

건축계획

1. 한국건축의 특징을 나타내는 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주심포 형식은 공포를 기둥 위에만 배열한 건축양식이다.
- ② 다포 형식은 기둥 상부 이외에 기둥 사이에도 공포를 배열한 건축양식이다.
- ③ 맞배지붕은 건물 앞뒤에서만 지붕면이 보이고 추녀가 없으며 용마루와 내림마루만으로 구성된다.
- ④ 팔작지붕은 네 면에 모두 지붕면이 있고 전후 지붕면은 사다리꼴이며 양측 지붕면은 삼각형이다.
- ⑤ 우미량은 고려 이전 주심포 건물에서 주로 사용되었으며, 단차가 있는 도리를 계단형식으로 상호 연결하는 부재이다.

2. 연립주택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아파트에 비해 경사지와 소규모 대지를 이용한 계획에 불리하다.
- ② 층수 4층 이하, 연면적 660m²를 초과하는 공동주택이다.
- ③ 연립주택의 유형에는 로우하우스(row house), 타운하우스(town house), 테라스하우스(terrace house) 등이 포함된다.
- ④ 각 세대마다 전용 출입구와 뜰을 가질 수 있다.
- ⑤ 단독주택과 아파트의 장단점이 절충된 집합주택의 한 유형이다.

3. 생활숙박시설의 건축기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프런트데스크, 로비(공용 화장실을 포함한다)를 설치해야 한다.
- ② 린넨실을 30객실당 1개소 이상 설치해야 한다.
- ③ 관광객을 위한 식음료시설(레스토랑 등)을 설치해야 한다.
- ④ 객실의 출입제어, 보안 등을 확인할 수 있는 객실관리(제어)시스템을 도입하여 설계도서에 포함해야 한다.
- ⑤ 각 구획별로 발코니를 설치해서는 안 된다.

4. 유치원 교사의 평면 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일실(一室)형은 동선이 짧고 기능적 연계가 좋으나 영역별 독립성이 결여된다.
- ② 일(一)자형은 대지의 형태가 단순하고 교사의 규모가 작은 경우 유리하며, 단조로운 형태가 될 수 있다.
- ③ L자형은 동선은 짧으나 관리 영역에서 교육 영역 및 옥외 공간의 관찰이 불리하다.
- ④ 중정형은 평면의 변화를 다양하게 줄 수 있으나 소음 문제가 발생할 수 있다.
- ⑤ 분산형은 각 실의 독립성이 좋으나 소규모 대지에서는 사용하기 어렵다.

5. 출입구를 여닫이 방식으로 하는 경우 그 개폐방향이 나머지와 다른 하나는? (단, 자재문은 제외함)

- ① 아파트의 현관문
- ② 공연장의 바깥쪽으로 나가는 출입문
- ③ 교실의 출입문
- ④ 은행 출입구 전실의 바깥문
- ⑤ 병실의 출입문

6. 노외주차장의 출구 및 입구를 설치할 수 없는 곳은?

- ① 교차로의 가장자리나 도로의 모퉁이로부터 6미터 떨어진 부분
- ② 지하철단보도로부터 6미터 떨어진 도로의 부분
- ③ 너비가 6미터인 도로
- ④ 종단 기울기가 12퍼센트인 도로
- ⑤ 장애인복지시설 출입구로부터 25미터 떨어진 도로의 부분

7. 공공건축 및 건축설계 진행과정에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

— < 보 기 > —

- ㄱ. 건축설계는 기획업무 → 계획설계 → 기본설계 → 실시설계 순으로 진행된다.
- ㄴ. 「건축기본법」에서는 공공건축을 공공기관이 건축하거나 조성하는 건축물 또는 공간환경으로 정의하고 있다.
- ㄷ. 다수의 지방자치단체가 공공건축가 제도를 운영 중이며, 공공건축가의 세부 업무는 기획업무 및 자문, 기획한 각종 공공사업 및 공공건축물의 설계업무이다.
- ㄹ. 공공건축지원센터는 공공건축의 공공적인 가치 향상을 목적으로 사업계획서에 대한 사전검토와 자문 등의 업무를 수행한다.

- ① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ
④ ㄴ, ㄹ
⑤ ㄷ, ㄹ

8. 건축계획 시 기본적인 공간구성을 돕는 에드워드 홀(Edward T. Hall)의 근접학(Proxemics) 이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1966년 홀의 저서 『보이지 않는 도시(The Hidden City)』에서 다룬 개념이다.
- ② 특정 문화 및 건조환경에 따라 공간을 구조화하고 사용하는 방식의 차이를 보인다.
- ③ 인간관계의 거리를 친밀한거리-개인적거리-공적거리-사회적거리 순으로 확대 분류했다.
- ④ 개인의 사적 영역을 유지하고자 하는 권리인 과밀 개념을 주로 다룬다.
- ⑤ 지인 간 상호작용을 위한 사회적거리는 7.6m 이상의 원거리로 표시한다.

9. 다음 설명의 계획-설계-시공-유지관리에 이르는 건축 프로세스는?

건물이 완공된 후 사용 중인 건축물의 기능 수행 여부에 대해 인터뷰 및 현장조사 등을 통해서 사용자 의견을 수렴하고 연구 발전시키는 과정

- ① POE
② CPTED
③ Schematic Design
④ Design Development
⑤ 설계의도 구현

10. 다중이용 건축물이 아닌 것은?

- ① 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터인 종교시설
② 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터인 종합병원
③ 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 1만제곱미터인 관광숙박시설
④ 해당 용도를 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터인 위락시설
⑤ 층수가 19층인 건축물

11. (가)와 (나)는 학교건축 운영방식에 대한 설명이다. 각각에 적합한 방식을 옳게 연결한 것은?

