

건축계획학

문 1. 케빈 린치(Kevin Lynch)가 『도시이미지(The Image of the City)』에서 주장한 도시의 물리적 형태에 대한 이미지를 구성하는 다섯 가지 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 결절(Nodes) ② 지구(Districts)
③ 통로(Paths) ④ 색채(Colors)

문 2. 호텔계획에서 숙박부분에 해당하는 것은?

- ① 프런트 오피스
② 배선실
③ 클로크 룸
④ 보이실

문 3. 「건축법 시행령」상 다중주택이 되기 위한 요건에 해당하지 않는 것은?

- ① 학생 또는 직장인 등 여러 사람이 장기간 거주할 수 있는 구조로 되어 있는 것
② 19세대(대지 내 동별 세대수를 합한 세대를 말한다) 이하가 거주할 수 있을 것
③ 독립된 주거의 형태를 갖추지 아니한 것(각 실별로 욕실은 설치할 수 있으나, 취사시설은 설치하지 아니한 것을 말한다)
④ 1개 동의 주택으로 쓰이는 바닥면적의 합계가 330제곱미터 이하이고 주택으로 쓰는 층수(지하층은 제외한다)가 3개 층 이하일 것

문 4. 「건축법 시행령」상 건축물의 지하층에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연면적 산정 시 지하층 면적은 제외한다.
② 용적률 산정 시 지하층 면적은 제외한다.
③ 층수 산정 시 포함한다.
④ 지하층의 일부분이 지표면으로부터 0.8미터 이상에 있는 경우는 건축면적 산정 시 포함한다.

문 5. 「주차장법 시행규칙」상 업무시설에 부대하여 설치된 건축물식 노외주차장(자주식) 계획 시 옳지 않은 것은? (단, 평행주차형식의 주차단위구획 수를 제외한 총 주차대수는 150대이며, 조례는 고려하지 않는다)

- ① 2차로 직선형 경사로의 차로 너비는 6미터로 계획하였다.
② 주차에 사용되는 부분의 높이는 주차 바닥면으로부터 2.1미터로 계획하였다.
③ 지하주차장 출구 및 입구 바닥면의 조도를 300럭스로 계획하였다.
④ 확장형 주차대수를 30대로 계획하였다.

문 6. 공연장계획에서 무대 및 관련시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로시니엄 아치(Proscenium Arch)는 그림의 액자와 같이 관객의 시선을 무대로 집중시키는 시각적 역할을 하는 동시에 무대나 무대배경을 제외한 부분(조명기구, 후면무대 등)을 가리는 역할을 한다.
② 플래토 엘리베이터(Plateau Elevator)는 트랩 룸(Trap Room)에서 무대배경의 세트 전체를 올려놓고 한 번에 올라오거나 내려가게 할 수 있다.
③ 그린 룸(Green Room)은 출연자가 무대출연준비를 위해 분장을 하거나 의상을 갈아입거나 휴식을 취하는 곳으로 무대 가까이 배치한다.
④ 사이클로라마(Cyclorama)는 무대의 제일 뒤에 설치되는 무대배경용 벽으로 무대고정식과 가동식이 있다.

문 7. 음 환경(音環境)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벽면에 있는 개구부를 완전히 열어 놓았을 때, 흡음률은 0이다.
② 명료도는 사람이 말을 할 때 어느 정도 정확히 알아들을 수 있는가를 표시하는 기준을 음의 세기(dB)로 나타낸 것이다.
③ 잔향시간은 음원으로부터 음의 발생이 중지된 후 실내의 음압레벨이 최초값에서 60dB 감쇠하는 데 소요되는 시간이다.
④ 음파 회절(Sound Diffraction) 현상은 저주파수 음보다는 고주파수 음에서 크게 나타난다.

문 8. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」상 용도지구의 지정에서 경관지구에 해당하지 않는 것은?

