

건축계획

1. 건축의 척도조정(Modular Coordination)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설계 작업이 단순화되고 편리해진다.
- ② 건축 구성재의 대량 생산과 수송이 용이해진다.
- ③ 다양한 형태의 창의적인 디자인에 유리하다.
- ④ 현장 작업이 단순해지므로 공사 기간이 단축될 수 있다.

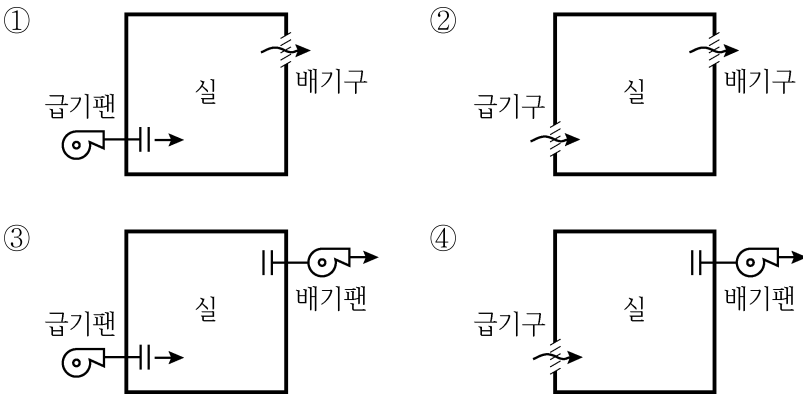
2. 주로 비즈니스 여행자를 위한 호텔로 도시의 변화한 교통중심에 위치하는 것은?

- ① 터미널 호텔
- ② 커머셜 호텔
- ③ 레지덴셜 호텔
- ④ 아파트먼트 호텔

3. 극장의 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 록 레일(lock rail)은 와이어 로프를 한곳에 모아서 조정하는 장소이다.
- ② 그린 룸(green room)은 출연자 대기실로서 크기는 일반적으로 30 m^2 이상으로 한다.
- ③ 그리드 아이언(grid iron)은 무대 주위의 벽에 6 ~ 9 m 높이로 설치되는 좁은 통로이다.
- ④ 프로시니엄 스테이지(proscenium stage)는 프로시니엄 아치 벽으로 공연 공간과 관람 공간이 양분되는 무대형식이다.

4. 반도체 공장의 클린룸에 적합한 환기방식은?



5. 다음 설명에 해당하는 업무시설의 코어(core) 형식은?

- 자유로운 사무실 공간계획이 가능하다.
- 코어와 사무실 간 설비 덕트나 배관을 연결하는 데 제약이 많다.
- 방재상 불리하고, 바닥면적이 커지면 피난시설을 포함한 서브 코어(sub core)가 필요하다.
- 내진구조상 불리하다.

- ① 양단 코어
- ② 독립 코어
- ③ 중앙 코어
- ④ 편심 코어

6. 전시실의 공간 계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연속 순회 형식은 공간의 낭비가 심하다.
- ② 중앙홀 형식은 중정을 둘러싼 복도를 따라 전시실을 배치하며 복도에도 전시가 가능하다.
- ③ 관람자의 수평적 시각은 45° 이내, 최량(最良)의 수직적 시각은 $27 \sim 30^\circ$ 임을 고려한다.
- ④ 파노라마 전시는 동일한 공간으로 연속 배치되어 동일 종류의 전시물을 반복 전시하기에 유리하다.

7. 상업시설의 에스컬레이터 배치형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병렬식 배치에는 단층식과 연층식이 있다.
- ② 직렬식 배치는 승객의 시야가 한쪽 방향으로 고정된다.
- ③ 병렬식 배치는 매장 내부를 내려다보는 것이 용이하다.
- ④ 교차식 배치는 타 형식에 비해 점유면적이 크다.

8. 공조방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정풍량 단일덕트 방식은 외기 냉방이 가능하다.
- ② 이중덕트 방식은 계절마다 냉·난방 전환이 필요하다.
- ③ 팬코일유닛 방식은 고성능 필터를 사용하기 어렵다.
- ④ 가변풍량 단일덕트 방식은 실별 부하변동의 대응에 유리하고, 개별 제어가 가능하다.

9. 흡음과 차음에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 흡음은 음에너지가 열에너지로 변하는 현상을 말한다.
- ㄴ. 차음효과는 공진이나 일치효과와 같은 현상에 의해 증가된다.
- ㄷ. 구조체의 차음성능은 투과율이나 투과손실에 의해 표시된다.
- ㄹ. 재료의 흡음률은 주파수에 따라 다르다.

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

10. 상점의 진열장 배치 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 굴절배열형은 진열장의 배치와 고객의 동선이 굴절 또는 곡선으로 구성된 것으로 대면판매와 측면판매의 조합으로 구성된다.
- ② 직렬배열형은 통로가 직선으로 되어 있고 진열이 용이하지만 대량 판매형식이 불가능하고 주로 수예품점, 민예품점 등의 소형 상점에 적합한 형식이다.
- ③ 환상배열형은 진열장을 직선 또는 곡선에 의한 환상 형태로 배치하는 형식이다.
- ④ 복합형은 여러 유형을 조합시킨 형식으로 매장의 뒷부분은 대면 판매 또는 카운터의 접객 부분으로 계획한다.

