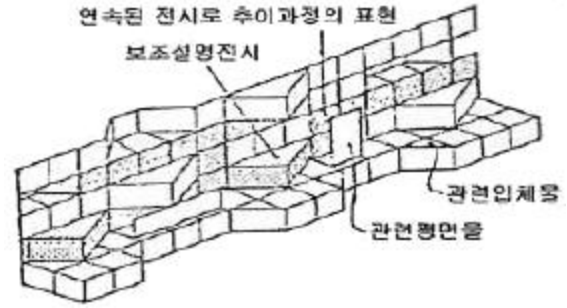


1과목 : 실내디자인론

1. 상품의 유효진열 범위 내에서 고객의 시선이 편하게 머물고 손으로 잡기에도 가장 편안한 높이인 골든 스페이스의 범위로 알맞은 것은?
 ① 450~850mm ② 850~1250mm
 ③ 1300~1500mm ④ 1500~1700mm
2. 시각적 중량감에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 밝은 색이 어두운 색보다 시각적 중량감이 크다.
 ② 크기가 큰 것이 작은 것보다 시각적 중량감이 크다.
 ③ 불규칙적인 형태가 기하학적 형태보다 시각적 중량감이 크다.
 ④ 색의 중량감은 색의 속성 중 특히 명도, 채도에 영향을 받는다.
3. 개방식 배치의 일종으로 의사전달의 커뮤니케이션과 작업흐름의 실제적 패턴에 의한 레이아웃을 기초로 하는 것은?
 ① 유니버설 플랜 ② 세포형 오피스
 ③ 복도형 오피스 ④ 오피스 랜드스케이프
4. 다음 중 좋은 디자인을 판단하는 기준과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 재료의 선택 ② 시대성의 반영
 ③ 기능성의 부여 ④ 상징적 표현의 비율
5. 다음 중 주택의 실내 치수 계획으로 가장 부적절한 것은?
 ① 현관의 폭 : 1200mm
 ② 세면기의 높이 : 550mm
 ③ 부엌 작업대의 높이 : 800mm
 ④ 주택 내부의 복도 폭 : 900mm
6. 단독주택의 현관에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 거실, 계단, 화장실과 가까이 위치하는 것이 좋다.
 ② 거실의 일부를 현관으로 만드는 것은 지양하도록 한다.
 ③ 현관의 위치는 도로의 위치와 대지의 형태에 영향을 받는다.
 ④ 주택 측면에 현관을 배치한 경우 동선처리가 편리하고 복도 길이가 짧아진다.
7. 업무공간의 책상배치 유형에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 십자형은 팀 작업이 요구되는 전문직 업무에 적용할 수 있다.
 ② 좌우대향(대칭)형은 비교적 면적 손실이 크며 커뮤니케이션 형성도 다소 힘들다.
 ③ 동향형은 책상을 같은 방향으로 배치하는 형태로 비교적 프라이버시의 침해가 적다.
 ④ 대향형은 커뮤니케이션 형성이 불리하여, 주로 독립성 있는 데이터 처리 업무에 적용된다.
8. 다음 그림과 같이 연속적인 주제를 연관성 있게 표현하기 위해 선(線)형으로 연출하는 특수전시 기법은?



