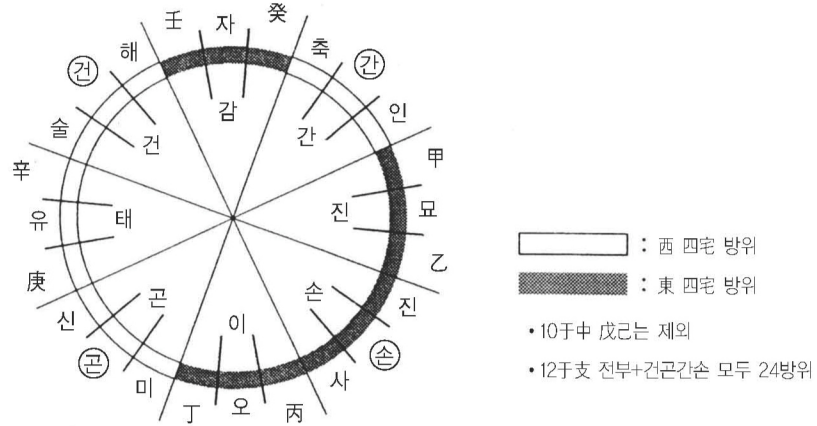


핵심 PLUS

- 주택3요소 : 대문, 안방, 별덕
- 주택四柱 : 문, 방, 주(廚), 축
 => 주택 사주(住宅 四柱) : 문(門), 방(房), 주(廚), 축(厠)으로 대문, 방, 주방, 변소를 말함.



(6) 주택문헌 및 유적

- ① 인악3호분(동수묘) : 고구려 고분, 부엌, 고기간, 축사 별동 설치 벽화 보존
- ② 중국의 집안 동대자 주거지 : ㄱ자형 온돌
- ③ 삼국사기 옥사조 : 신분에 의한 가사제한
- ④ 택리지의 복거총론(이중환) : 내용에 水口, 야세(野勢), 山形, 土色, 水理, 朝山, 朝水 기록
- ⑤ 산림경제(홍만선) : 택지선정방법 기록
- ⑥ 林園十六志(서유구) : 택지계획시 유의점 기록서
- ⑦ 주택의 평면형태
 - 길 : 日, 月, 口, 用
 - 흥 : 工, 尸(시)
- ⑧ 가묘(승유사상)
 - 고려시대 정몽주의 주자가례(朱子家禮)에 따라 가묘세움
 - 조선시대 중인주택과 상류주택에 가묘를 둠
 - 서민은 대청에 상청을 꾸밈(북벽)

(7) 주거건물 유적

- ① 창덕궁 연경당 : 순조28년(1828) 사대부의 주택을 모방하여 99칸의 주택을 궁궐에 건축 사랑채와 안채가 연결됨(답으로 구분)
 사당, 별당 없음 - 궁궐내 건축물이므로 사당이나 별당의 건축물이 필요 없었음
- ② 강릉 오죽헌 : 방과 대청으로 구성된 별당, 2익공의 공포
- ③ 월성향단 : 用字평면



6. 로마의 성. 피에트로(St.Pietro)대성당의 건축기간(120년)중 많은 건축가가 참가하였으나 최초 현상설계에 당선된 건축가는 누구인가? 【95】

- ㉠ 미켈란젤로(Michelangelo)
- ㉡ 안토니오 디 상갈로(Antonio di Sangallo)
- ㉢ 브라만테(Bramante)
- ㉣ 라파엘(Raphael)

7. 로마 바티칸 시티에 있는 성 베드로 성당의 건축가는? 【05】

- ㉠ 미켈란젤로 ㉡ 레오나르도 다빈치
- ㉢ 라파엘로 ㉣ 안드레아 팔라디오

-문제 7번 해설-

㉡와 ㉣ 모두 건축에 관여한 건축가입니다.
출제자의 출제 의도는 가장 기여도가 있는 건축가를 지명한 것입니다.
여러 건축가 중 미켈란젤로의 디자인이 현재의 건물입니다.
이러한 사유로 정답을 ㉡로 채택했습니다.

