객이 알기 쉬운 곳에 배치한다.
 - ③ 로비는 수평동선이 수직동선으로 전이되는 공간이다.
 - ④ 현관은 퍼블릭 스페이스의 중심으로서 로비, 라운지와 분리하지 않는다.
6. 벽돌구조의 공간쌓기 효과와 가장 관계가 먼 것은?
 - ① 방음 ② 방진
 - ③ 방서 ④ 방습
7. MC(Modular Coordination)의 특징이 아닌 것은?
 - ① 설계작업이 단순화 된다.
 - ② 부재의 대량생산이 가능하다.
 - ③ 현장작업이 단순해지고 공기가 단축된다.
 - ④ 보다 다양한 입면이 나타난다.
8. 블록구조에서의 테두리보에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 상부로부터의 힘을 원활히 전달하기 위하여 사각형의 보만을 사용해야 한다.
 - ② 집중하중을 직접 받는 블록을 보강하는 역할을 한다.

- ③ 철근콘크리트바닥판으로 할 경우 테두리보를 사용하지 않아도 된다.
 - ④ 분산된 벽체를 일체로 연결하여 하중을 균등히 분포시킨다.
9. 데크플레이트(deck plate)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 무지주 공법이다.
 - ② 주용도는 지붕재 또는 벽체 마감용이다.
 - ③ 철골조에 적합하다.
 - ④ 거푸집 뿐만 아니라 구조재로도 사용된다.
 10. 단독주택의 현관계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 현관은 동적인 외부공간과 정적인 내부공간을 연결하는 매개공간이다.
 - ② 현관은 주택 외부에서 쉽게 알아볼 수 없는 위치에 있어야 한다.
 - ③ 현관은 안여달이가 바람직하지만 소규모 주택에서는 면적상 홀이 좁아지므로 밖여달이로 하기도 한다.
 - ④ 방위와는 무관하다.
 11. 실내 공기 오염의 원인이 아닌 것은?
 - ① 온도의 상승 ② 산소의 증가
 - ③ 먼지의 증가 ④ 이산화탄소의 증가
 12. 블록구조에서 사용되는 블록 중 창문틀 옆에 잘 맞게 제작된 블록의 명칭은?
 - ① 양마구리평블록 ② 창쌍블록
 - ③ 창대블록 ④ 인방블록
 13. 사무소 건축계획에서 오피스 랜드스케이핑에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 독립성과 쾌적감의 이점이 있는데 반해 공사비가 고가이다.
 - ② 배치를 의사전달과 작업흐름의 실제적 패턴에 기초를 둔다.
 - ③ 커뮤니케이션의 융통성이 있고 장애요인이 거의 없다.
 - ④ 작업장(work place)의 집단을 자유롭게 그룹화하여 불규칙한 평면을 유도한다.
 14. 사무소건축의 코어(core) 형식에 관한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 외코어형은 내진구조상 유리하다.
 - ② 편코어형은 바닥면적이 큰 경우에 적합하다.
 - ③ 중심코어형은 구조코어로서 가장 바람직하다.
 - ④ 양측코어형은 방재상 불리하다.
 15. 반자주위 또는 구석 일부의 반자를 한단 낮게 하여 장식 경음향효과가 있게 한 반자는?
 - ① 널반자 ② 우물반자
 - ③ 구성반자 ④ 판반자
 16. 학교운영방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 종합교실형에서는 학급수와 교실수가 일치한다.
 - ② 교과교실형에서는 모든 교실이 특정 교과 때문에 만들어지며 일반교실은 없다.
 - ③ 플래튼형은 교사의 수와 적당한 시설이 없으면 실사가 곤란하다.

1. 달톤형에서는 전학급을 2분단으로 하고, 한쪽이 일반 교실을 사용할 때 다른 분단은 특별교실을 사용한다.

17. 도서관의 대지 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 소음이 없고 충분한 광선이 들어야 한다.
- ② 부속도서관인 경우는 외래자의 접근을 제한하는 것이 좋다.
- ③ 지역사회의 중심적 이용에 편리하여야 한다.
- ④ 별도의 아동실을 설치할 경우에는 입구가 복잡한 장소가 아니어야 한다.