- ① 디오라마 전시 ② 파노라마 전시
 ③ 아일랜드 전시 ④ 하모니카 전시
9. 선의 종류별 조형 효과가 옳지 않은 것은?
 ① 수직선 - 위엄, 절대 ② 사선 - 역동감, 속도감
 ③ 곡선 - 유연함, 미묘함 ④ 수평선 - 우아함, 풍요로움
10. 실내공간을 구성하는 기본 요소 중 바닥에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 천장과 더불어 공간을 구성하는 수평적 요소이다.
 ② 외부로부터 추위와 습기를 차단하고 사람과 물건을 지지한다.
 ③ 바닥은 고저차가 가능하므로 필요에 따라 공간의 영역을 조정할 수 있다.
 ④ 인간의 시선이나 동선을 차단하고 공기의 움직임, 소리의 전파, 열의 이동을 제어한다.
11. 질감에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 거친 질감은 빛을 흡수하여 시각적으로 가볍고 안정된 느낌을 준다.
 ② 촉각 또는 시각으로 지각할 수 있는 어떤 물체 표면상의 특징을 말한다.
 ③ 효과적인 질감 표현을 위해서는 색채와 조명을 동시에 고려하여야 한다.
 ④ 질감의 선택에서 중요한 것은 스케일, 빛의 반사와 흡수, 촉감 등이다.
12. 고정창에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 적정한 자연 환기량 확보를 위해 사용된다.
 ② 크기에 관계없이 자유롭게 디자인할 수 있다.
 ③ 형태에 관계없이 자유롭게 디자인할 수 있다.
 ④ 유리와 같이 투명재료일 경우 창이 있는 것을 알지 못해 부딪힐 위험이 있다.
13. 건축화조명에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 캐노피조명은 카운터 상부, 욕실의 세면대 상부 등에 설치된다.
 ② 광창조명은 광원을 넓은 면적의 벽면에 매입하여 비스타(vista)적인 효과를 낼 수 있다.
 ③ 코니스조명은 벽면의 상부에 위치하여 모든 빛이 아래로 직사하도록 하는 조명방식이다.
 ④ 코브조명은 창이나 벽의 상부에 부설된 조명으로 하향일 경우 벽이나 커튼을 강조하는 역할을 한다.
14. 천장에 매달려 조명하는 조명방식으로 조명기구 자체가 빛을 발하는 액세서리 역할을 하는 것은?
 ① 코브(cove) ② 브라켓(bracket)

- ③ 펜던트(pendant) ④ 코니스(cornice)
15. 다음 중 주거공간의 조닝(zoning) 방법과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 융통성에 의한 구분 ② 주 행동에 의한 구분
 ③ 사용시간에 의한 구분 ④ 프라이버시 정도에 따른 구분
16. 상점의 판매형식 중 대면판매에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 포장대나 계산대를 별도로 둘 필요가 없다.
 ② 취급속과 같은 소형 고가품 판매점에 적합하다.
 ③ 고객과 마주 대하기 때문에 상품 설명이 용이하다.
 ④ 진열된 상품을 자유롭게 직접 접촉하므로 선택이 용이하다.
17. 다음 설명에 알맞은 가구의 종류는?
- 고대 로마시대 음식물을 먹거나 잠을 자기 위해 사용했던 긴 의자로 몸을 기댈 수 있도록 좌판의 한쪽 끝이 올라간 형태이다.
- ① 세티(settee) ② 카우치(couch)
 ③ 체스터필드(chesterfield) ④ 라운지 소파(lounge sofa)
18. 디자인 원리 중 대비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 극적인 분위기를 연출하는데 효과적이다.
 ② 상반된 요소의 거리가 멀수록 대비의 효과는 증대된다.
 ③ 지나치게 많은 대비의 사용은 통일성을 방해할 우려가 있다.
 ④ 모든 시각적 요소에 대하여 상반된 성격의 결합에서 이루어진다.
19. 실내디자인 프로세스의 기본계획 단계에 포함되지 않는 것은?
 ① 내부적 요구 분석
 ② 계획의 평가기준 설정
 ③ 기본계획 대안들의 도면화
 ④ 건축적 요소와 설비적 요소의 분석
20. 시스템 가구에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 기능보다 디자인 측면에서 단순미가 강조되어야 한다.
 ② 특정한 사용목적이나 많은 물품을 수납하기 위해 건축화된 가구이다.
 ③ 기능에 따라 여러 가지 형으로 조립 및 해체가 가능하여 공간의 융통성을 꾀할 수 있다.
 ④ 모듈화된 단위 구성재의 결합을 통해 다양한 디자인으로 변형이 가능해야 하기 때문에 대량생산이 어렵다.

