

건축계획학

(7급)

(1번~20번)

(B)

1. 한국 전통 건축의 특성 중 가장 옳지 않은 것은?
① 풍수지리 사상과 음양 사상이 건축원리를 지배한다.
② 내외 공간 형성 인자는 둘러싸임이다.
③ 목조가구식 구조가 주를 이룬다.
④ 자연을 압도하는 거대한 스케일이다.
2. 다음 중 학교 교사 배치계획에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
① 폐쇄형은 협소한 부지를 효율적으로 활용할 수 있어 화재 및 비상 시에 유리하다.
② 분산병렬형은 구조계획이 간단하고 이용이 편리하며 각 건물 사이에 놀이터와 정원이 생겨 생활환경이 좋아진다는 장점이 있으나 상당히 넓은 부지를 필요로 한다.
③ 집합형은 동선이 짧아 학생들의 이동이 유리하며 물리적 환경이 좋다.
④ 클러스터형은 팀티칭 시스템에 유리한 배치형식이며 중앙에 학생들이 중심적으로 사용하는 부분을 집약시키고 외곽에 특별교실을 두어 원활한 동선을 취할 수 있다.
3. 체육관 건축에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
① 기능상 경기영역, 관람영역, 관리영역으로 구성된다.
② 채광상 건물의 장축이 동서로 배치하여 창의 장면으로부터 남북 채광이 되도록 하는 것이 좋다.
③ 경기장의 크기는 탁구코트 규격으로 10m×25m(올림픽 규격)가 되며 코트 바깥쪽에 2m 이하의 안전영역을 확보해야 한다.
④ 경기장 바닥은 진동과 충격음의 흡수를 위해 목조바닥 또는 탄성고무계바닥 구조로 한다.
4. 다음 중 트랩의 봉수가 파괴되는 원인이 아닌 것은?
① 그리스 인터셉터
② 자기 사이펀 작용
③ 모세관 작용
④ 물의 운동량에 의한 관성
5. 노인복지시설 건축에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
① 입소자의 1인당 거실면적은 5.0m² 이상이어야 한다.
② 거실바닥면적의 1/7 이상의 면적을 창으로 하여 직접 바깥 공기에 접하도록 하며, 개폐가 가능해야 한다.
③ 복도의 폭은 2.4m 이상이 바람직하며 양쪽에는 바닥에서 85cm의 높이로 손잡이 레일을 설치해 거주자의 이동을 돋고 휠체어가 벽에 부딪치는 것을 방지한다.
④ 노인들의 안전을 위하여 거주공간 내 발코니는 설치하지 않는다. 꼭 필요 시에는 가능한 한 일반집합주거보다도 작은 최소면적으로 계획한다.
6. 건축공간 계획 시 치수계획에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?
① 건축공간을 인간생활의 장소로 생각한다면 건축계획 및 설계에서 치수는 이러한 모든 것을 포함하는 종합적인 스케일이 적용되어야 한다.
② 물리적 치수는 실내의 창문크기가 인간의 필요 환기량에 의해 결정되는 것을 의미한다.
③ 심리적 치수는 물리적, 생리적으로 반드시 필요하며 심리적으로 압박감을 느끼지 않을 정도에서 벽 높이가 결정되는 것을 의미한다.
④ 생리적 치수는 출입구의 크기, 계단의 높이 등 인간이나 물체의 크기에 의해 결정되는 것을 의미한다.
7. 현대 도시의 성장과 발달에 가장 큰 영향을 미치는 것은 하워드(E. Howard)의 전원도시계획이다. 이에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?
① 하워드는 인구 32,000명의 소규모의 전원도시를 제시하였고, 이를 초과할 경우 별도의 전원도시를 조성하는 방식을 제안하였다.
② 하워드의 견해를 받아들여 르 고르뷔제는 프랑스 파리에 '보아잔 계획'을 적용하였다.
③ 하워드가 도시계획에 참여한 대표적인 전원도시로는 영국의 레취위스와 웰원이 있다.
④ 고밀도심 형태와 교외지역에 분산된 전원도시계획은 오늘날 세계 각국에서 볼 수 있는 대도시권역의 모습이다.
8. 「건축법」상 주요구조부에 해당되는 것은?
① 기초
② 지붕틀
③ 비내력벽
④ 최하층 바닥
9. 생태건축의 기본계획에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?
① 생태건축은 자연생태계와 상호 의존하는 관계로 건축물의 계획단계부터 시공단계까지 자연 속에 순환하는 시스템으로 접근한다.
② 배치계획 시 지역의 기후 특성을 고려한 자연적 입지를 고려한다.
③ 건축물의 외피는 일사유입, 열손실 및 열획득 등 에너지 보존의 측면에서 중요한 역할을 하지만 외관형태를 결정 하지는 못한다.
④ 아트리움은 건축물 중앙홀 등을 상부층까지 관통시켜 내부에 채광을 유입하지만 실내 기후 기능을 조절하지는 못한다.
10. 사무소 건축의 엘리베이터 조닝 방식에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?
① 컨벤션널 조닝 방식은 2층식 엘리베이터를 사용하여 수송력을 높이는 방식이다.
② 더블데크 방식은 각 로컬존의 로비층까지 고속 및 대용량의 셔틀 엘리베이터로 직통서비스를 하는 방식이다.
③ 스카이로비 방식은 2개층의 엘리베이터를 서비스하여 2대분의 수송력을 갖춘 형태이다.
④ 슈퍼더블데크 방식은 더블데크 방식의 결점인 충고 통일의 제약을 벗어난 형식으로 충고 조정 기능이 있는 형식이다.

