

1. 학교 교사의 배치 중 '남쪽에 운동장을 확보하고, 북쪽에서부터 건축하기 시작하여 L형 또는 ㄱ형으로 완결되어가는 종래의 일반적인 배치형태로서 협소한 부지를 효율적으로 활용하는 이점이 있는 배치'는?

- ① 폐쇄형 배치 ② 분산 병렬형 배치
③ 집합형 배치 ④ 클러스터형 배치

2. 「건축법 시행령」상 제1종 근린생활시설에 해당하지 않는 것은? (단, 각 면적은 같은 건축물에 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계이다.)

- ① 200m²의 휴게음식점
② 300m²의 탁구장
③ 500m²의 소방서
④ 1,000m²의 공공도서관

3. 도서관 건축 중 모듈러 계획(Modular Plan)의 특징으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 책상 배치 시 조명기구 배치에 영향을 받는다.
② 기둥 사이 치수 결정은 개가식 또는 폐가식 배열을 기준으로 한다.
③ 감독 관리에 어려움이 있다.
④ 장래 공간 증축 및 확장에 융통성 있게 대응할 수 있다.

4. '지구단위계획'의 주요 목적에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 도시를 환경적으로 건전하고 지속가능하게 발전시킬 수 있는 정책방향을 제시함과 동시에 장기적으로 도시가 발전하여야 할 구조적 틀을 5년마다 제시하는 종합 계획
② 특정 지역의 토지이용 합리화, 기능 증진, 미관 개선, 양호한 환경 확보, 체계적인 개발·관리를 목적으로 건축물 그 밖의 시설의 용도, 규모, 건폐율, 용적률 등에 관해서 수립한 계획
③ 개발제한구역을 효율적으로 관리하는 데에 필요한 사항을 정함으로써 도시의 무질서한 확산을 방지하고 도시 주변의 자연환경을 보전하여 도시민의 건전한 생활환경을 확보하기 위해서 수립한 계획
④ 토지의 이용 및 건축물의 용도, 건폐율, 용적률, 높이 등을 제한함으로써, 토지를 경제적·효율적으로 이용하고 공공복리의 증진을 도모하기 위해서 서로 중복되지 않게 지역을 지정한 계획

5. 에스컬레이터 설계 계획에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 출입층이 여러 층일 경우, 에스컬레이터를 설치하여 엘리베이터의 출발 기준층을 한 개층으로 합하여 종합 수송능력을 향상시킨다.
② 백화점에 설치 시 2층 이상 이용 인원 중 약 80%는 에스컬레이터를 이용하는 것으로 계획한다.
③ 수송량에 비해 점유면적이 적고 건물에 걸리는 하중이 분산되는 장점이 있지만 연속 운전되므로 전원설비에 부담이 많은 편이다.
④ 수송능력이 엘리베이터의 약 7~10배 정도로 큰 장점이 있다.

6. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」상 용도지역의 건폐율과 용적률을 옳게 짝지은 것은? (단, 조례 등 기타 강화 및 완화 조건은 고려하지 않는다.)

	구분	건폐율	용적률
①	제1종일반주거지역	50% 이하	50% 이상 100% 이하
②	제1종전용주거지역	60% 이하	100% 이상 200% 이하
③	제2종일반주거지역	60% 이하	100% 이상 250% 이하
④	자연녹지지역	20% 이하	100% 이상 200% 이하

7. 은행의 건축계획에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 임대금고는 동선적으로 객장과 분리하고 별도의 독립 출입구와 연결되는 위치에 두는 것이 좋다.
② 큰 건물의 경우 고객 출입구는 되도록 1개소로 하고 밖으로 열리도록 한다.
③ 직원 및 내객의 출입구는 따로 설치하고 영업시간 이외에는 잠가둔다.
④ 고객 공간과 업무 공간 사이에는 원칙적으로 구분이 없어야 한다.

8. <보기>에서 설명하는 한국 전통 목조건축(물) 부재의 명칭은?

<보기>

기다란 각재를 서까래와 비슷하게 공포 위에 걸어 두공과 함께 결구하여 그 외단을 돌출시켜서 처마를 받치게 하고, 내단은 지붕구조 속에 넣어서 내리누르도록 하여 공포부분을 기점으로 지렛대와 같은 작용을 갖게 만들어 깊게 나온 처마를 받쳐 올린다.