2과목 : 색채학

21. JPG와 GIF의 장점만을 가진 포맷으로 트루컬러를 지원하고 비손실 압축을 사용하여 이미지 변형 없이 원래 이미지를 웹상에 그대로 표현할 수 있는 포맷 형식은?
 ① PCX ② BMP
 ③ PNG ④ PDF

22. 광원에 따라 물체의 색이 달라 보이는 것과는 달리 서로 다른 두 색이 어떤 광원 아래서는 같은 색으로 보이는 현상은?
 ① 연색성 ② 잔상
 ③ 분광반사 ④ 메타메리즘
23. 스칼라 모멘트(scalar moment)라는 면적 비례를 적용하여 조화론을 전개한 학자는?
 ① 오스트발트 ② 먼셀
 ③ 문·스펜서 ④ 비렌
24. NCS 표기법의 "S2030-Y90R"에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① NCS색 견본 두 번째 판(second edition)을 뜻한다.
 ② 20%의 검정색도와 30%의 유채색도이다.
 ③ YR의 혼합비율로 90%의 빨강 색도를 띤 노란색이다.
 ④ 90%의 노란 색도를 띤 빨간색을 뜻한다.
25. 색채의 강약감과 관련이 있는 색의 속성은?
 ① 채도 ② 명도
 ③ 색상 ④ 배색
26. 빛의 강도가 바뀌거나 눈의 순응상태가 바뀌어도 눈에 보이는 색은 변하는 것이 아니라는 것을 경험하는 현상은?
 ① 색순응 ② 암순응
 ③ 명순응 ④ 무채순응
27. 다음 중 주택의 색채 조절에 있어서 조명이 가장 밝아야 하는 곳은?
 ① 거실 ② 침실
 ③ 부엌 ④ 복도
28. 오스트발트 색체계의 색채 조화 원리가 아닌 것은?
 ① 등백계열 ② 등흑계열
 ③ 등순계열 ④ 등명계열
29. 다음 중 순색의 채도가 높은 것끼리 짝지어지진 것은?
 ① 노랑, 주황 ② 회색, 초록
 ③ 연두, 청록 ④ 초록, 파랑
30. 비렌(Faber Birren)의 색채조화론에서 다음 중 가장 밝으면서 부드러운 톤은?
 ① Shade ② Tint
 ③ Gray ④ Color
31. 색의 3속성 중 명도의 의미는?
 ① 색의 이름 ② 색의 맑고 탁함의 정도
 ③ 색의 밝고 어두움의 정도 ④ 색의 순도
32. 먼셀기호 "5R 8/3"이 나타내는 의미는?
 ① 색상 5R, 채도 8, 명도 3 ② 색상 5R, 명도 8, 채도 3
 ③ 색상 3R, 명도 8, 채도 5 ④ 색상 5R, 채도 11, 명도 3
33. 다음 중 식당에서 식욕을 증진시키기 위한 색으로 사용하기 가장 적절한 것은?
 ① R-RP 계통의 명도 4정도

- ② Y-GY 계통의 명도 4정도
 ③ B-PB 계통의 채도 6정도
 ④ R-YR 계통의 채도 6정도
34. 잔상이나 대비현상을 간단하게 설명할 수 있는 색각이론을 만든 사람은?
 ① 영·헬름홀츠 ② 헤링
 ③ 오스트발트 ④ 먼셀
35. 어둠이 깔리기 시작하면 추상체와 간상체가 작용하여 상이 흐릿하게 보이는 상태는?
 ① 시감도 ② 박명시
 ③ 항상성 ④ 색순응
36. 관용색명 중 원료에 따른 색명으로 맞는 것은?
 ① 피콕그린 ② 베이지
 ③ 라벤더 ④ 세피아
37. 다음 색 중 무채색은?
 ① 황금색 ② 회색
 ③ 적색 ④ 밤색
38. 다음 중 가시광선의 파장영역은?
 ① 약 380~780nm ② 약 300~600nm
 ③ 약 300~650nm ④ 약 490~900nm
39. 망막에서 명소시의 색채시각과 관련된 광수용이 이루어지는 부분은?
 ① 간상체 ② 추상체
 ③ 봉상체 ④ 맹점
40. 색채조화에 관한 설명 중 틀린 것은?
 ① 색의 3속성을 고려한다.
 ② 색채조화에서 명도는 중요하지 않다.
 ③ 색상이 다르면 색조를 유사하게 한다.
 ④ 면적비에 따라 조화의 느낌이 달라질 수 있다.

3과목 : 인간공학

41. 실내색채에 있어서 특히 천장에 적합한 반사율과 색으로 가장 적합한 것은?
 ① 반사율 약 50~60%의 청색, 남색
 ② 반사율 약 15~20%의 검정, 군청색
 ③ 반사율 약 15~30%의 녹색, 황토색, 회색
 ④ 반사율 약 80~90%의 백색, 상아(象牙)색, 크림(cream) 색
42. 인체의 각 기관계와 해당하는 기관이 맞게 연결된 것은?
 ① 순환계 : 신경 ② 호흡기계 : 후두
 ③ 순환계 : 위장 ④ 호흡기계 : 림프관
43. 눈의 시세포에 관한 설명으로 맞는 것은?
 ① 원추세포는 색을 구분할 수 없다.
 ② 원추세포의 수는 간상세포의 수보다 많다.
 ③ 간상세포는 난색계열의 색을 구분할 수 있다.