18. 눈부심(glare)의 방지 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 휘도가 낮은 광원을 사용한다.
- ② 플라스틱 커버가 장착된 조명기구를 사용한다.
- ③ 글래어 존(glare zone)에 광원을 설치한다.
- ④ 광원 주위를 밝게 한다.

19. 병원의 건축형식 중 집중식(block type)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 외래부, 부속진료시설, 병동을 각각 별동으로 하여 분산시키고 복도로 연결하는 방법이다.
- ② 일조, 통풍 등의 조건이 유리하다.
- ③ 관리가 편리하고 동선이 짧다.
- ④ 각 건물은 3층 이하의 저층건물이다.

20. 기본벽돌(190×90×57)로 벽체를 1.5B로 쌓을 때 벽체 두께는?

- ① 125mm ② 160mm
- ③ 190mm ④ 290mm

2과목 : 위생설비

21. 배수수직관 내의 압력변화를 방지 또는 완화하기 위해, 배수수직관으로부터 분기·입상하여 통기 수직관에 접속하는 통기관은?

- ① 습통기관 ② 루프통기관
- ③ 결합통기관 ④ 공용통기관

22. 국소식 급탕방식과 비교한 중앙식 급탕방식의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연료비가 적게 든다.
- ② 집중관리가 용이하다.
- ③ 열원 기기의 효율이 낮다.
- ④ 초기 설치비용이 많이 든다.

23. 위생설비의 유닛(unit)화에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시공의 정밀도가 향상된다.
- ② 공기(工期)를 단축할 수 있다.
- ③ 공정을 단순화할 수 있고 노무비가 절감된다.
- ④ 각 개인의 기호에 따른 요구조건을 충분히 만족시킬 수 있다.

24. 물의 경도는 물 속에 녹아 있는 칼슘, 마그네슘 등의 염류의 양을 무엇의 농도로 환산하여 나타낸 것인가?

- ① 염화칼슘 ② 탄산칼슘
- ③ 염화나트륨 ④ 탄산나트륨

25. 고층건물에서는 급수압이 고르게 될 수 있도록 급수 조닝(zoning)을 할 필요가 있다. 다음 중 급수 조닝방식에 속하지 않는 것은?

- ① 순환식 ② 층별식
- ③ 중계식 ④ 감압밸브식

26. 급탕배관의 설계 및 시공상의 주의점을 옳지 않은 것은?

- ① 온도에 의한 배관의 신축을 고려한다.
- ② 건물의 벽 관통부분의 배관에는 슬리브를 사용한다.
- ③ 중앙식 급탕설비는 원칙적으로 강제순환방식으로 한다.
- ④ 상향배관인 경우 급탕관 및 반탕관은 모두 하향구배로 한다.

27. 다음의 옥내소화전방수구의 설치에 관한 기준내용 중 ()안에 알맞은 것은?

특정소방대상물의 층마다 설치하되, 해당 특정소방대상물의 각 부분으로부터 하나의 옥내소화전방수구까지의 수평거리가 () 미하가 되도록 할 것. 다만, 복층형 구조의 공동주택의 경우에는 세대의 출입구가 설치된 층에만 설치할 수 있다.

- ① 15m ② 25m
- ③ 30m ④ 40m

28. 다음은 펌프의 구경(흡입관경) 산정식이다. 이 식에서 Q가 의미하는 것은?

$$d = \sqrt{\frac{4Q}{v\pi}} = 1.13 \sqrt{\frac{Q}{V}}$$

- ① 양수량 ② 흡입양정
- ③ 토출양정 ④ 관내 물의 유속

29. 급탕인원 200명인 아파트의 1일당 최대 예상 급탕량은 얼마인가? (단, 1인 1일당 급탕량은 150L/d·인으로 한다.)