세계문화유산으로 등록된 성 베드로 성당의 건축가는 다음과 같이 많은 건축가가 관여하였고 관여한 분야도 각각 상이합니다.

- 도나토 브라만테(1506~1513)
- 줄리아노 다 상갈로(1513~1515)
- 프라 조콘도(1513~1515)
- 라파엘로 산치오(1514~1520)
- 발다사레 페루치(1520~1527)
- 안토니오 다 상갈로(1520~1546)
- 미켈란젤로 부오나로티(1547~1564)
- 자코모 델라 포르타(1585~1602)
- 카를로 마데르노(1602~1629)
- 잔 로렌초 베르니니(1629~1674)

10. 바로크 건축에 대한 설명으로 부적합한 것은 어느 것인가? 【92】

- ㉠ 건축은 보는 사람의 운동에 의하여 시간적 추이에 따라서 광경이 점차적으로 전개되며 강조되는 수법을 사용하였다.
- ㉡ 전체나 부분 취급이 양감적(量感的)이고 감각적이다.
- ㉢ 비례, 균형보다는 동적, 극적인 효과를 더 추구하였다.
- ㉣ 구조적 문제를 역학적, 합리적으로 해결하여 입면을 수직성이 강조되도록 표현하였다.

11. 각 시대를 대표하는 건축물이 아닌 것은? 【06】

- ㉠ 이집트 - 분묘건축
- ㉡ 그리스 - 신전건축
- ㉢ 로마 - 공공건축
- ㉣ 고딕 - 궁전건축

해설 6, 7

St. Peter 성당에는 다음의 르네상스에서 바로크까지의 건축가들이 참여했다.
브라만테→상갈로→지오콘다→라파엘로→페롯찌→미켈란젤로→베르니니(바로크 건축가)

해설 8

St. Peter 사원의 최초설계자는 브라만테이지만 바로크 건축가 베르니니에 의해 완성된 120년간의 건설기간을 가진 건축물이다.

해설 9

Vitruvius는 BC 1세기 로마의 건축이론가이다.

해설 10

㉣ 고딕 건축에 대한 설명이다.

해설 11

르네상스 - 궁전 건축



-12번 문제교체-

12. 시대별 건축의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ㉠ 펜던티브돔 양식은 사각형 평면에 돔을 구축하였다.
- ㉡ 파르테논 신전은 그리스건축으로 아테네에 있다.
- ㉢ 콜로세움은 로마시대의 건축물로 타원형의 평면을 가진 투기장이다.
- ㉣ 프랑스 파리에 있는 노트르담은 로마네스크 양식이다.

13. 로마의 캄피돌리오(Campidoglio)에 관한 설명으로 부적합한 것은? 【92】

- ㉠ 미켈란젤로의 가장 두드러진 공공건축이다.
- ㉡ 투시적 효과가 뛰어난 외부공간을 하고 있다.
- ㉢ 정적이고 기능적인 외부공간으로 유명하다.
- ㉣ 외부공간 형태는 사각형이 아닌 사다리꼴을 하고 있다.

14. 영국 바로크 건축의 대표적 건축가인 크리스토퍼 렌의 대표적 작품은? 【90】

- ㉠ 옥스포드 성당
- ㉡ 하워드 성
- ㉢ 성 폴 성당
- ㉣ 웨스터 민스터 애비

15. 바로크 건축의 특성으로 가장 부적당한 것은? 【00】

- ㉠ 동적이며 극적인 효과를 추구하였다.
- ㉡ 미켈란젤로의 캄피돌리오 광장이 대표적이다.
- ㉢ 회화, 조각, 광선을 종합한 건축이다.
- ㉣ 우아하고 섬세한 장식의 건축이다.

16. 건축물과 건축 양식을 서로 연결한 것 중 옳지 않은 것은?

