

건축계획

문 1. 주택의 규모로 프랑스 사회학자 송바르 드 로브(Chombart de Lauwe)가 제시한 개인적 혹은 가족적인 거주 유통성을 보장할 수 없는 한계 기준[m²/인]은?

- ① 8
- ② 10
- ③ 14
- ④ 16

문 2. 다음 글에서 설명하는 내용에 해당하는 것은?

배수 설비에서 트랩의 봉수를 보호하고, 배수관 내의 흐름을 원활하게 하며, 신선한 공기를 유통시켜 배수관 계통의 환기를 도모하는 역할을 한다.

- ① 통기관
- ② 정화조
- ③ 배수 피트
- ④ 하이 탱크

문 3. 다음은 건축물에 적용된 디자인 원리 일부를 설명한 것이다. 이에 해당하는 것은?

좌우 또는 상하에 하나의 중심축이 있는 구성으로 질서를 잡고 통일감을 얻기 쉽고, 표정이 단정하여 견고한 느낌을 주기도 한다. 이 디자인 원리가 적용된 건축물 중에는 ‘인도의 타지마할’이 있다.

- ① 대칭
- ② 변화
- ③ 리듬
- ④ 조화

문 4. 자주식 주차장 배치 및 설치계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 장애인전용 주차 공간 크기는 평행주차형식 외의 경우에는 3.3m×5m 이상이 필요하다.
- ② 동일 면적에서 가장 많이 주차할 수 있는 주차형식은 30° 주차형식이다.
- ③ 출입구의 위치는 횡단보도로부터 5m 이내에 있는 도로의 부분에는 부적당하다.
- ④ 경사로의 종단 경사도는 직선부분에서 17%를 초과하여서는 안된다.

문 5. 서양 건축 양식의 건축물과 특징을 바르게 연결한 것은?

- ① 비잔틴 건축 - 터키 성 소피아 성당 - 펜덴티브 돔(pendentive dome)
- ② 사라센 건축 - 독일 베를린 왕립극장 - 플라잉 버트레스(flying buttress)
- ③ 고딕 건축 - 프랑스 노트르담 대성당 - 미너렛(minaret)
- ④ 로마네스크 건축 - 이탈리아 피렌체 대성당 - 첨두아치(pointed arch)

문 6. 복사난방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내의 온도 분포가 균등하다.
- ② 바닥면의 이용도가 높다.
- ③ 예열시간이 짧고 부하변동에 따른 실내온도조절이 쉽다.
- ④ 실이 개방된 상태에서도 난방효과가 있다.

문 7. 다음 글에서 설명하는 백화점 진열장(판매대)의 배치 방법에 해당하는 것은?

통로를 상품의 성격, 고객의 통행량에 따라 유기적으로 계획하여 전시에 변화를 주고 판매장의 특수성을 살릴 수 있지만, 동선이 혼란스럽고 매장의 변경이 어렵다.

- ① 직각(직교)배치법
- ② 대각선(사행)배치법
- ③ 방사배치법
- ④ 자유형(유선형)배치법

문 8. 음악당 음향설계 시 고려할 잔향시간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실의 형태와는 관계가 없다.
- ② 실의 용적에 비례하고 흡음력에 반비례한다.
- ③ 잔향시간을 짧게하여 명료하게 음을 잘 들을 수 있도록 한다.
- ④ 일정한 세기의 음을 음원으로부터 음의 발생을 중지시킨 후 실내의 평균 에너지 밀도가 최초 값부터 60dB 감소하는데 걸리는 시간이다.

문 9. 수격작용(water hammering)의 발생 원인으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 유속의 급정지 시에 충격압에 의해 발생
- ㄴ. 관경이 클 때 발생
- ㄷ. 수압이 과대하고 유속이 클 때 발생
- ㄹ. 밸브를 서서히 조작 시에 발생
- ㅁ. 굴곡 배관 시에 발생

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 10. 다음 그림과 같은 계획대지에서 건폐율 50%, 용적률 400%를 적용할 때 건축물의 최고 층수는?



- ① 5층
- ② 6층
- ③ 7층
- ④ 8층

문 11. 다음 글에서 설명하는 주거 형태는?

경사지의 자연 지형 훼손을 최소화하기 위하여 많이 활용되며, 한 세대의 지붕 상부가 다른 세대와 경사면의 정도에 따라 겹쳐지면서 다른 세대의 마당으로 활용되는 형태이다.