- ① 15m³/d ② 18m³/d
- ③ 25m³/d ④ 30m³/d

30. 최고 사용압력 3.04MPa, 인장강도 3.8MPa인 압력 배관용 강관의 스케줄 번호는? (단, 안전율은 5 이다.)

- ① 20 ② 30
- ③ 40 ④ 60

31. 다음 중 사이폰 트랩이 아닌 것은?

- ① S트랩 ② P트랩
- ③ U트랩 ④ 드럼트랩

32. 어느 배관에 접속관경이 15mm인 위생기구 4개가 연결될 때, 이 배관의 관경으로 가장 적절한 것은?

[표1] 동시사용률표

기구수	2	3	4	5	10
동시사용률(%)	100	80	75	70	53

[표2] 균등표

관경(mm)	15	20	25	32	40
사용기구수	1	2	3.7	7.2	11

- ① 20mm ② 25mm
- ③ 32mm ④ 40mm

33. 다음 중 간접배수로 하여야 하는 기구는?

- ① 소변기 ② 세탁기
- ③ 세면기 ④ 욕조

34. 다음 중 오수정화시설에서 유량조정조를 설치하는 이유와 가장 관계가 먼 것은?

- ① 처리기능을 안정화할 수 있기 때문에
- ② 건물내 오수량의 시간별 차이가 크기 때문에
- ③ 후속 처리공정의 용량을 줄일 수 있기 때문에
- ④ 유입되는 오수의 찌꺼기를 제거할 수 있기 때문에

35. 다음의 스프링클러설비의 가압송수장치와 관련된 기준 내용 중 ()안에 알맞은 것은? (단, 전동기 또는 내 연기관에 따른 펌프를 이용하는 가압송수장치인 경우)

가압송수장치의 정격토출압력은 하나의 헤드 선단에 ()의 방수압력이 될 수 있게 하는 크기일 것

- ① 0.1MPa 이상 1.2MPa 이하
- ② 0.1MPa 이상 1.5MPa 이하
- ③ 0.7MPa 이상 1.2MPa 이하
- ④ 0.7MPa 이상 1.5MPa 이하

36. 고가탱크방식에서 최상층의 수압을 확보하기 위해 물탱크 높이를 올리려고 한다. 최상층 수전에서 고가탱크 최저 수위까지의 최저 높이는? (단, 최상층 수전의 필요 수압은 70KPa, 배관의 마찰손실은 1m 이다.)

- ① 7m ② 8m
- ③ 10m ④ 17m

37. 다음 중 일반적으로 1인당 1일 평균 급수 사용량이 가장 많은 건물은?

- ① 극장 ② 호텔
- ③ 은행 ④ 사무소

38. 통기관 배관에서 바닥 밑 횡주 통기배관을 금하는 가장 주된 이유는?

- ① 통기관 관경이 커진다.
- ② 배수 배관이 막히기 쉽다.
- ③ 배관시공이 어렵고 공사비가 많이 든다.
- ④ 배수관이 막혔을 경우 통기관에 영향을 줄 수 있다.

39. 양수량이 500L/min 이고, 펌프의 양정이 50m일 때 펌프의

소요동력은? (단, 펌프의 효율은 45% 이다.)

- ① 4.5kW ② 5.1kW
- ③ 8.5kW ④ 9.1kW

40. 가스계량기의 설치위치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전기계량기와 60cm 이상 떨어져 있어야 한다.
- ② 전기개폐기와 60cm 이상 떨어져 있어야 한다.
- ③ 전기접속기와 20cm 이상 떨어져 있어야 한다.
- ④ 절연조치를 하지 않은 전선과 15cm 이상 떨어져 있어야 한다.

3과목 : 공기조화설비

41. 아네모스탯형 취출구에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 확산형 취출구의 일종이다.
- ② 확산반경이 크고 도달거리가 짧다.
- ③ 몇 개의 콘(cone)이 있어서 1차 공기에 의한 2차 공기의 유인성능이 좋다.
- ④ 천장취출구로는 사용이 곤란하며, 주로 출입구의 에어커튼의 역할로 사용한다.