(7급)

11. 「건축법 시행령」상 공개공지에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 문화 및 접회시설, 종교시설, 판매시설, 운수시설, 업무시설 및 숙박시설로서 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5,000m² 이상인 건축물 및 그 밖에 다중이 이용하는 시설로서 건축조례로 정하는 건축물은 공개공지를 확보하여야 한다.
- ② 공개공지 내에는 물건을 쌓아 놓거나 출입을 차단하는 시설을 설치하지 아니해야 한다. 또한 공개공지 내에는 긴 의자 또는 파고라 등 어떠한 시설물도 설치할 수 없다.
- ③ 공개공지 등에는 연간 60일 이내의 기간 동안 건축조례로 정하는 바에 따라 주민들을 위한 문화행사를 열거나 판촉 활동을 할 수 있다.
- ④ 공개공지 등의 면적은 대지면적의 100분의 10 이하의 범위에서 건축조례로 정한다.

12. 다음 중 고딕(Gothic) 건축의 특징이 아닌 것은?

- ① 돔(dome)
- ② 리브 볼트(rib vault)
- ③ 플라잉 베트레스(flying buttress)
- ④ 첨두 아치(pointed arch)

13. 의료시설 건축에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 내부동선 계획에 있어서 복도는 들것, 휠체어 등 2대가 서로 교차하여 지나갈 수 있는 폭을 확보하며, 경사로의 기울기는 1/12 이하로 하는 것이 좋다.
- ② 엘리베이터는 환자가 눕고 주위에 의사, 간호사가 설 수 있는 넓이가 필요하다.
- ③ 병실의 면적은 일반적으로 10~13m²/베드(bed)로 계획 한다.
- ④ 수술실의 규모는 4.5m×4.5m 이상으로 하며 실내의 벽체는 녹색 계통으로 마감한다.

14. 전시공간 건축에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

- ① 전시물은 온도에 의한 피해를 가장 많이 받으므로 환경 조건에 대한 세심한 고려가 필요하다.
- ② 자연채광 방식 중, 관람자의 상부에 있는 천장을 불투명하게 하여 측벽에 가깝게 채광창을 설치하는 방법은 측광창 형식이다.
- ③ 연면적에 대한 전시공간의 면적비율은 대체로 박물관이 미술관보다 낮다.
- ④ 전시실의 주동선 방향이 연속적인 일방통행일 경우, 전체 전시가 단조로워질 수 있으므로 부분적 교차동선에 있어 역순 설정이 필요하다.