- ④ 사람의 한 눈에는 1억 3천만여개의 간상세포가 있다.
44. 물리적 자극을 상대적으로 판단할 때 변화감지역은 기준 자극의 크기에 비례한다는 법칙은?
 ① Fitts 법칙 ② Miller 법칙
 ③ Weber 법칙 ④ Norman 법칙
45. 인간-기계 체계(Man-machine System) 분류 중 기계화 체계의 예로 적합한 것은?
 ① 자동교환기 ② 자동차의 운전
 ③ 컴퓨터공정제어 ④ 장인과 공구의 사용
46. “소음작업”은 1일 8시간 작업을 기준으로 얼마 이상의 소음이 발생하는 작업을 말하는가?
 ① 85dB ② 90dB
 ③ 95dB ④ 100dB
47. 운전대에 대한 일반적인 설명으로 틀린 것은?
 ① 운전대의 직경은 35.6~38cm가 적당하다.
 ② 스포츠카의 운전대는 경사도 60~90° 사이가 이상적이다.
 ③ 버스나 화물차등의 운전대는 45~60° 정도로 기울어져 있는 것이 좋다.
 ④ 크고 무거운 차량의 동력조절 장치가 없는 운전대는 수직으로 설치한다.
48. 인체에서의 열교환 과정을 나타내는 열균형 방정식의 요소가 아닌 것은?
 ① 복사 ② 대류
 ③ 전도 ④ 증발
49. 인간공학에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 인간요소를 고려한 학문으로서 일본에서 태동하였다.
 ② 실용적 효능과 인생의 가치 기준을 높이는데 목표를 두고 있다.
 ③ 인간의 특성이나 행동에 대한 적절한 정보를 체계적으로 적용하는 것이다.
 ④ 물건, 기구, 환경을 설계하는 과정에서 인간을 고려하는데 초점을 두고 있다.
50. 안전색과 그 일반적인 의미의 사용예가 바르게 짝지어진 것은?
 ① 파랑 - 지시 표지 ② 노랑 - 방화 표지
 ③ 빨강 - 안내 표지 ④ 녹색 - 방사능 표지
51. 수평 작업대 설계 시, 상완을 자연스럽게 수직으로 늘어뜨린 상태에서 전완을 뻗어 파악할 수 있는 영역은?
 ① 최대작업영역 ② 통상작업영역
 ③ 정상작업영역 ④ 대칭작업영역
52. 눈의 구조에 대한 설명으로 맞는 것은?
 ① 원추체-색 구별, 황반에 밀집
 ② 원시-수정체가 두꺼워진 상태
 ③ 망막-두께 조절로 초점을 맞춤
 ④ 명조응 -동공확대, 30~40분 소요
53. 색채조절에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ② 목재의 압축강도는 웅이가 있으면 증가한다.
 ③ 목재를 횡부재로 사용하여 외력에 저항할 때는 압축, 인장, 전단력이 동시에 일어난다.
 ④ 목재의 전단강도는 섬유간의 부착력, 섬유의 곱음, 수선의 유무 등에 의해 결정된다.
70. 목재를 구성하고 있는 원소 중 차지하는 비중이 가장 큰 것은?
 ① 탄소 ② 산소
 ③ 질소 ④ 수소
71. 소성 점토벽돌에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 소성온도가 높을수록 흡수율이 적다.
 ② 붉은벽돌은 점토에 안료를 넣어서 붉게 만든 것이다.
 ③ 소성이 잘 된 것일수록 맑은 금속성 소리가 난다.
 ④ 과소품(過燒品)은 소성온도가 지나치게 높아서 질이 견고하고, 흡수율이 낮으나 형상이 일그러져 부정형이다.
72. 다음 중 방청도료에 해당되지 않는 것은?
 ① 광명단조합페인트 ② 클리어 래커
 ③ 에칭프라이머 ④ 징크로메이트 도료
73. 콘크리트의 불리딩 현상에 의한 성능저하와 가장 거리가 먼 것은?
 ① 골재와 페이스트의 부착력 저하
 ② 철근과 페이스트의 부착력 저하
 ③ 콘크리트의 수밀성 저하
 ④ 콘크리트의 응결성 저하
74. 각 목재 방부제의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 크레오소트유 : 도장이 불가능하며, 독성이 적고 자극적인 냄새가 난다.
 ② CCA : 도장이 가능하고 독성이 없으며 처리재는 무색이다.
 ③ PCP : 도장이 가능하며 처리재는 무색으로 성능이 우수한 유용성 방부제이다.
 ④ PF : 도장이 가능하고 독성이 있으며 처리재는 황록색이다.
75. 일반 석재와 비교한 화강암의 성질에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 내구성 및 강도가 크다.
 ② 내화도가 낮아 가열시 균열이 생긴다.
 ③ 조각재료로 매우 적합하다.
 ④ 절리의 거리가 비교적 커서 큰 판재로 생산할 수 있다.
76. 온도에 따른 탄소강의 기계적 성질에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 연신율은 200~300℃에서 최소로 된다.
 ② 인장강도는 500℃ 정도에서 상온 강도의 약 1/2로 된다.
 ③ 인장강도는 100℃ 정도에서 최대로 된다.
 ④ 항복점과 탄성한계는 온도가 상승함에 따라 감소한다.
77. 목재접합, 합판제조 등에 사용되며, 다른 접착제와 비교하여 내수성이 부족하고 값이 저렴한 접착제는?
 ① 요소수지 접착제 ② 푸린수지 접착제