- ㉠ 파리의 노트르담 사원-고딕 양식
- ㉡ 로마의 성 피터 사원-바로크-피에트로 양식
- ㉢ 로마의 판테온 신전-로마 양식
- ㉣ 콘스탄티노플의 성 소피아 성당-바로크 양식

17. 르네상스 시대의 건축가가 아닌 사람은? 【14】

- ㉠ 알베르티(Leon Battista Alberti)
- ㉡ 가우디(Antoni Gaudi)
- ㉢ 팔라디오(Andrea Palladio)
- ㉣ 부르넬레스키(Filippo Brunelleschi)

해설 및 정답

해설 12

노틀담은 '성모 마리아'를 의미하는 프랑스어 존칭입니다. 지역의 이름을 붙여 파리 노트르담, 아비뇽 노트르담으로 불리워 집니다. 아비뇽의 노트르담은 로마네스크양식이고, 파리 노트르담은 고딕양식을 대표하는 건물입니다.

해설 13

미켈란젤로의 캄피돌리오(compidoglio, 1547)는 투시도적 효과가 의도된 동적인 공간이 연출되었다.

해설 14

영국 바로크의 지도적 건축가인 크리스토퍼 렌(Christopher Wren, 1632~1723)의 불후의 명작은 런던에 있는 성 폴 대성당 (St. Paul's Cathedral, 1675~1710)이다.

해설 15

㉢ 로코코(Lococo) 건축의 특성이다.

해설 16

콘스탄티노플의 성 소피아 성당은 비잔틴 건축 양식의 대표적인 건축물이다.

해설 17

르네상스 건축가 : 부르넬레스키, 알베르티, 미켈란젤로, 브라만테, 미켈로조, 팔라디오 등 가우디(Antoni Gaudi)는 아르누보 건축가임.

정답	12. ㉣	13. ㉣	14. ㉡	15. ㉣
	16. ㉣	17. ㉡		



14. 신재생에너지 설비시스템에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은? 【10】

- ㉠ 신재생에너지를 이용한 설비시스템으로는 태양열, 태양광, 지열 활용시스템 등이 있다.
- ㉡ 태양광 발전이란 연료전지를 이용하여 태양광을 전력으로 변환하는 발전 방식이며, 발전된 전기는 교류이다.
- ㉢ 지열원 히트펌프 시스템에서 지중 열교환회로 매설방법에는 수직형과 수평형 등이 있으며, 수직형이 매설 면적을 적게 필요로 한다.
- ㉣ 태양열은 급탕 및 난방시스템에 주로 이용되고 있으며, 최근 태양열 냉방시스템도 개발되고 있다.

15. 현재 시행되고 있는 건축물 에너지효율 등급 인증제도에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은? 【10】

- ㉠ 인증등급은 5개 등급으로 구분되어 있다.
- ㉡ 완공 전 설계도서 등을 통해 평가하여 인증하는 예비인증과 준공 승인 전 최종 설계도서와 현장확인을 통해 평가하여 인증하는 본인증으로 구분된다.
- ㉢ 공동주택은 표준주택 대비 총 에너지 절감률을 기준으로 등급을 부여한다.
- ㉣ 업무용 건축물은 건축물 전체의 연간 에너지 소요량을 기준으로 등급을 부여한다.

16. 지속가능한 건축을 위한 지침으로 가장 부적합한 것은? 【14】

- ㉠ 효율이 낮은 단열재와 성능이 낮은 창문은 사용하지 않는다.
- ㉡ 태양열, 주장조명, 자연냉각과 같은 친환경 에너지원을 사용한다.
- ㉢ 프레온가스나 수소염화불화탄소를 함유한 재료를 사용한다.
- ㉣ 높은 수준의 휘발성 유기화합물을 배출하는 재료는 사용하지 않는다.

17. 친환경 건축계획에 대한 설명 중 가장 부적합한 것은? 【18】

- ㉠ 주변 자연환경을 고려한 옥상정원, 벽면녹화 등 친환경 녹화기법을 적용한다.
- ㉡ 일조·채광의 환경적 디자인 요소인 차양 등을 반영하여 쾌적한 실내환경을 조성한다.
- ㉢ 친환경 인증자재의 사용을 통한 건강한 건축물을 구현한다.
- ㉣ 건축물 외관의 입면 변화를 통한 다양한 외장재를 채택한다.