- ① 테라스 하우스
- ② 타운 하우스
- ③ 아파트
- ④ 중정형 주택

문 12. 주택의 실내 색채계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어린이 방은 밝은 색으로 벽면을 장식한다.
- ② 거실은 강렬한 색의 과다사용보다는 구성원들이 모두 좋아할 수 있는 색을 사용한다.
- ③ 각 실의 위치, 밝기, 조명 등은 고려하지 않고 배색계획을 세운다.
- ④ 북향의 방에는 다소 따뜻한 느낌의 색을 사용한다.

문 13. 다음 글에서 설명하는 건축가는?

○ 인체치수의 황금분할을 바탕으로 모듈러라고 하는 척도를 설계에 적용하였다.
○ 필로티, 자유 평면, 자유 입면, 연속 창, 옥상 정원으로 정리된 현대 건축의 5원칙을 발표하였다.
○ 통상교회, 마르세유 집합주거 등의 작품이 있다.

- ① 알바 알토(Alvar Aalto)
- ② 르 코르뷔지에(Le Corbusier)
- ③ 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe)
- ④ 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright)

문 14. 복층형(maisonette type) 공동주택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 엘리베이터의 정지층을 줄일 수 있다.
- ② 일조, 채광 등에는 불리하나 배관계획 및 피난계획에는 유리하다.
- ③ 공공통로의 면적을 줄일 수 있다.
- ④ 평면계획에 다양한 변화를 줄 수 있다.

문 15. 학교 운영방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종합교실형 - 교실 수와 학급 수가 일치하며 각 학급은 자기교실 안에서 모든 교과를 학습한다.
- ② 플레툰형 - 학생 개인 간의 능력에 따라 교과를 선택하고 일정 교과가 끝나면 졸업한다.
- ③ 교과교실형 - 모든 교실이 특정 교과를 위하여 만들어지며 일반교실은 없다.
- ④ 일반교실 + 특별교실형 - 일반교실은 각 학급에 하나씩 할당되고, 그 외에 특별교실을 갖는다.

문 16. 한국건축의 지붕 조형 의장기법 중 평면상에서 처마선을 안쪽으로 굽게 하여 날렵하게 보이도록 하는 것은?

- ① 귀솟음
- ② 안쫄림
- ③ 조로
- ④ 후림

문 17. 「건축법 시행규칙」상 대지와 관련한 건축기준의 허용오차 중 항목과 허용오차범위가 옳지 않은 것은?

- ① 건축선의 후퇴거리: 3% 이내
- ② 인접대지 경계선과의 거리: 3% 이내
- ③ 인접 건축물과의 거리: 3% 이내
- ④ 용적률: 2% 이내(연면적 30m²를 초과할 수 없음)

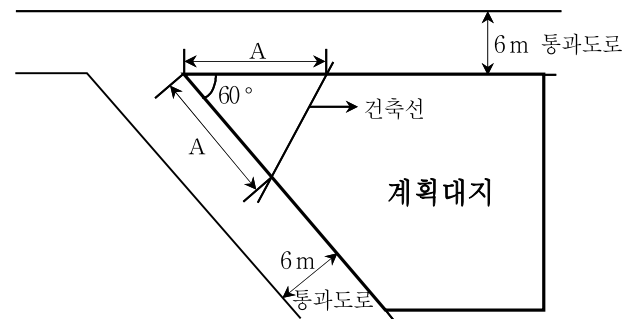
문 18. 열환경 중 일사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하루의 일사량을 합한 것을 전일 일사량이라고 한다.
- ② 일사량의 단위는 단위면적과 단위시간당 받는 열량으로 표시한다.
- ③ 지표도달 일사량은 태양 고도가 높을수록 흡수율이 많으므로 감소한다.
- ④ 주택의 배치는 난방 기간 중 수직면 일사량이 가장 큰 남향이 유리하다.

문 19. 건구 온도가 20℃, 습구 온도가 17℃인 경우의 불쾌지수(DI)는?

- ① 61.9
- ② 62.2
- ③ 66.94
- ④ 67.24

문 20. 다음 그림과 같은 계획대지에서 건축선을 확정하고자 한다. 모퉁이에서 후퇴하는 A의 거리[m]는?



- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5