15. 노외주차장의 설치기준에 관한 내용 중 가장 옳은 것은?

- ① 육교 및 지하 횡단보도를 포함한 횡단보도에서 10m 이내의 도로부분에는 노외주차장의 입구와 출구를 설치할 수 없다.
- ② 노외주차장의 주차부분의 높이는 주차 바닥면으로부터 1.8m 이상으로 해야한다.
- ③ 노외주차장의 주차대수 규모가 50대 이상인 경우 출구와 입구를 분리하거나 폭 5.5m 이상의 출입구를 설치하여 소통이 원활하도록 해야한다.
- ④ 자주식 주차장으로서 지하식 또는 건축물식 노외주차장의 경사로(진입로)의 차로폭은 직선인 경우 3m 이상으로 해야한다.

16. 은행 건축에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

- ① 고객이 지나는 동선은 길어야 한다.
- ② 큰 건물의 경우 고객출입구는 되도록 1개소로 하고 밖으로 열리도록 한다.
- ③ 직원 및 내객의 출입구는 따로 설치하고 영업시간 이외에는 잠가둔다.
- ④ 고객의 공간과 업무공간 사이에는 원칙적으로 구분이 없어야 한다.

17. 건축설계 진행 시 단계별 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 기획설계는 건축주와 계약을 결정하고 건축주의 건물에 대한 요구를 파악하는 데서 시작한다.
- ② 기본설계는 설계의 큰 줄기를 결정하는 것으로 기본설계도, 설계설명서, 시방서 등이 있다.
- ③ 실시설계는 적산이나 시공에 필요한 도면이 많으며, 각 부재의 양과 재질, 손질 방법 등을 자세하고 정확하게 표기한다.
- ④ 시공감리는 실시설계도를 기초로 시공도의 체크, 공사현장과 공정의 관리 등 단계별 문제에 대한 적절한 판단을 한다.

18. 「건축법 시행령」상 건축물의 면적에 관한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 대지면적은 대지의 수평투영면적으로 한다.
- ② 건축면적은 건축물의 외벽의 중심선으로 둘러싸인 부분의 수평투영면적으로 한다.
- ③ 연면적은 하나의 건축물 각 층의 바닥면적의 합계로 하되, 용적률을 산정할 때에는 지하층의 면적을 포함하여 산정 한다.
- ④ 벽·기둥의 구획이 없는 건축물의 바닥면적은 그 지붕 끝 부분으로부터 수평거리 1미터를 후퇴한 선으로 둘러싸인 수평투영면적으로 한다.

19. 다음 중 건축 규모계획에 대한 내용으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 시설의 수용 인원을 결정할 경우 이용자의 총족도와 시설의 이용률 등을 고려한다.
- ② 주택의 침대식 침실, 학교의 전용교실과 같이 동시사용자의 최댓값이 거의 일정하고 이를 초과하는 일이 거의 없는 경우에는 시설의 예상 수량을 최댓값으로 설정한다.
- ③ 영화관의 화장실과 같이 다수의 사람들이 일시에 사용하는 경우도 있으나 전혀 사용되지 않을 때도 있는 경우, 시설의 예상 수량을 중간값으로 설정하여 혼잡한 경우에 약간의 불편함을 감수하도록 한다.
- ④ 혼잡의 정도가 심하고, 큰 피크가 없으며 시간의 경과와 더불어 동시사용자의 수가 평균값에서 비교적 작은 편차 범위 내에서 변동하는 경우에는 시설의 예상 수량을 평균값보다 약간 부족한 값으로 설정한다.

20. 호텔 건축에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

- ① 현관은 호텔의 외부 접객장소로 로비와 라운지는 통합해서 같이 사용한다.
- ② 벨보이나 서비스실은 현관과 인접하여 감시하기 편리한 곳에 서로 분리시켜 배치한다.
- ③ 프런트 오피스의 사무는 안내계, 객실계, 회계계로 집약된다.
- ④ 주방의 위치는 식품저장실 및 식당과 다른층에 위치하는 것이 좋으며 일반적으로 1, 2층 또는 지하1층에 위치하는 경우가 많다.