- ① 역사문화경관지구
② 시가지경관지구
③ 자연경관지구
④ 특화경관지구

문 9. 소방설비에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고층건축물이나 지하층에는 스프링클러의 설치를 피하는 것이 좋다.
② 연결송수관설비, 연결살수설비, 제연설비는 소화활동설비에 해당한다.
③ 드렌처(Drencher)란 건축물의 외벽, 창, 지붕 등에 설치하여, 인접건물에 화재가 발생하였을 때 인접건물에 살수를 하여 화재를 진압하는 방화설비이다.
④ 분당 방수량(ℓ/min)이 많은 것은 옥외소화전설비 > 옥내소화전설비 > 연결송수관설비 > 스프링클러 > 드렌처 순이다.

문 10. 「지능형건축물의 인증에 관한 규칙」상 지능형건축물의 인증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시공자는 건축주나 건축물 소유자가 인증 신청을 동의하는 경우에만 인증을 신청할 수 있다.
② 인증의 근거나 전제가 되는 주요한 사실이 변경된 경우 그 인증을 취소할 수 있다.
③ 인증심사 결과에 이의가 있더라도 건축주등은 인증기관의 장에게 재심사를 요청할 수 없다.
④ 설계도면, 각 분야 설계설명서, 각 분야 시방서(일반 및 특기시방서), 설계 변경 확인서, 에너지절약계획서는 인증 신청서류에 포함된다.

문 11. 도서관계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비교적 규모가 큰 도서관일 경우, 아동열람실은 성인열람실과 구별하여 계획하며 별도의 출입구를 두는 것이 바람직하다.
② 단독서각식 서고는 평면계획상 유연성이 있고, 모듈러 컨스트럭션(Modular Construction) 적용이 가능하다.
③ 안전개가식 출납시스템은 이용자가 보안이 확보된 상태에서 직접 서고에 들어가 책을 선택하고 직원의 열람허가 없이 열람하는 방식이다.
④ 폐가식 출납시스템은 목록카드에 의해 자료를 찾고, 직원의 수속을 받은 다음 책을 받아 열람하는 방식이다.

문 12. 「건축법」상 용어의 정의로 옳은 것은?

- ① ‘건축’이란 건축물을 이전하는 것을 제외하고, 신축·증축·개축·재축(再築)하는 모든 행위를 말한다.
- ② ‘리모델링’이란 건축물의 기둥, 보, 내력벽, 주계단 등의 구조나 외부 형태를 수선·변경하거나 증설하는 것으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.
- ③ ‘지하층’이란 건축물의 바닥이 지표면 아래에 있는 층으로서 바닥에서 지표면까지 평균높이가 해당 층 높이의 3분의 1 이상인 것을 말한다.
- ④ ‘대지(垜地)’란 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 따라 각 필지(筆地)로 나눈 토지를 말한다. 다만, 대통령령으로 정하는 토지는 둘 이상의 필지를 하나의 대지로 하거나 하나 이상의 필지의 일부를 하나의 대지로 할 수 있다.

문 13. 배수관 트랩(Trap)의 봉수 파괴 원인에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기사이편작용은 위생기구에 만수된 물이 일시에 흐를 경우, 트랩 내의 물이 모두 사이편작용에 의해 배수관으로 흡인되어 배출되는 현상이다.
- ② 분출작용은 수직관 가까이 위생기구가 설치되어 있을 때 수직관 위로부터 일시에 다량의 물이 낙하할 경우, 수직관과 수평관의 연결부에 순간적으로 진공이 생기면서 트랩의 봉수가 흡인되어 배출되는 현상이다.
- ③ 모세관현상은 봉수부와 수직관 사이에 모발이나 실밥 등이 걸릴 경우, 서서히 봉수가 빠져나가는 현상이다.
- ④ 증발작용은 위생기구를 장시간 사용하지 않을 경우, 트랩부분의 물이 자연 증발하여 봉수가 파괴되는 현상이다.

문 14. 색(色)의 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ①高明도 난색 계통은 가벼운 느낌을 주고, 저명도 한색 계통은 무거운 느낌을 준다.
- ② 난색 계통이 한색 계통보다 후퇴되어 보인다.
- ③ 난색에는 적색, 주황색, 노란색 등이 있고, 한색에는 남색, 청록색, 청색 등이 있다.
- ④ 저채도高明도인 난색계가 저채도 저명도의 한색계보다 부드러운 느낌을 준다.

문 15. 건축가와 그의 건축사상 및 작품을 바르게 나열한 것은?