해설 및 정답

해설 14

- ㉡ 태양광 발전은 태양전지를 이용하며 발전된 전기는 직류이다.

해설 15

- ㉣ 업무용 건축물은 연간단위면적당 1차 에너지 소요량에 따라 5개 등급으로 구분한다.

해설 16

프레온가스나 수소염화불화탄소는 오존층을 파괴하므로 사용을 금지하고 있다.

해설 17

입면은 요철이 적고, 가급적이면 단열재가 연속될 수 있는 외장이 요구된다.

정답

14. ㉡ 15. ㉣ 16. ㉢ 17. ㉣



- ㉠ 628W 또는 540kcal/h
- ㉡ 837W 또는 720kcal/h
- ㉢ 1.046W 또는 900kcal/h
- ㉣ 1,570W 또는 1,350kcal/h

해설 어느 실의 재실자수 = 바닥면적 ÷ 1인당 소요바닥면적
 필요환기량 = 재실자수 × 1인당 필요환기량
 따라서 재실자수는 20 ÷ 5.0 = 4(인),
 필요환기량은 4 × 30.0 = 120m³/h
 그러므로 환기에 의한 열손실은
 0.3 × 120.0 × (25 - (-5)) = 1,080(kcal/h)
 또는 1,080 ÷ 0.86 = 1,256(W)

6. 실내 공기 온도 25°C, 바깥기온 -5°C의 정상상태를 가정했을 때 면적 2m²의 창을 통해서 흐르는 열량치로써 알맞는 것은 다음 중 어느 것인가? (단, 창의 열관류율은 3.0kcal/m² · h · °C)로 한다.

- ㉠ 60kcal/h ㉡ 90kcal/h
- ㉢ 120kcal/h ㉣ 180kcal/h

해설 $HL = K \cdot A \cdot \Delta T = 3.0 \text{kcal/m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{°C} \times 2 \text{m}^2 \times 30 \text{°C} = 180 \text{kcal/h}$

7. 열관류율이 1.0kcal/m² · h · °C인 벽의 1/3 에 해당하는 면적에 열관류율이 5.34kcal/m² · h · °C인 유리창을 끼웠을 때 구조체의 열성능을 바르게 설명한 것은?

- ㉠ 벽의 보온력이 크게 개선된다.
- ㉡ 벽의 열관류율은 변함이 없다.
- ㉢ 벽의 열관류율은 2.5배 정도가 된다.
- ㉣ 벽의 열관류율은 0.4배 정도가 된다.

해설 $H_t = K \cdot A \cdot \Delta T$
 $1.0 \times \frac{2}{3} + 5.34 \times \frac{1}{3} = 2.45 \text{kcal/m}^2 \text{ h} \cdot \text{°C}$

8. 벽체의 전열에 관한 다음의 기술 중 부적당한 것은 어느 것인가?

- ㉠ 벽체의 열전도저항은 그 구성재료가 습기를 함유하면 작게 된다.

- ㉡ 외벽의 모서리 부분의 열관류율은 다른 부분의 열관류율보다 크게 된다.
- ㉢ 벽체의 열전달 저항은 벽체에 닿는 풍속이 클수록 크게 된다.
- ㉣ 벽체내의 공기층의 단열효과는 공기층의 기밀성이나 두께에 큰 관계가 있다.

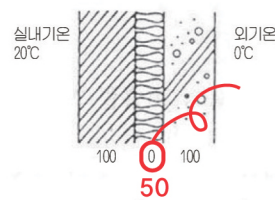
해설 ㉡ 풍속이 커지면 열전달율이 커진다. → 열저항 작아짐

9. 열관류율이 작은 벽을 만들어 단열효과를 얻고자 한다. 부적당한 것은?