- ③ 에폭시수지 접착제 ④ 실리콘수지 접착제
78. 실리콘 수지에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 평판 성형되어 글라스와 같이 이용되는 경우가 많으며 유기유리라고도 불린다.
 ② 물을 튀기는 성질이 있어 방습커가 없는 벽체에 주입하여 습기가 스며 오르는 것을 막는데 쓰인다.
 ③ 아미노기에 속하는 열가소성수지로 내수성이 크고 열탕에서도 침식되지 않는다.
 ④ 발포제로서 보드상으로 성형하여 단열재로 널리 사용되며 건축용 벽타일, 천장재, 전기용품 등에 쓰인다.
79. 강재의 부식과 방식에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 전식은 공식보다 수명예측이 비교적 어려운 부식이다.
 ② 금속의 부식 형태 중 건식이 습식보다 부식에 대응하기 어렵다.
 ③ 공식이란 강재 일부에 국부 전지를 형성하여 빠르게 부식하는 것을 말한다.
 ④ 강재 방식법으로 건축에서 널리 사용되는 것은 전기화학적 방법이다.
80. 미장 바탕이 갖추어야 할 조건으로 옳지 않은 것은?
 ① 바름층과 유해한 화학반응을 하지 않을 것
 ② 바름층을 지지하는데 필요한 접착강도를 얻을 수 있을 것
 ③ 바름층보다 강도, 강성이 크지 않을 것
 ④ 바름층의 경화, 건조를 방해하지 않을 것

5과목 : 건축일반

81. 학교 교실의 채광을 위하여 설치하는 창문 등의 면적은 교실 바닥면적의 최소 얼마 이상이어야 하는가? (단, 거실의 용도에 따른 기준 조도 이상의 조명장치를 설치한 경우는 제외한다.)
 ① 1/5 ② 1/8
 ③ 1/10 ④ 1/20
82. 외벽 중 비내력벽의 경우 내화구조로 인정받기 위한 기준으로 옳지 않은 것은?
 ① 철근콘크리트조 또는 철골철근콘크리트조로서 두께가 7cm 이상인 것
 ② 골구를 철골조로 하고 그 양면을 두께 3cm 이상의 철망 모르타르 또는 두께 4cm 이상의 콘크리트블록·벽돌 또는 석재로 덮은 것
 ③ 철재로 보강된 콘크리트블록조·벽돌조 또는 석조로서 철재에 덮은 콘크리트블록등의 두께가 4cm 이상인 것
 ④ 무근콘크리트조 · 콘크리트블록조·벽돌조 또는 석조로서 그 두께가 5cm 이상인 것
83. 주요구조부를 내화구조로 하여야 하는 대상 건축물의 기준으로 옳지 않은 것은?
 ① 문화 및 집회시설 중 전시장의 용도로 쓰이는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m 이상인 건축물
 ② 창고시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m² 이상인 건축물
 ③ 공장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1000m² 이상인 건축물