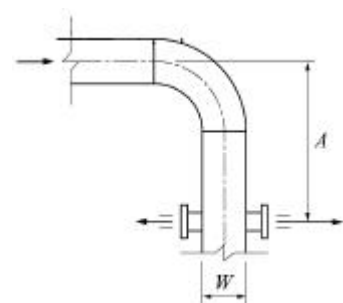
42. 건구온도 및 습구온도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 습구온도는 항상 건구온도보다 높다.
- ② 포화공기는 건구온도와 습구온도가 같다.
- ③ 습구온도는 공기 중에 수분이 많을수록 낮다.
- ④ 건구온도와 습구온도의 차가 클수록 공기 중의 상대 습도는 높다.

43. 공기조화방식 중 팬코일 유닛방식에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유닛의 위치 변경이 곤란하다.
- ② 덕트 샤프트나 스페이스가 많이 필요하다.
- ③ 실내에서 수배관에 의한 누수의 염려가 없다.
- ④ 각 실의 유닛은 수동으로도 제어할 수 있고, 개별 제어가 용이하다.

44. 다음과 같은 덕트의 배치에서 엘보와 취출구간의 이격거리로서 옳은 것은? (단, 엘보는 베인이 없는 것으로 한다.)



- ① $A \geq 8W$ ② $A \geq 6W$
- ③ $A \geq 4W$ ④ $A \geq 2W$

45. 공조기의 예열기가 하는 역할은?

- ① 난방시 외기의 가열
- ② 난방시 급기의 가습
- ③ 냉방시 냉각된 공기의 가열
- ④ 냉방시 배기와 외기의 열교환

46. 공기조화배관의 배관회로방식 중 개방회로방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배관의 말단이 개방된 회로이다.
- ② 개방식 냉각탑의 냉각수배관 등에 응용된다.
- ③ 배관 부식의 우려가 높아 백강관이 사용된다.
- ④ 펌프의 양정에 실양정은 포함되지 않으므로 동력비가 적게 든다.

47. 원심펌프에서 다단펌프를 사용하는 가장 주된 이유는?

- ① 양정을 높이기 위하여
- ② 유량을 증가시키기 위하여
- ③ 적정 유속으로 낮추기 위하여
- ④ 유체의 흐름 방향을 바꾸기 위하여

48. 다음과 같은 조건에서 실의 환기량이 2,500m³/h인 경우, 환기에 의한 잠열부하는?

㉠ 실내공기상태 $t_r=24^\circ\text{C}$, $X_r=0.012\text{kg/kg}$
 ㉡ 외기상태 $t_o=-5^\circ\text{C}$, $X_o=0.003\text{kg/kg}$
 ㉢ 0°C에서 물의 증발잠열 2,501kJ/kg
 ㉣ 공기의 밀도 1.2kg/m³

- ① 10.93kW ② 14.19kW
- ③ 18.76kW ④ 23.76kW

49. $t_1=10^\circ\text{C}$ 인 습공기 1,000m³/h를 $t_2=28^\circ\text{C}$ 까지 가열할 경우, 가열량은? (단, 공기의 비열은 1.01kJ/kg · K, 밀도는 1.2kg/m³이다.)

- ① 6,060W ② 6,060kW
- ③ 21,816W ④ 21,816kW

50. 다음 중 사용 유체가 증기인 경우 배관용 재료로 주로 사용되는 것은?

- ① 동관 ② 연관
- ③ 배관용 탄소강관 ④ 배관용 스테인리스강관

51. 다음 중 실내 현열비(Sensible Heat Factor)가 가장 클 것으로 예상되는 실은? (단, 기타 조건은 동일한 것으로 가정한다.)

- ① 재실인원이 10명인 실
- ② 백열등이 10개 설치된 실
- ③ 틈새공기량이 10m³/h인 실
- ④ 환기를 위한 외기량이 10m³/h인 실

52. 다음의 공기조화방식 중 전수방식에 속하는 것은?