- ㉠ 재료의 두께는 두꺼울수록 유효하다.
- ㉡ 공기층을 두는 경우에는 두께가 증가한다고 단열 효과가 항상 증가하는 것은 아니다.
- ㉢ 열전도율이 작은 재료를 선택한다.
- ㉣ 보통 겨울철에는 여름철보다 열관류율이 크다.

해설 ㉢ 50mm가 최적
 ㉣ 설계외기온 서울 31°C(여름), -11°C(겨울) 열관류율은 마찬가지로이나 열관류량은 겨울이 크다.

10. 다음 그림과 같은 벽체에서 단열재와 접한 부분의 온도를 바르게 나타낸 것은? (단, 내표면 열전달율 : 8kcal/m² · h · °C, 외표면 열전달율 : 25kcal/m² · h · °C 시멘트 벽돌의 열전도율 : 0.8kcal/m · h · °C, 단열재의 열전도율 : 0.03kcal/m · h · °C, 콘크리트의 열전도율 : 1.4kcal/m · h · °C 로 한다.)



- ㉠ 19.5°C와 3.1°C ㉡ 18.5°C와 2.1°C
- ㉢ 17.5°C와 1.1°C ㉣ 16.5°C와 0.6°C

해설 벽체의 온도구배는

$$\frac{\Delta T_i}{\Delta T} = \frac{R_i}{R_T} \text{ 를 이용하면 구할 수 있다.}$$

R_i : 특정재료의 열저항, R_T : 벽체의 열관류 저항
 ΔT_i : 특정재료를 지나면서 생긴 온도 변화



6. 실내의 자연환기 횟수를 2회/h로 가정할 경우 어른 2인용 침실의 최저소요 기적(氣積)에 가장 가까운 것은 어느 것인가? [03]

- ㉠ 20m³
- ㉡ 50m³
- ㉢ 80m³
- ㉣ 110m³

7. 실내환기에 관한 설명으로 가장 부적합한 것은 다음 중 어느 것인가? [96]

- ㉠ 환기횟수란 한시간 동안의 환기량을 실의 용적으로 나눈 것이다.
- ㉡ 실내공기의 탄산가스 농도를 일정수준 이하로 유지하도록 환기를 시킨다.
- ㉢ 급기구와 배기구의 크기와 위치에 따라 환기의 효과가 달라진다.
- ㉣ 실내 · 외 온도차가 크면 환기량이 줄어든다.

8. 환기기준(ventilation standards)을 설정하기 위한 평가의 척도로서 가장 부적당한 것은? [00]

- ㉠ 실내외 압력차
- ㉡ 외기도입율
- ㉢ 1인당 외기도입량
- ㉣ 단위면적당 외기도입량

9. 체적이 100m³인 실(室)에서 시간당 200m³의 환기가 필요한 것으로 파악되었다. 이실의 최소 환기회수로 가장 적당한 것은? [00]

- ㉠ 0.5ACH
- ㉡ 1.0ACH
- ㉢ 1.5ACH
- ㉣ 2.0ACH

10. 지상 40층, 지하 3층의 고층건물이 있다. 연돌효과(stack effect)에 의한 극간풍량(air leakage due to infiltration)이 가장 많이 유입되는 곳은? [00]

- ㉠ 지하 3층
- ㉡ 지상 1층
- ㉢ 지상 2층
- ㉣ 지상 20층
- ㉤ 지상 40층

해설 및 정답

해설 6

$$\begin{aligned} \text{실용적(m}^3\text{)} &= \frac{\text{환기량(m}^3\text{/h)}}{\text{환기횟수(2회/h)}} \\ &= \frac{2\text{인} \times 20\text{m}^3\text{/h}}{2\text{회/h}} \\ &= 20\text{m}^3 \end{aligned}$$

해설 7

자연환기량은 실내의 온도차의 제곱근에 비례한다. 따라서 온도차가 클수록 환기량도 많아진다.