- ④ 운동시설 중 체육관의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500m² 이상인 건축물
84. 건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙에 따른 방화구조의 기준으로 옳지 않은 것은?
- ① 철망모르타르로서 그 바름두께가 2cm 이상인 것
 ② 석고판위에 시멘트모르타르 또는 회반죽을 바른 것으로서 그 두께의 합계가 1.5cm 이상인 것
 ③ 시멘트모르타르위에 타일을 붙인 것으로서 그 두께의 합계가 2.5cm 이상인 것
 ④ 심벽에 흙으로 맞벽치기한 것
85. 왕대공 지붕틀의 부재 중 인장재가 아닌 것은?
- ① 스자보 ② 평보
 ③ 왕대공 ④ 달대공
86. 다음은 소방시설법령에 따른 연소(延燒) 우려가 있는 건축물의 구조에 해당되는 기준 중 하나이다. ()안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?
- 각각의 건축물이 다른 건축물의 외벽으로부터 수평거리가 1층의 경우에는 (A) 이하, 2층 이상의 층의 경우에는 (B) 이하인 경우
- ① A : 5m, B : 10m ② A : 6m, B : 10m
 ③ A : 5m, B : 12m ④ A : 6m, B : 12m
87. 한국건축의 조형 의장상 특징과 거리가 먼 것은?
- ① 친근감을 주는 척도 ② 착시현상 조정
 ③ 자연과의 조화 ④ 인위적인 기교
88. 숙박시설의 객실간 경계벽의 구조 및 설치 기준으로 옳지 않은 것은?
- ① 내화구조로 하여야 한다.
 ② 지붕밑 또는 바로 윗층의 바닥판까지 달게 한다.
 ③ 철근콘크리트조의 경우에는 그 두께가 10cm 이상이어야 한다.
 ④ 콘크리트블록조의 경우에는 그 두께가 15cm 이상이어야 한다.
89. 문화 및 집회시설 중 공연장의 각층별 거실면적이 1000m² 일 때, 이 공연장에 설치하여야 하는 승용승강기의 최소대수는? (단, 공연장의 층수는 10층이며, 8인승 이상 15인승 이하 승강기 적용)
- ① 3대 ② 4대
 ③ 5대 ④ 6대
90. 소방시설 중 경보설비의 종류에 해당하지 않는 것은?
- ① 비상방송설비 ② 자동화재탐지설비
 ③ 자동화재속보설비 ④ 무선통신보조설비
91. 특급 소방안전관리대상물의 관계인이 선임하여야 하는 소방안전관리자의 자격기준으로 옳지 않은 것은?
- ① 소방기술사
 ② 소방공무원으로 10년 이상 근무한 경력이 있는 사람
 ③ 소방설비기사의 자격을 취득한 후 5년 이상 1급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 근무한 실무경력이 있

- 는 사람
- ④ 소방설비산업기사의 자격을 취득한 후 7년 이상 1급 소방안전관리대상물의 소방안전관리자로 근무한 실무경력이 있는 사람
92. 목조건물의 내진(耐震)설계에 관여하는 요소 중 가장 중요한 것은?
- ① 기초의 구조형태 ② 마감재의 형태와 치수
 ③ 가새의 배치법과 치수 ④ 지붕의 구조와 형태
93. 다음 중 모든 층에 스프링클러를 설치하여야 하는 경우가 아닌 것은?
- ① 문화 및 집회시설(동·식물원은 제외)로서 수용인원이 100명 이상인 것
 ② 층수가 11층 이상인 특정소방대상물
 ③ 판매시설로서 바닥면적의 합계가 1000m² 이상인 것
 ④ 노유자 시설의 용도로 사용되는 시설의 바닥면적의 합계가 600m² 이상인 것
94. 다음 중 방염성능기준 이상을 확보하여야 하는 방염대상 물품이 아닌 것은?
- ① 창문에 설치하는 커튼류
 ② 암막m²무대막
 ③ 전시용 합판 또는 섬유판
 ④ 두께가 2mm 미만인 종이벽지
95. 수평면, 수직면, 수직선과 수평선 및 기본색을 근간으로하여 순수 기하학적 추상주의를 표방하는 사조는?
- ① 신조형주의(Neo Plasticism)
 ② 요소주의(Elementalism)
 ③ 순수주의(Purism)
 ④ 절대주의(Suprematism)
96. 널의 옆물림을 위하여 한엃에는 허를 내고 다른 옆은 홈을 파서 물린 형태로 보행의 진동이 있는 마루널깎기에 적합한 쪽매는?
- ① 재허쪽매 ② 맞덴쪽매
 ③ 반턱쪽매 ④ 틈막이쪽매
97. 문화 및 집회시설 중 공연장의 개별 관람석의 바깥쪽에 있어 그 양쪽 및 뒤쪽에 각각 복도를 설치하여야 하는 최소 바닥면적의 기준으로 옳은 것은?
- ① 개별 관람석의 바닥면적이 300m² 이상
 ② 개별 관람석의 바닥면적이 400m² 이상
 ③ 개별 관람석의 바닥면적이 500m² 이상
 ④ 개별 관람석의 바닥면적이 600m² 이상
98. 건축물의 신축·증축·개축 등에 대한 행정기관의 동의 요구를 받은 소방본부장 또는 소방서장은 건축허가 등의 동의요구 서류를 접수한 날부터 얼마 이내에 동의여부를 회신 하여야 하는가? (단, 특급 소방안전관리대상물이 아닌 경우)
- ① 3일 이내 ② 4일 이내
 ③ 5일 이내 ④ 6일 이내
99. 아파트가 특급 소방안전관리대상물로 되기 위한 기준으로 옳은 것은?
- ① 50층 이상(지하층은 제외한다)이거나 지상으로부터 높이