- ① 멀티 유닛방식 ② 각층 유닛방식
- ③ 팬코일 유닛방식 ④ 멀티존 유닛방식

53. 대학교 강의실의 구조체 손실열량이 20,000W이고, 환기에 의한 손실열량이 3,000W이다. 이 강의실에 증기 난방을 공급할 경우 필요한 주철제 방열기의 상당방열면적(EDR)은? (단, 표준상태이며, 주철제 방열기의 표준방열량은 756W/m²이다.)

- ① 약 20m² ② 약 30m²
- ③ 약 40m² ④ 약 50m²

54. 실내를 항상 정압(+) 상태로 유지할 수 있어서 오염된 공기의 침입을 방지하고, 연소용 공기가 필요할 경우 적합한 환기법은?

- ① 제1종 환기 ② 제2종 환기
- ③ 제3종 환기 ④ 자연 환기

55. 다음의 흡입구 중 바닥에 설치하기 가장 적당한 것은?

- ① 격자형 흡입구 ② 라인형 흡입구
- ③ 머쉬룸형 흡입구 ④ 편칭메탈형 흡입구

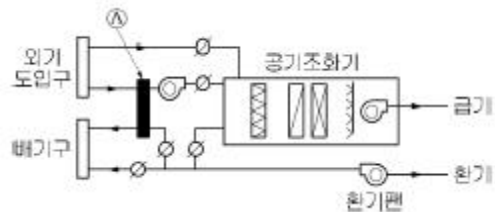
56. 다음 중 외부존의 공조 조닝의 종류에 속하는 것은?

- ① 방위별 조닝 ② 현열비별 조닝
- ③ 부하 특성별 조닝 ④ 용도에 따른 시간별 조닝

57. 증기트랩 중 벨로즈식 트랩에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동결의 위험이 적다.
- ② 구조가 간단하고 소형이다.
- ③ 구조상 역류의 우려가 없다.
- ④ 과열증기에는 적합하지 않다.

58. 다음은 공기조화기와 주위 덕트 구성을 나타낸 것이다. ㉠와 같이 설치되는 기기는?



- ① 에어필터 ② 전열교환기
- ③ 공기청정기 ④ 유해가스 감지센터

59. 냉동기에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 흡수식 냉동기는 압축식 냉동기에 비해 소음 및 진동이 심하다.
- ② 왕복동식 냉동기는 주로 대규모의 중앙식 공조에서 냉방용으로 사용된다.
- ③ 흡수식 냉동기는 증발기, 흡수기, 재생기(또는 발생기), 응축기로 구성된다.
- ④ 압축식 냉동기는 기계적 에너지가 아닌 열에너지에 의해 냉동효과를 얻는다.

60. 보일러의 상용출력을 가장 올바르게 표현한 것은?

- ① 난방부하 + 급탕부하
- ② 난방부하 + 급탕부하 + 예열부하
- ③ 난방부하 + 급탕부하 + 배관부하
- ④ 난방부하 + 급탕부하 + 배관부하 + 예열부하

4과목 : 건축설비관계법규

61. 건축물에 설치하는 지하층의 구조 및 설비에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 거실의 바닥면적의 합계가 1,000m² 이상인 층에는 환기 설비를 설치할 것

- ② 지하층의 바닥면적이 300m² 이상인 층에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치할 것
- ③ 지하층의 비상탈출구의 유효너비는 0.75m 이상으로 하고, 유효높이 1.5m 이상으로 할 것
- ④ 바닥면적이 1,000m² 이상인 층에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 방화구획으로 구획되는 각 부분마다 1개소 이상 설치하되, 이를 반드시 특별피난계단의구조로 할 것

62. 건축물의 에너지절약 설계기준에 따른 용어의 정의가 옳지 않은 것은?

