

1. 사무소의 엘리베이터 조닝 시스템 중 더블 데크 방식(double deck system)에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 사무소를 일련의 존(zone)으로 구분하고 여러 층으로 구성된 한 개의 존을 한 개의 뱅크(bank)의 엘리베이터가 서비스하는 방식이다.
- ② 동일한 샤프트 내에 2대의 엘리베이터를 배치하므로 엘리베이터 설치대수 절약이 가능하여 시설비가 경제적이다.
- ③ 출발층에서 목적으로 하는 층까지 갈아타는 방식으로 셔틀 시스템(shuttle system)이라고도 한다.
- ④ 구조상의 제약조건이 비교적 없어 소규모의 사무소에 적합한 방식이다.

2. 종합병원에서 클로즈드 시스템(closed system) 형식의 외래진료부에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 외래진료부는 외래진료, 간단한 처치, 소검사 등을 위주로 하며, 전문 또는 특수설비가 요구되는 진료시설, 검사시설 등은 중앙진료부에 설치하여 중앙화한다.
- ② 외래진료부는 환자의 이용에 편리하도록 진료 분야별로 최대한 분산시키는 것이 좋다.
- ③ 외래진료부의 외래환자는 보통 병상 수의 4~5배의 환자를 1일 환자 수로 예상한다.
- ④ 병원 이용자 중 외래환자가 가장 많기 때문에 병원 전체에 대한 외래진료부의 면적 비율은 20% 이상을 확보한다.

3. 사무소 건축계획의 주안점으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 책상배치, 지하주차장, 스프링클러 등을 고려하여 일반적인 계획수법인 격자식(grid) 계획을 채택하는 것이 바람직하다.
- ② 상업중심가(C.B.D.) 또는 큰 도로변에 위치하는 것이 좋다.
- ③ 샤프트나 공조실은 계단 또는 설비실들 사이에 간혀 있지 않도록 계획하고, 필요한 경우 면적 변경이 가능하도록 비내력구조체로 한다.
- ④ 최상층은 옥상으로부터의 단열과 옥상 슬래브의 물매를 위해 2중 천장으로 계획하며 최상층의 층높이는 기준층보다 최소한 30센티미터 정도 높게 계획한다.

4. 건축디자인의 원리에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 균형은 기하학과 관련성이 높아 아름다운 균형을 이루는 황금분할, 인체의 균형과 관련된 비투르비우스적 인간 등과 관련이 깊다.
- ② 리듬은 반복성과 밀접한 관련성을 가지며, 대표적인 예는 미니멀리즘으로 이는 단순성과 함께 형태의 반복성을 나타낸다.
- ③ 통일성은 구성체의 요소들 간에 이질감이 느껴지지 않게 전체로서 하나의 이미지를 주는 것이다.
- ④ 대비는 다양한 대립되는 요소에 의해 생겨나며, 대표적인 예로 건축양식 간 비교, 재료 간 비교, 면의 비교 등이 있다.

5. 한국전통건축의 초석(礎石)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 초석은 주초(柱礎)라고도 하며, 기둥 밑에 놓여 기둥에 전달되는 지면의 습기를 차단해주고 건물 하중을 지면에 효율적으로 전달해주는 역할을 한다.
- ② 지면에 받침돌을 놓고 그 위에 돌을 올리는 경우가 있는데 이 경우 받침돌을 초석(礎石)이라 하고 위의 것을 초반(礎盤)이라 한다.
- ③ 자연석초석은 자연석을 가공 없이 기둥 밑면을 초석에 맞도록 그랭이질하여 기둥을 초석에 맞추는 것으로 덩벙주초라고도 하며, 강돌은 쓰지 않고 산돌을 쓴다.
- ④ 장주초석은 일반초석에 비해 월등히 키가 큰 초석으로 주로 중층 누각건물에서 기둥의 부식을 방지하기 위해 많이 사용된다.

6. <보기>에서 설명하는 건축양식에 해당하는 것은?

—<보기>—

- 루이 15세 시대의 프랑스에서 유행한 장식양식이 건축에 도입되어 나타난 양식이다.
- 개인의 생활을 위주로 한 소규모 공간에 주로 전개되었으며, 실내를 곡선과 곡면을 이용하여 우아하고 화려하게 장식하였다.
- 대표적인 건축물로는 뉘퐁부르크 궁전, 쉐브론 궁전 등이 있다.