- ① 익공(翼工) ② 하양(下昂)
③ 화반(花盤) ④ 우미량(牛尾樑)

9. 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」상 피난안전구역에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 준초고층건축물의 경우 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단과 직접 연결되는 피난안전구역을 해당 건축물 전체 층수의 3분의 1에 해당하는 층으로부터 상하 3개층 이내에 1개소 이상 설치하여야 한다.
- ② 피난안전구역의 내부마감재로는 난연재료로 설치하여야 한다.
- ③ 피난안전구역의 높이는 1.5미터 이상이어야 한다.
- ④ 피난안전구역의 바로 아래층 및 위층은 「녹색건축물 조성 지원법」상 적합한 단열재를 설치해야 하며, 이 경우 아래층은 최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕 기준을 준용하고, 위층은 최하층에 있는 거실의 바닥 기준을 준용하여야 한다.

10. 건축 설계도면 작성 방법에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 평면도는 수평 단면도로서, 사람 신장보다 높은 위치인 바닥으로부터 2m 높이에서 수평으로 건물을 절단한 모습을 그린다.
- ② 평면도와 단면도는 굵기가 다른 선들로 그리고 입면도는 하나의 선 굵기로 표현한다.
- ③ 배치도에는 건물 또는 건물군의 대지상의 위치와 주변의 상황뿐 아니라 각종 규제사항들을 나타내는 표시선도 포함한다.
- ④ 천장평면도는 바닥에서 천장을 바라본 모습을 그리기 때문에 바닥 쪽으로 내려다 본 모습을 그린 평면도와는 좌우가 역전된 방향성과 형태를 갖는다.

11. '성 소피아 대성당'으로 대표되는 비잔틴 양식의 교회 건축물에서, 정방형의 평면 위에 놓이는 원형의 돔을 지지하기 위해 사용한 오목한 삼각형 모양으로 생긴 부분은?

- ① 아바쿠스(abacus)
- ② 바실리카(basilica)
- ③ 트리포리움(triforium)
- ④ 펜던티브(pendentive)

12. <보기>에서 고려시대 목조건축양식의 건축물을 모두 고른 것은?

<보기>

- | | |
|---------------|---------------|
| ㄱ. 안동 봉정사 극락전 | ㄴ. 예산 수덕사 대웅전 |
| ㄷ. 구례 화엄사 각황전 | ㄹ. 김제 금산사 미륵전 |

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

13. 「건축법 시행령」 제32조의 건축물 착공신고 시 구조 안전의 확인 서류를 제출해야 하는 건축물의 각 호에 해당하는 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? (단, <보기>의 건축물은 목구조 건축물이 아니며, 표준설계도서에 따라 건축하지 않는다.)

<보기>

- ㄱ. 층수가 2층 이상인 건축물
- ㄴ. 연면적이 200제곱미터 이상인 건축물
- ㄷ. 높이가 12미터 이상인 건축물
- ㄹ. 처마높이가 6미터 이상인 건축물
- ㅁ. 기둥과 기둥 사이의 거리가 10미터 이상인 건축물

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

14. 건축계획에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 주거단지 계획 시 인구 10,000명, 면적 100ha, 중심과의 거리 400~800m의 근린주구 개념을 제안한 사람은 페더(G. Feder)이다.
- ② 사무소의 유효율(rentable ratio)은 연면적에 대한 대실 면적 비율을 말하며, 전용사무소인 경우는 거주성과 여유를 중요시하여 유효율이 낮아질 수 있다.
- ③ 중앙홀 형식의 전시공간은 중앙에 큰 홀이 있고, 그 홀을 중심으로 각 전시실이 접해있는 형식으로서 프랭크 로이드 라이트(F. L. Wright)의 구겐하임 미술관은 이 형식을 입체적으로 발전시킨 예이다.
- ④ 병원건축에서 새로운 간호단위의 개념인 PPC (progressive patient care) 방식은 환자를 단계적으로 구분하여 질병을 치료하는 방법이다.

15. 「건축물의 에너지절약설계기준」상 건축부문 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 외피는 거실 또는 거실 외 공간을 둘러싸고 있는 벽, 지붕, 바닥, 창 및 문 등으로서 외기에 직접 면하는 부위를 말한다.
- ② 방습층은 습한 공기가 구조체에 침투하여 결로 발생의 위험이 높아지는 것을 방지하기 위해 설치하는 투습도가 24시간당 30g/m^2 이하 또는 투습계수 $0.28\text{g/m}^2\cdot\text{h}\cdot\text{mmHg}$ 이하의 투습저항을 가진 층을 말한다.
- ③ 투광부는 창, 문면적의 40% 이상이 투과체로 구성된 문, 유리블럭, 플라스틱패널 등과 같이 투과체로 구성되며, 외기에 접하여 채광이 가능한 부위를 말한다.
- ④ 창 및 문의 열관류율 값은 유리화 창틀(또는 문틀)을 포함한 평균 열관류율을 말한다.