- 가 200m 이상인 아파트
- ② 30층 이상(지하층은 제외한다)이거나 지상으로부터 높이가 120m 이상인 아파트
- ③ 25층 이상(지하층은 제외한다)이거나 지상으로부터 높이가 100m 이상인 아파트
- ④ 연면적 20만 m 이상인 아파트

100. 다음은 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙에 따른 소규모 건축물 중 조적식구조의 구조안전성을 확보하기 위한 규정이다. ()안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

건축물의 각층의 조적식구조인 내력벽 위에는 그 층이 벽두께의 () 이상인 철골구조 또는 철근콘크리트구조의 테두리보를 설치하여야 한다.

- ① 1.0배 ② 1.5배
③ 2.0배 ④ 2.5배

6과목 : 건축환경

101. 다음과 같은 조건을 가진 실의 잔향시간은?

- 실의 용적 : 10000m³
- 실내총표면적 : 3000m²
- 실내평균흡음률 : 0.35
- Sabine의 잔향시간 계산식 미용

- ① 약 1초 ② 약 1.5초
③ 약 2초 ④ 약 2.5초

102. 복사난방에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 천장이 높은 방의 난방은 불가능하다.
② 실내의 쾌감도가 다른 방식에 비하여 가장 낮다.
③ 외기 침입이 있는 곳에서는 난방감을 얻을 수 없다.
④ 열용량이 크기 때문에 방열량 조절에 시간이 걸린다.

103. 자연환기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개구부 면적이 클수록 환기량은 많아진다.
② 실내외의 온도차가 클수록 환기량은 많아진다.
③ 일반적으로 공기유입구와 유출구 높이 차이가 클수록 환기량은 많아진다.
④ 2개의 창을 한 쪽 벽면에 설치하는 것이 양쪽 벽에 대면하여 설치하는 것보다 효과적이다.

104. 연속기포 다공질 흡음재료에 속하지 않는 것은?

- ① 암면 ② 유리면
③ 석고보드 ④ 목모시멘트판

105. 열이나 유해물질이 실내에 널리 산재되어 있거나 이동되는 경우에 급기로 실내의 공기를 희석하여 배출시키는 환기방법은?

- ① 상향환기 ② 전체환기
③ 국소환기 ④ 집중환기

106. 실내 어느 한 점의 수평면 조도가 200lx이고, 이때 옥외

전천공 수평면 조도가 20000lx인 경우, 이 점의 주광률은?

- ① 0.01% ② 0.1%
③ 1% ④ 10%

107. 전기사업법령에 따른 저압의 범위로 옳은 것은?(2021년 개정된 KEC 규정 적용됨)

- ① 직류 500V 이하, 교류 1000V 이하
② 직류 1000V 이하, 교류 500V 이하
③ 직류 600V 이하, 교류 750V 이하
④ 직류 1500 이하, 교류 1000V 이하

108. 음파는 파동의 하나이기 때문에 물체가 진행방향을 가로막고 있다고 해도 그 물체의 후면에도 전달된다. 이러한 현상을 무엇이라 하는가?

- ① 잔향 ② 굴절
③ 회절 ④ 간섭

109. 열전도율에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 열전도율의 단위는 W/m²K이다.
② 열전도율의 역수를 열전도 비저항이라고 한다.
③ 액체는 고체보다 열전도율이 크고, 기체는 더욱더 크다.
④ 열전도율이란 두께 1cm판의 양면에 1℃의 온도차가 있을 때 1cm²의 표면적을 통해 흐르는 열량을 나타낸 것이다.