- ① 태양열취득률(SHGC)이라 함은 입사된 태양열에 대하여 실내로 유입된 태양열취득의 비율을 말한다.
- ② 투광부라 함은 창, 문면적의 30% 이상이 투과체로 구성된 문, 유리블럭, 플라스틱패널 등과 같이 투과재료로 구성되며, 외기에 접하여 채광이 가능한 부위를 말한다.
- ③ 야간단열장치라 함은 창의 야간 열손실을 방지할 목적으로 설치하는 단열셔터, 단열덧문으로서 총열관류저항(열관류율의 역수)이 0.4m² · K/W 이상인 것을 말한다.
- ④ 차양장치라 함은 태양열의 실내 유입을 저감하기 위한 목적으로 설치하는 장치로서 설치위치에 따라 외부 차양과 내부 차양 그리고 유리간사이 차양으로 구분된다.

63. 건축물의 내부에 설치하는 피난계단의 구조에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단실에는 예비전원에 의한 조명설비를 할 것
- ② 계단실의 실내에 접하는 부분의 마감은 준불연재료로 할 것
- ③ 계단은 내화구조로 하고 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 할 것
- ④ 건축물의 내부에서 계단실로 통하는 출입구의 유효너비는 0.9m 이상으로 할 것

64. 다음은 건축설비 설치의 원칙에 관한 기준 내용이다. () 안에 알맞은 것은?

건축물에 설치하는 급수·배수·냉방·난방·환기·피뢰 등 건축설비의 설치에 관한 기술적 기준은 (㉠)으로 정하되, 에너지 이용합리화와 관련한 건축설비의 기술적 기준에 관하여는 (㉡)과 협의하여 정한다.

- ① ㉠ 국토교통부령, ㉡ 산업통상자원부장관
- ② ㉠ 산업통상자원부장관, ㉡ 국토교통부령
- ③ ㉠ 국토교통부령, ㉡ 미래창조과학부장관
- ④ ㉠ 산업통상자원부장관, ㉡ 미래창조과학부장관

65. 방염대상물품에 요구되는 방염성능기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄화한 면적은 50cm² 이내, 탄화한 길이는 20cm 이내 일 것
- ② 불꽃에 의하여 완전히 녹을 때까지 불꽃의 접촉 횟수는 2회 이상일 것
- ③ 버너의 불꽃을 제거한 때부터 불꽃을 올리며 연소하는 상태가 그칠 때까지 시간은 20초 이내일 것
- ④ 버너의 불꽃을 제거한 때부터 불꽃을 올리지 아니하고 연소하는 상태가 그칠 때까지 시간은 30초 이내일 것

66. 건축물의 거실(피난층의 거실은 제외)에 국토교통부령으로

정하는 기준에 따라 배연설비를 설치하여야 하는 대상 건축물에 속하지 않는 것은?

- ① 6층 이상인 건축물로서 업무시설의 용도로 쓰는 건축물
- ② 6층 이상인 건축물로서 창고시설의 용도로 쓰는 건축물
- ③ 6층 이상인 건축물로서 판매시설의 용도로 쓰는 건축물
- ④ 6층 이상인 건축물로서 문화 및 집회시설의 용도로 쓰는 건축물

67. 다음의 소방시설 중 소화활동설비에 속하지 않는 것은?

- ① 재연설비 ② 연결살수설비
- ③ 비상방송설비 ④ 비상콘센트설비

68. 다음 중 방화구조에 속하지 않는 것은?

- ① 심벽에 흠으로 맞벽치기한 것
- ② 철망모르타르로서 그 바름두께가 2cm인 것
- ③ 시멘트모르타르위에 타일을 붙인 것으로서 그 두께의 합계가 2.5cm인 것
- ④ 석고판 위에 시멘트모르타르 또는 회반죽을 바른 것으로서 그 두께의 합계가 2cm인 것

69. 다음은 거실등의 방습에 관한 기준 내용이다. () 안에 알맞은 것은?

숙박시설의 욕실의 바닥과 그 바닥으로부터 높이가 ()까지의 안벽의 마감은 미를 내수재료로 하여야 한다.