해설 8

환기기준에는 공기질을 규정하는 성능기준과 환기량을 규정하는 지시기준이 있으며, 지시기준 척도로 시간당 외기 도입량(m³/h), 1인당 외기도입량(m³/인·h), 단위면적당 외기도입량(m³/m²·h), 환기회수(회/h) 등이 쓰인다.

해설 9

실의 환기회수란 1시간동안 그 실의 체적만큼의 공기가 몇번 교체되는 가를 뜻한다. 흔히 시간당 환기량(m³/h)을 실의체적(m³/회)으로 나누어 계산한다.

$$\text{따라서, } \frac{200\text{m}^3\text{/h}}{100\text{m}^3\text{/회}} = 2\text{회/h}$$

ACH란 Air Changes per Hour(시간당 환기회수)

해설 10

고층건물의 경우 계단실, 엘리베이터실, 아트리움 등 수직높이차가 큰 공간에서는 굴뚝(연돌)효과에 의해 저층부는 공기가 외부에서 유입되고 상층부는 외부로 빠져 나가는데, 그 정도는 중성대에서부터의 거리에 비례한다. 즉 공기유출입이 가능한 1층과 최상층의 공기 유입과 유출이 가장 많다.

정답

6. ㉡ 7. ㉢ 8. ㉠ 9. ㉢ 10. ㉡





3 차음

구조체의 차음성능은 재료의 질량이 클수록 좋아지며(차음의 질량법칙), 재료질 량이 두 배가 되면 투과손실이 5~6dB 증가하고, 주파수가 두배가 되면 투과손실이 5~6dB 증가 된다. 또한 이중벽이면 8dB 증가한다. 구조체의 투과손실(TL)이란 구조체를 지나면서 몇 dB의 음이 없어지는가를 말하는 것이며, 투과율(τ)이란 입사음에 대한 투과된 음의 비율 이다. 따라서 투과손실(TL)이 큰 벽체는 투과율(τ)은 낮고, 투과손실이 작은 벽체는 투과 율이 높다

1. 투과손실(sound transmission loss)

구조체의 차음(遮音)성능은 투과율(τ)이나 투과손실(TL)에 의하여 표시된다.

투과율(transmission coefficient)은 투과에너지의 입사에너지에 대한 비율을 말하며 다음식으로 정의된다.

$$\text{투과율 } \tau = \frac{I_t}{I_i} (0 \leq \tau \leq 1)$$

여기서, I_i : 입사음세기
 I_t : 투과음세기
 I_r : 반사음세기

차음구조에서 입사에너지와 투과율은 다음과 같이 상호 치환될 수 있다.

$$\text{투과손실 } TL = 10 \log \frac{I_i}{I_t} = 10 \log \frac{1}{\tau} (dB)$$

예제 13-2

어느 벽체에서 1%의 음만을 투과시킨다면 투과손실은?

$$\begin{aligned} \text{답 } TL &= 10 \log \frac{I_i}{I_t} = 10 \log \frac{1}{0.01} \\ &= 10 \log 100 = 10 \log 10^2 = 20 (dB) \end{aligned}$$

2. 단일벽의 투과손실

단일벽의 투과손실은 벽의 면밀도(m :kg/m²)와 투과하는 음의 주파수(f)에 관계된다. 음 이 수직입사될 때 단일벽의 음 투과 손실은 다음과 같은 근사식에 의해 구하며, 이를 차음 에 관한 질량 법칙(mass law)이라 한다.

$$TL_o = 20 \log m \cdot f - 43$$

여기서, 벽의 중량이나 주파수가 2배가 되면 TL_o 는 6dB 정도 증가함을 알 수 있다. 그러 나 실제의 음장에서는 음의 입사각이 난입사($0^\circ \sim 78^\circ$)되므로 다음식을 사용하는 것이 일 반적이다. 이를 음장입사 질량법칙이라 한다.