- ① 르네상스(Renaissance) 건축
- ② 바로크(Baroque) 건축
- ③ 로코코(Rococo) 건축
- ④ 아르누보(Art Nouveau) 건축

7. '미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe)'가 설계한 건축물이 아닌 것은?

- ① 구겐하임 미술관 ② 판스위스 하우스
- ③ 투겐하트 주택 ④ 시그렘 빌딩

8. 난방설비에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 열전달이란 유체(공기)와 벽체와의 전도 및 대류가 조합된 상태이다.
- ② 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」상 오피스텔에서 개별난방설비를 할 경우, 지름 20cm 이상의 공기 흡입구 및 배기구를 반쯤 열려있는 상태로 바깥공기에 접하도록 설치한다.
- ③ 보일러실의 천장 높이는 보일러 상부에서 0.8m 이상 두도록 한다.
- ④ 방열기는 외벽에 면한 열손실이 가장 큰 곳인 창문 아래에 설치하고, 벽과 50~60mm 정도 띄워 설치한다.

9. 중앙공급식 공기조화시스템 중 전공기방식에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 공조 공간이나 존에 공조공기를 공급함으로써 냉·난방과 감습·가습이 동시에 이루어진다.
- ② 덕트공간으로 층고가 높아지는 단점이 있다.
- ③ 냉방을 하지 않고도 외기를 받아들여 실내를 통풍·냉각시킬 수 있다.
- ④ 대표적인 전공기방식은 벽의 개구부를 통해 외기를 유입하여 그 공기를 공조하는 팬코일 유닛방식이 있다.

10. 호텔의 유형에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 커머셜 호텔은 호텔의 수익을 증가시키기 위하여 요식부 및 서비스 면적을 줄이고 숙박 부분 면적을 증가시킨다.
- ② 아파트먼트 호텔은 객실마다 주방 및 셀프서비스 시설이 부속되어 있으므로 호텔 자체의 공용식당은 필요하지 않다.
- ③ 레지던셜 호텔은 커머셜 호텔보다 규모가 크고 시설이 고급이며, 도심지에 주로 위치한다.
- ④ 일반적으로 숙박부 면적 비율이 가장 큰 호텔은 장기 체재에 적합한 아파트먼트 호텔이다.

11. 단독주택 내부의 공간별 세부계획에서 각 실의 규모에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 거실은 연면적의 약 30% 정도가 적당하다.
- ② 부엌은 일반적으로 연면적의 8~12%가 적당하다.
- ③ 연면적에 대한 복도의 면적 비율은 약 5% 정도가 적당하다.
- ④ 식사실은 일반적으로 4인 가족의 경우 7.5m²로 계획한다.

12. 극장·영화관의 건축계획에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 연기자의 자세한 표정이나 동작을 볼 수 있는 시선 거리의 생리적 한도는 12m, 제1차 허용한도는 25m, 제2차 허용한도는 32m로 두고 계획한다.
- ② 객석의 단면형에 있어서 직접음과 1차 반사음 사이의 경로차는 17m 이내로 하는 것이 좋다.
- ③ 객석 계획에서 의자 전후 간격이 90cm 미만일 시 세로통로의 중앙부는 10석 이내가 되는 것이 좋다.
- ④ 무대 폭은 프로세니움 아치 폭의 1.5배 이상으로 계획한다.

13. 도서관 내 서고계획에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 서고는 서고면적 1m²당 150~250권을 수장할 수 있도록 계획한다.
- ② 모듈러 시스템에 따라 계획하며, 위치는 고정하도록 한다.
- ③ 향후 도서 증가에 따른 확장 고려를 할 필요 없다.
- ④ 서고의 40%가 찰 경우에는 기존 시설의 확충을 고려해야 한다.

14. 주거 단지의 밀도계획에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 건폐율은 대지면적에 대한 건축면적이 얼마나 차지하느냐에 대한 비율을 말한다.
- ② 용적률은 대지면적에 대한 건축물 각 층 바닥면적의 합계 비율을 말한다.
- ③ 인구밀도는 토지면적을 거주인구로 나눈 것으로 일반적으로 거주밀도를 말한다.
- ④ 호수밀도는 단위 토지면적에 세대수가 얼마나 있는가에 대한 비율을 말한다.