110. 측창채광에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비막이에 불리하다.
② 천창채광에 비해 채광량이 많다.
③ 편측채광의 경우 실내 조도분포가 균일하다.
④ 근린의 상황에 의해 채광을 방해받을 수 있다.

111. 광원의 광색 및 색온도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 색온도가 낮은 광색은 따뜻하게 느껴진다.
② 일반적으로 광색을 나타내는데 색온도를 사용한다.
③ 주광색 형광램프에 비해 할로겐전구의 색온도가 높다.
④ 일반적으로 조도가 낮은 곳에서는 색온도가 낮은 광색이 좋다.

112. 전열에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벽체의 관류열량은 벽 양측 공기의 온도차에 반비례한다.
② 벽이 결로 등에 의해 습기를 포함하면 열관류 저항이 커진다.
③ 유리의 열관류저항은 그 양측 표면 열전달 저항의 합의 2배 값과 거의 같다.
④ 벽과 같은 고체를 통하여 유체(공기)에서 유체(공기)로 열이 전해지는 현상을 열관류라고 한다.

113. 겨울철 벽체 표면 결로의 방지 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내의 환기 횟수를 줄인다.
② 실내의 발생 수증기량을 줄인다.
③ 단열강화에 의해 실내측 표면온도를 상승시킨다.
④ 직접가열이나 기류촉진에 의해 표면온도를 상승시킨다.

114. 배수트랩에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 트랩은 배수능력을 촉진시킨다.
- ② 관트랩에는 P트랩, S트랩, U트랩 등이 있다.
- ③ 트랩은 기구에 가능한 한 근접하여 설치하는 것이 좋다.
- ④ 트랩의 유효봉수깊이가 너무 낮으면 봉수가 손실되기 쉽다.

115. 일반적으로 하향급수 배관방식을 사용하는 급수방식은?

- ① 고가수조방식 ② 수도직결방식
- ③ 압력수조방식 ④ 펌프직송방식

116. 간접가열식 급탕방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열효율은 직접가열식에 비해 낮다.
- ② 가열 보일러로 저압 보일러의 사용이 가능하다.
- ③ 가열 보일러는 난방용 보일러와 겸용할 수 없다.
- ④ 저장조는 가열코일을 내장하는 등 구조가 약간 복잡하다.

117. 다음 설명에 알맞은 취출구의 종류는?

- 확산형 취출구의 일종으로 몇 개의 콘 (cone)이 있어서 1차 공기에 의한 2차 공기의 유인성능이 좋다.
- 확산반경이 크고 도달거리가 짧기 때문에 천장 취출구로 많이 사용된다.

- ① 팬형 ② 웨이형
- ③ 노즐형 ④ 아네모스탯형

118. 실내에서 눈부심(glare)을 방지하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 휘도가 낮은 광원을 사용한다.
- ② 고휘도의 물체가 시야 속에 들어오지 않게 한다.
- ③ 플라스틱 커버가 되어 있는 조명기구를 선정한다.
- ④ 시선을 중심으로 30° 범위 내의 글레어 존에 광원을 설치한다.

119. 다중이용시설 중 대규모 점포의 실내공기질 유지 기준에 따른 이산화탄소의 기준 농도는?

- ① 1000ppm 이하 ② 1500ppm 이하
- ③ 2000ppm 이하 ④ 3000ppm 이하

120. 일사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차폐계수가 낮은 유리일수록 차폐효과가 크다.
- ② 일사에 의한 벽면의 수열량은 방위에 따라 차이가 있다.
- ③ 창면에서의 일사조절 방법으로 추녀와 차양 등이 있다.
- ④ 벽면의 흡수율이 크면 벽체내부로 전달되는 일사량은 적어진다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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	①	④	④	②	④	④	②	④	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	①	④	③	①	④	②	②	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	③	④	①	①	③	④	①	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	②	④	②	②	④	②	①	②	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	②	④	③	②	①	④	③	①	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	①	③	②	②	①	④	②	③	④
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	③	③	④	④	①	①	④	②	①
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	②	④	②	③	③	①	②	③	③
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
③	④	③	②	①	②	④	④	①	④
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
②	③	③	④	①	①	①	③	①	②
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
②	④	④	③	②	③	④	③	②	④
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
③	④	①	①	①	③	④	④	①	④