(가) 학급을 둘로 나누어 한쪽은 일반교실로, 다른 한쪽은 특별교실로 사용하는 방식
(나) 교실 수와 학급 수를 일치시켜 학생의 이동을 최소화해 초등학교 저학년에 적합한 방식

- | | (가) | (나) |
|---|-------|-------|
| ① | 플래툰형 | U+V형 |
| ② | E형 | U+V형 |
| ③ | 플래툰형 | 종합교실형 |
| ④ | 개방학교형 | 종합교실형 |
| ⑤ | 달톤형 | E형 |

12. 병원 건축에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

- ㄱ. 외래진료부는 외부 환자의 접근이 유리한 저층부에 위치시키며, 대기·진료·처치 등을 고려하고 협진에 대비하여 계획한다.
- ㄴ. 병동부는 병상 또는 간호단위를 기준으로 배치 및 규모계획을 하는 것이 바람직하다.
- ㄷ. 수술실은 중앙진료부, 외래진료부와 병동부의 접근성을 고려해 통과동선 상에 배치한다.
- ㄹ. 집중식(block type)은 각 병실을 남향으로 할 수 있어 일조, 통풍 조건이 좋다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄱ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄴ, ㄹ

13. 시설별 특성을 고려한 건축계획으로 옳지 않은 것은?

- ① 비상계단의 전실에 화재에 의해 발생하는 연기 배기를 위해 설치하는 샤프트인 스모크 타워(smoke tower)는 진입 복도에 가까운 곳에서 배기가 이루어지도록 계획해야 한다.
- ② 오피스 랜드스케이프(office landscape)는 개방형에서 발전된 사무소 배치방식으로 공간의 경제적 활용과 프라이버시 확보에 유리하나, 유지관리비가 높다는 단점이 있다.
- ③ 준주거지역 및 자연녹지지역에서는 도서관 건축이 허용된다.
- ④ 홀형(계단실형) 아파트는 프라이버시 확보로 거주성이 높고, 채광과 통풍이 양호하다.
- ⑤ 「주차장법 시행규칙」에 따르면 직각주차 시 차량의 너비는 6.0미터 이상으로 하여야 한다.

14. 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright)의 설계 작품이 아닌 것은?

- ① 낙수장(Fallingwater)
 ② 유니티 템플(Unity Temple)
 ③ 탈리에신 웨스트(Taliesin West)
 ④ 도쿄제국호텔(Imperial Hotel)
 ⑤ 빌바오 구겐하임 미술관(Guggenheim Museum, Bilbao)

15. 온돌에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

< 보 기 >

- ㄱ. 온돌은 구들장 아래에 연기를 통과시키는 구조를 통해 바닥을 데우는 방식이다.
- ㄴ. 온돌은 고대 중국에서 유래된 난방 방식으로, 고려 시대에 처음 도입되었다.
- ㄷ. 온돌은 좌식 생활에 적합한 환경을 제공하여 한국의 주거 문화 형성에 영향을 주었다.
- ㄹ. 현대 온수 보일러는 불을 직접 때는 방식으로, 전통 온돌과 동일한 작동 원리를 가진다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ
 ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 제로에너지건축물(ZEB) 실현을 위한 설계 전략으로 옳지 않은 것은?

- ① 고단열 외피를 적용하여 열손실을 줄인다.
- ② 기밀성을 확보해 에너지 유출을 최소화한다.
- ③ 외피 면적을 최대한 증가시켜 자연환기 효율을 높인다.
- ④ 열회수 환기장치를 도입한다.
- ⑤ 태양광 등 신재생에너지 시스템을 설계에 포함시킨다.

17. 박물관 계획 시 수장고에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기계실 하부에 위치해 공간 활용도를 높인다.
- ② 관람 동선과 직접 연결되도록 배치한다.
- ③ 전시장 본관으로부터 떨어진 외곽에 배치해 자연환기를 유도한다.
- ④ 반드시 전시공간과 동일한 마감재로 구성한다.
- ⑤ 온·습도 제어 및 방화 설계를 포함한다.

18. 자동화재감지설비를 구성하는 감지기 중 온도 변화가 적은 거실, 사무실, 서고 등 비교적 좁은 장소에 가장 적합한 것은?
- ① 차동스팟형 감지기
 - ② 차동분포형 감지기
 - ③ 정온식 감지기
 - ④ 이온화연기 감지기
 - ⑤ 광전연기 감지기

19. 피난안전구역의 설치 기준으로 옳지 않은 것은?
- ① 피난안전구역의 내부마감재료는 불연재료로 설치하여야 한다.
 - ② 건축물의 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 피난계단의 구조로 설치하여야 한다.
 - ③ 비상용 승강기는 피난안전구역에서 승하차할 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
 - ④ 피난안전구역에는 식수공급을 위한 급수전을 1개소 이상 설치하고 예비전원에 의한 조명설비를 설치하여야 한다.
 - ⑤ 피난안전구역의 높이는 2.1미터 이상으로 하여야 한다.

20. 도서관의 출납시스템 중 안전개가식에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 상대적으로 책의 대출과 반납을 위한 관리자의 작업이 증가될 염려가 가장 크다.
 - ② 상대적으로 책이 손상되거나 분실될 염려가 가장 크다.
 - ③ 대학 도서관 등 대규모인 도서관에 적용된다.
 - ④ 이용자가 서고에 들어가서 내용을 보고 책을 직접 선택하며 사서의 검열을 받고 열람한다.
 - ⑤ 주로 신간 도서의 열람에 적용된다.