- ① 프랭크 게리(Frank Gehry) - 해체주의 - 월트 디즈니 콘서트홀(Walt Disney Concert Hall)
- ② 시저 펠리(Cesar Pelli) - 형태주의 - 비트라 소방서(Vitra Fire Station)
- ③ 로버트 벤츄리(Robert Venturi) - 포스트 모더니즘 - 시드니 오페라하우스(Sydney Opera House)
- ④ 르 코르뷔지에(Le Corbusier) - 신고전주의 - 라 투레트 수도원(Monastery of Sainte Marie de La Tourette)

문 16. 형태구성 원리에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 황금비란 예를 들어, 한 선분을 두 부분으로 나눌 때 전체에 대한 큰 부분의 비와 큰 부분에 대한 작은 부분의 비가 같은 것을 말한다.
- ㄴ. 리듬에는 반복(Repetition), 점증(Gradation), 억양(Accentuation) 등이 있다.
- ㄷ. 대비란 전혀 다른 성격의 요소를 병치함으로써 서로가 가진 특성을 명확하게 강조하여 강렬한 인상을 주는 것이다.
- ㄹ. 아그라의 타지마할은 균형과 대칭이 반영된 건축물이다.

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

문 17. 고대 및 중세 건축물에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 바실리카식 교회당은 아트리움(Atrium), 나르텍스(Narthex), 네이브(Nave), 트랜sept(Transept), 앱스(Apse) 등으로 구성되어 있다.
- ㄴ. 아야 소피아(Hagia Sophia) 성당은 리브볼트(Rib Vault)와 펜던티브 돔(Pendentive Dome)을 적용한 비잔틴 건축물의 대표적 사례이다.
- ㄷ. 로마 판테온(Pantheon)의 격자천장은 장식적 역할을 할뿐만 아니라 돔의 중량을 경감시키는 구조적 효과를 내도록 고안되었다.
- ㄹ. 로마의 인술라(Insula)는 귀족용 아파트 주택으로서 화장실과 욕실이 층마다 설치되어 있어 로마의 수도기사를 보여주는 대표적 사례이다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ

문 18. 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」상 연면적 200제곱미터를 초과하는 건축물에 설치하는 복도의 유효너비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 중복도란 양옆에 거실이 있는 복도를 말한다)

- ① 당해 층 바닥면적의 합계가 500제곱미터 이상 1천 제곱미터 미만인 공연장의 관람석과 접하는 복도의 유효너비는 1.8미터 이상으로 해야 한다.
- ② 당해 층 거실의 바닥면적의 합계가 200제곱미터 이상인 의료시설 복도의 유효너비는 편복도 1.2미터 이상, 중복도 1.8미터 이상으로 해야 한다.
- ③ 초등학교 복도의 유효너비는 편복도 1.8미터 이상, 중복도 2.4미터 이상으로 해야 한다.
- ④ 공동주택 복도의 유효너비는 편복도 1.2미터 이상, 중복도 1.5미터 이상으로 해야 한다.

문 19. 다음 보기 중 국토의 계획 및 이용에 관한 법령상 용도지역 안에서 허용 용적률이 가장 높은 것은? (단, 조례는 고려하지 않는다)

- <보 기>
- | | |
|--------------|--------------|
| ㄱ. 제1종일반주거지역 | ㄴ. 제3종일반주거지역 |
| ㄷ. 준주거지역 | ㄹ. 준공업지역 |

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄹ

문 20. 전통건축 공포 양식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다포식은 공포를 기둥 위에만 배열하여 하중을 기둥으로 직접 전달하는 공포양식으로, 강진 무위사 극락전, 창녕 관룡사 약사전 등이 있다.
- ② 주심포식은 기둥 상부 이외에 기둥 사이에도 공포를 배열한 공포양식으로, 서울 경복궁 근정전, 양산 통도사 대웅전 등이 있다.
- ③ 익공식은 창방과 직교하여 보 방향으로 새 날개 모양 등의 부재가 결구되어 만들어진 공포양식으로, 서울 종묘 정전, 강릉 해운정 등이 있다.
- ④ 절충식은 다포식과 주심포식을 혼합·절충한 공포양식으로, 서울 동묘 본전, 강릉 오죽헌 등이 있다.