11. 다음과 같은 조건의 도서관에서 실내 이산화탄소 농도를 1,000 ppm으로 유지하기 위해 필요한 환기량[m^3/h]은? (단, 실내 연소물에 의한 이산화탄소 배출은 없다)

- 재실자 수: 20인
- 1인당 이산화탄소 배출량: $0.018\text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{인}$
- 외기의 이산화탄소 농도: 400 ppm

- ① 100
- ② 200
- ③ 300
- ④ 600

12. 건축법령상 건축신고 대상에 해당하는 것은?

① 일반주거지역 내 연면적 150㎡(1층) 규모의 단독주택 신축
② 일반공업지역 내 연면적 400㎡(2층) 규모의 공장 신축
③ 일반상업지역 내 연면적 200㎡(1층)의 사무실을 90㎡ 수평 증축
④ 지구단위계획구역 내 연면적 300㎡(2층) 규모의 창고 신축

13. 근현대 건축 사조와 이를 대표하는 건축가를 옳게 짝지은 것은?

① 포스트 모더니즘 – 로버트 벤츄리(Robert Venturi)
② 바우하우스 – 안토니 가우디(Antoni Gaudi)
③ 표현주의 – 알바 알토(Alvar Aalto)
④ 아르누보 – 아돌프 로스(Adolf Loos)

14. 병원 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 외래진료부는 환자가 통원하면서 치료받는 곳으로 병원의 가장 중요한 기능을 담당하므로 중앙진료부에 비해 면적 비율이 높다.
② 큐비클(cubicle) 시스템은 천장에 닿지 않는 커튼이나 칸막이를 써서 병실을 몇 개의 큐비클로 나누어 베드를 배치하는 방식이다.
③ 간호사실(nurse station)은 방문객과 환자의 감시와 통제가 용이하도록 하고 계단, 엘리베이터에 인접하여 배치한다.
④ 중앙진료부에 해당하는 수술실은 외래부와 병동부의 중간 위치에 배치하도록 하고, 통과교통이 없도록 한다.

15. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙」상 출입구에 대한 세부기준으로 옳은 것은?

① 건축물의 주출입구와 통로의 높이 차이는 3센티미터 이하가 되도록 설치한다.
② 연속된 출입문이 아닌 출입문의 전면 유효거리는 0.9미터 이상으로 한다.
③ 출입문이 자동문이 아닌 경우 출입문 옆에 0.3미터 이상의 활동 공간을 확보하여야 한다.
④ 건축물의 주출입구 0.3미터 전면에는 문의 폭만큼 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리하여야 한다.

16. 학교 건축계획에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

ㄱ. 교실의 이용률은 어느 교실이 사용되는 총 시간에서 특정 교과에 사용되는 시간 비율을 나타낸 값이다.

ㄴ. 초등학교에서 강당과 체육관의 기능을 겸용할 경우 강당 기능을 위주로 계획하는 것이 바람직하다.

ㄷ. 초등학교 교실의 색채계획 시, 저학년은 난색 계통, 고학년은 사고력 증진을 위해 중성색이나 한색 계통을 사용하는 것이 바람직하다.

ㄹ. 교실의 반자는 균질한 조도 분포를 위해 반사율을 80% 이상 확보하도록 계획한다.

17. 우리나라 전통건축의 공포 양식에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 공포는 구조체의 기능은 없으며 장식적인 요소로 사용된다.
② 주심포 양식은 공포가 기둥과 기둥 사이에도 배치되며, 다포 양식에 비해 화려하다.
③ 강릉의 오죽헌, 해운정에는 익공 양식이 적용되었다.
④ 다포 양식은 주심포 양식에 비해 기둥의 배흘림이 강조된다.

18. 공동주택 단면형식 중 메조네텍(maisonette type)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 엘리베이터 정지 층수를 줄일 수 있다.
② 소규모 주택에 적용하기에는 비경제적이다.
③ 복도면적이 증가하고 전용면적은 감소한다.
④ 복도가 없는 층은 통풍, 채광, 프라이버시 확보에 유리하다.

19. 「주차장법 시행규칙」상 평행주차형식에 대한 주차단위 구획기준이다. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 연결한 것은?

구분	너비	길이
경형	1.7미터 이상	(가)미터 이상
일반형	(나)미터 이상	6.0미터 이상

(가) (나)

① 4.5 2.0

② 4.5 2.3

③ 5.0 2.0

④ 5.0 2.3

20. 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」상 건축물의 내부에 설치하는 피난계단의 구조기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 계단실은 창문·출입구 기타 개구부를 제외한 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조의 벽으로 구획한다.
② 계단실의 실내에 접하는 부분의 마감은 난연재료로 한다.
③ 건축물의 내부에서 계단실로 통하는 출입구의 유효너비는 0.9미터 이상으로 한다.
④ 건축물의 내부와 접하는 계단실의 창문등(출입구 제외)은 망이 들어있는 유리의 불박이창으로서 그 면적을 각각 1제곱미터 이하로 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