$$TL = TL_o - 5 (dB)$$

핵심 PLUS

■ 투과손실(TL)과 투과율(τ)의 관계

$$TL = 10 \log \frac{1}{\tau} (dB)$$

τ (0~1.0)	TL(dB)
1 = 10 ⁰ (100%)	0
0.1 = 10 ⁻¹ (10%)	10
0.01 = 10 ⁻² (1%)	20
0.001 = 10 ⁻³ (0.1%)	30
0.0001 = 10 ⁻⁴ (0.01%)	40
0.00001 = 10 ⁻⁵ (0.001%)	50

■ 투과손실(Transmission Loss)의 의미

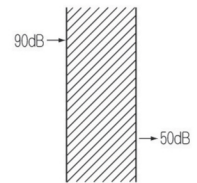


그림. 투과손실(TL) : 90-50 = 40dB

핵심기출문제

III 상업건축 | 02 은행건축



1. 드라이브 인 बैं크(drive in bank)의 계획시 참고 사항 중 옳지 않은 것은?

- ㉠ 주위에 충분한 주차시설을 두어야 한다.
- ㉡ 너무 복잡한 중심부 도로가에 있음은 교통혼잡 때문에 좋지 않다.
- ㉢ 쌍방 통화설비를 해야 한다.
- ㉣ 모든 업무는 드라이브 인 창구에서만 처리한다.

2. 은행의 공간계획으로 옳지 않은 것은?

- ㉠ 고객이 지나는 동선은 되도록 짧게 한다.
- ㉡ 업무내부의 일의 흐름은 되도록 고객이 알기 어렵게 한다.
- ㉢ 큰 건물의 경우 고객출입구는 되도록 1개소로 하고 안으로 열리도록 한다.
- ㉣ 고객의 공간과 업무공간과의 사이에는 원칙적으로 구분이 있어야 한다.

3. 은행 영업장의 주출입구에 관한 기술 중 틀린 것은?

- ㉠ 도난방지상 안여담이로 하는 것이 좋다.
- ㉡ 방풍실을 마련하는 것이 좋다.
- ㉢ 어린이들의 출입이 많은 곳에서는 회전문을 설치하는 것이 좋다.
- ㉣ 전실을 둘 경우는 바깥문은 외여담이 또는 자재문으로 하는 것이 좋다.

4. 은행건축의 세부계획 사항 중 옳지 않은 것은?

- ㉠ 주출입구는 안여담이문으로 한다.
- ㉡ 객장의 최소 폭은 4.5m이다.
- ㉢ 영업용 카운터의 높이는 100~110cm, 폭은 60~80cm로 한다.
- ㉣ 영업장의 면적은 은행원 1인당 10m²이고, 천정고는 5~7m로 한다.

5. 은행 영업장 1 창구의 카운터에 대한 다음 치수 중 옳은 것은? (단, 단위 cm)

- | | |
|------------------|------------------|
| 높이 폭 길이 | 높이 폭 길이 |
| ㉠ 85 × 60 × 120 | ㉡ 90 × 65 × 150 |
| ㉢ 110 × 75 × 160 | ㉣ 115 × 75 × 130 |

해설 및 정답

해설 1

모든 업무가 드라이브 인 창구 자체에서만 되는 것이 아니므로 별도 영업장과의 긴밀한 연락을 취할 수 있는 시설이 필요하다.

해설 2

고객의 공간과 업무공간과의 사이에는 원칙적으로 구분이 없어야 한다.

해설 3

주출입구(현관)

- ① 전실을 두거나 방풍을 위한 칸막이를 설치한다.
- ② 도난방지상 안여담이(전실을 둘 경우 바깥문은 외여담이 또는 자재문)로 한다.
- ③ 회전문은 안전상 가급적 설치를 피한다.