15. <보기>의 단열설계와 결로의 내용으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

<보기>

ㄱ. 내단열은 외단열에 비해 실온변동이 크다.
 ㄴ. 외단열은 내단열에 비해 열교부위의 단열보호처리가 용이하므로 열교부위를 통한 열손실을 최소화할 수 있다.
 ㄷ. 외단열은 내단열에 비해 구조체 내부의 온도가 상대적으로 낮아 내부결로 발생가능성이 낮다.
 ㄹ. 결로란 공기 중에 포함된 수증기가 응축되면서 구조체의 표면이 축축해지는 현상이다.
 ㅁ. 구조체의 표면결로는 단열시공을 통해 구조체 내표면 온도를 노점온도 이하로 유지시킬 경우 효과적으로 방지할 수 있다.

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

16. 「건축법 시행령」상 건축물 대수선의 범위에 해당하지 않는 것은? (단, 증축·개축 또는 재축에 해당하지 아니하는 것)

- ① 내력벽을 증설 또는 해체하거나 그 벽면적을 20제곱미터 이상 수선 또는 변경하는 것
 ② 기둥을 증설 또는 해체하거나 세 개 이상 수선 또는 변경하는 것
 ③ 보를 증설 또는 해체하거나 세 개 이상 수선 또는 변경하는 것
 ④ 방화벽 또는 방화구획을 위한 바닥 또는 벽을 증설 또는 해체하거나 수선 또는 변경하는 것

17. 「특별건축구역 운영 가이드라인」상 특별건축구역에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 경제자유구역, 공공주택지구, 도시개발구역, 접도구역 등을 특별건축구역으로 지정할 수 있다.
 ② 특별건축구역에서는 건축물에 대한 미술작품, 부설 주차장의 설치, 공원의 설치 규정에 대해 개별 건축물 마다가 아닌 특별건축구역 전부 또는 일부를 대상으로 통합하여 적용할 수 있다.
 ③ 종교시설의 경우 연면적 500㎡ 이상인 건축물에 한해서 특별건축구역 내 특례사항을 적용할 수 있다.
 ④ 특별건축구역 내에 건축하는 건축물에 대해서는 건축물의 피난시설에 대한 규정을 적용하지 않는다.

18. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행규칙」상 장애인등의 통행이 가능한 접근로에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 휠체어사용자가 다른 휠체어 또는 유모차 등과 교행할 수 있도록 50미터마다 1.5미터×1.5미터 이상의 교행 구역을 설치할 수 있다.
 ② 접근로의 기울기는 지형상 곤란한 경우에는 12분의 1까지 완화할 수 있다.
 ③ 접근로와 차도의 경계부분의 연석 높이는 6센티미터 이상 15센티미터 이하로 할 수 있으며, 색상과 질감은 접근로의 바닥재와 다르게 설치할 수 있다.
 ④ 가로수는 지면에서 1.8미터까지 가지치기를 하여야 한다.

19. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령」상 아파트에서 의무적으로 설치하여야 하는 편의시설에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 아파트는 장애인등이 그 이용에 편리한 구조로 계단을 설치하거나 장애인용 승강기를 1대 또는 1곳 이상 설치하여야 한다.
 ② 아파트의 주출입구와 통로에 높이차이가 있는 경우에는 턱낮추기를 하거나 휠체어리프트 또는 경사로를 설치하여야 한다.
 ③ 아파트의 주출입구는 장애인등의 출입이 가능하도록 유효폭·형태 및 부착물 등을 고려하여 설치하여야 한다.
 ④ 아파트의 주출입구와 단지내 도로 또는 보도에는 점자블록을 설치하여야 한다.

20. 「건축법 시행령」상 <보기>의 일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한 기준 중 ㉠, ㉡, ㉢에 해당하는 내용을 옳게 짝지은 것은?

<보기>

제86조 (일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이 제한)
 ① 전용주거지역이나 일반주거지역에서 건축물을 건축하는 경우에는 건축법 제61조제1항에 따라 건축물의 각 부분을 정북(正北) 방향으로의 인접 대지경계선으로부터 다음 각 호의 범위에서 건축조례로 정하는 거리 이상을 띄어 건축하여야 한다.
 1. 높이 (㉠)미터 이하인 부분: 인접 대지경계선으로부터 (㉡)미터 이상
 2. 높이 (㉠)미터를 초과하는 부분: 인접 대지경계선으로부터 해당 건축물 각 부분 높이의 (㉢) 이상

- ㉠ ㉡ ㉢ ㉠ ㉡ ㉢
- ① 9 1 2분의 1 ② 9 1.5 3분의 1
 ③ 10 1 3분의 1 ④ 10 1.5 2분의 1