- ① 0.5m ② 1m
- ③ 1.2m ④ 1.5m

70. 6층 이상의 거실면적의 합계가 10,000m²인 병원에 설치하여야 하는 승용승강기의 최소 대수는? (단, 8인승 승용승강기의 경우)

- ① 4대 ② 5대
- ③ 6대 ④ 7대

71. 건축물에 설치하는 굴뚝의 옥상 돌출부는 지붕면으로부터의 수직거리를 최소 얼마 이상으로 하여야 하는가?

- ① 1m ② 1.2m
- ③ 1.5m ④ 1.8m

72. 건축물의 에너지절약 설계기준에 따른 건축부문의 권장사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 외벽 부위는 외단열로 시공한다.
- ② 공동주택은 인동간격을 좁게 하여 저층부의 일사 수열량을 증대시킨다.
- ③ 건축물의 체적에 대한 외피면적의 비 또는 연면적에 대한 외피면적의 비는 가능한 작게 한다.
- ④ 거실의 층고 및 반자 높이는 실의 용도와 기능에 지장을 주지 않는 범위 내에서 가능한 낮게 한다.

73. 다음 중 건축허가 등을 함에 있어서 행정기관이 미리 소방본부장 또는 소방서장의 동의를 받아야 하는 건축물 등의 범위에 속하는 것은?

- ① 연면적 300m²인 모든 건축물
- ② 바닥면적이 100m²인 지하층이 있는 모든 건축물
- ③ 차고·주차장으로 사용되는 층 중 바닥면적이 200m²인

층이 있는 시설

- ④ 승강기 등 기계장치에 의한 주차시설로서 자동차 10대를 주차할 수 있는 시설

74. 건축물의 에너지절약 설계기준상 다음과 같이 정의 되는 용어는?

냉(난)방기간 동안 또는 연간 총시간에 대한 온도출현분포 중에서 가장 높은(낮은) 온도쪽으로부터 총시간의 일정 비율에 해당하는 온도를 제외시키는 비율을 말한다.

- ① 효율 ② 위험률
- ③ 수용률 ④ 분포율

75. 다음은 점검결과보고서의 제출에 관한 기준 내용이다. ()안에 알맞은 것은?

종합정밀점검을 실시한 자는 () 이내에 그 결과를 적은 소방시설 등 종합정밀점검실시 결과보고서에 국민안전처장관이 정하여 고시하는 소방시설등점검표를 첨부하여 소방본부장 또는 소방서장에게 제출하여야 한다.

- ① 3일 ② 7일
- ③ 14일 ④ 30일

76. 다음은 제연설비를 설치하여야 하는 특정소방대상물에 관한 기준 내용이다. ()안에 알맞은 것은?

문화 및 집회시설로서 무대부의 바닥면적 미 () 이상 또는 문화 및 집회시설 중 영화 상영관으로서 수용인원 () 이상인 것

- ① ㉠ 100m², ㉡ 100명 ② ㉠ 100m², ㉡ 200명
- ③ ㉠ 200m², ㉡ 100명 ④ ㉠ 200m², ㉡ 200명

77. 건축물의 출입구에 설치하는 회전문은 계단이나 에스컬레이터로부터 최소 얼마 이상의 거리를 두어야 하는가?

- ① 1m ② 2m
- ③ 3m ④ 4m

78. 다음은 스프링클러설비를 설치하여야 하는 특정소방대상물에 관한 기준 내용이다. ()안에 알맞은 것은?

판매시설로서 바닥면적의 합계가 () 이상이거나 수용인원미 () 이상인 경우에는 모든 층

- ① ㉠ 2,000m², ㉡ 300명 ② ㉠ 2,000m², ㉡ 500명
- ③ ㉠ 5,000m², ㉡ 300명 ④ ㉠ 5,000m², ㉡ 500명

79. 건축법령상 위락시설에 속하지 않는 것은?

- ① 무도장 ② 유흥주점
- ③ 카지노영업소 ④ 휴양 콘도미니엄

80. 피난층이 있는 비상용 승강기 승강장의 출입구로부터 도로 또는 공지에 이르는 거리는 최대 얼마 이하이어야 하는가?

- ① 10m ② 20m
- ③ 30m ④ 40m

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