해설 4

객장의 최소 폭 - 3.2m

해설 5

은행 영업장 1창구의 카운터의 치수

- ① 높이 : 100~110cm 90~95mm
- ② 폭 : 60~75cm
- ③ 길이 : 150~170cm

정답

1. ㉠ 2. ㉡ 3. ㉢ 4. ㉣ 5. ㉡ ㉣



12. 포스트 모던(Post Modern) 건축의 특성으로서 가장 적절하지 못한 것은? 【02】

- ㉠ 과거와 현대양식의 조합
- ㉡ 복합성과 모호성
- ㉢ 기호론적 형태
- ㉣ HIGH - TECH 와 신기술

13. 르 코르뷔제의 대도시론(大都市論)에 대한 설명으로 가장 부적합한 것은? 【10】

- ㉠ 도시를 아름답게 하기 위해 곡선도로를 사용하면 효과적이다.
- ㉡ 중심부의 밀도는 높여도 좋다.
- ㉢ 중심부에 교통기관을 집중시켜야 한다.
- ㉣ 공지와 공원을 충분히 확보하여야 한다.

14. 레이트 모던(Late Mordern) 건축의 특징에 관한 설명으로서 가장 타당한 것은? 【04】

- ㉠ 이상주의와 기능주의
- ㉡ 참여주의와 다원주의의 조화
- ㉢ 반장식적인 것과 국제주의의 조화
- ㉣ 기계미학과 슬릭텍(slick-tech)의 조화

15. 현대 건축물과 설계한 건축가와의 연결이 타당한 것은? 【04】

- ㉠ 렌조 피아노(Renzo Piano) - 오사카, 간사이 국제공항(1988~94)
- ㉡ 노먼 포스터(Norman Foster) - 런던, 로이드 보험빌딩(1978~86)
- ㉢ 리처드 로저스(Richard Rogers) - 홍콩, 홍콩상하이 은행(1979~85)
- ㉣ 장 누벨(Jean Nouvel) - 파리, 라데팡스 그랑드 아르쉐(1983~89)

16. 신허리주의 건축가로서 가장 부적당한 것은? 【04】

- ㉠ 마리오 보타(Mario Botta)
- ㉡ 프라이 오토(Frei Otto)
- ㉢ 리처드 마이어(Richard Meier)
- ㉣ 알도 로시(Aldo Rossi)

해설 및 정답

해설 12

포스트모던 건축의 특징은 상징적·대중적 건축, 맥락주의 추구, 복고주의 등이 있으며 HIGH-TECH와 신기술은 레이트 모던(Late-Modernism) 양식에 속함.

해설 13

대도시론(Le Corbusier, 1922년

- 도시의 난잡은 배제
- 중심부 밀도를 높이고, 교통기관을 집
- 공지와 공원은 충분히 확보
- 파리지 개조계획
 - 인구 300만명
 - 중심부는 sky scraper(60층), 3,000인/ha : 교통기관 집중
 - 건폐율 5%의 혁신적 도시안 : 충분한 공지, 녹지 개방공간을 확보
 - 도심에 업무기능, 교통센터, 마천루 : 고밀화, 고층화
 - 마천루 주변에 아파트
 - 외곽에 전원의 단독주택지, 대공원, 공업지역 배치
 - 40m의 주간선도로 설치
 - 역은 중심지에 배치
 - 옥상 비행장,
 - 2층 고속도로,
 - 지하 1층 지하철,
 - 지하 2층 교외전철,
 - 지하 3층 간선철도
 - 충분한 개방공간 확보

해설 14

레이트 모던(후기 현대건축)은 기계미학, 구조의 왜곡과 표피의 강조, 실용성 강조

해설 15

- 렌조 피아노-폰피두센터(리처드 로저스 공동작), 오사카 간사이 국제공항
- 노먼포스터-홍콩 상하이 은행, 윌리스 보험회사 사옥
- 리처드 로저스-폰피두센터, 로이드 보험회사 사옥
- 장누벨-아랍문화원
- 요한 오토본, 폴 앙드류-그랑드 아르쉐

해설 16

이탈리아 중심의 건축사조로서 알도 로시, 제임스 스틸링, 로버트 크리어, 레온 크리어, 오스발트 웅거스, 리카르도 보필, 마리오 보타, 피터 아이젠만 등이 있으며, 프라이 오토는 신허리주의 건축가임.

정답

12. ㉣ 13. ㉠ 14. ㉣ 15. ㉠ 16. ㉡