

건축계획학

1. 「건축물의 설계도서 작성기준」상 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 기획업무는 건축물의 규모검토, 현장조사, 설계지침 등 건축설계 발주에 필요한 업무이다.
- ② 계획설계는 건축물의 규모, 예산, 기능, 질, 미관 및 경관적 측면에서 설계목표를 정하고 그에 대한 가능한 계획을 제시하는 단계이다.
- ③ 중간설계는 계획설계를 구체화하여 발전된 안을 정하고 실시설계 단계에서 변경 가능성을 최대화하기 위해 다각적인 검토가 이루어지는 단계이다.
- ④ 실시설계는 입찰, 계약 및 공사에 필요한 설계도서를 작성하는 단계로서 공사의 범위, 양, 질, 치수, 위치, 재질, 질감, 색상 등을 결정하여 설계도서를 작성하는 것이다.

2. 전시시설의 특수전시방법 중 하나의 사실 또는 주제의 시간상황을 고정하여 연출하는 것으로서 관람자가 마치 현장에 있는 듯한 느낌을 주는 전시방법은?

- ① 아일랜드(island) 전시
- ② 디오라마(diorama) 전시
- ③ 파노라마(panorama) 전시
- ④ 하모니카(harmonica) 전시

3. 공동주택의 평면형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중복도형은 중앙 복도에서 소음이 증가할 수 있다.
- ② 계단실형은 연면적에 대한 전용 면적비가 상대적으로 낮다.
- ③ 집중형은 주거의 집약률을 높일 수 있어 대지 이용률을 높일 수 있다.
- ④ 편복도형(一자형)은 방위가 균등하나 복도로 인해 프라이버시가 침해될 수 있다.

4. 사무소 건축의 코어유형 중 중심코어 형식의 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 2방향 피난에 유리하며, 다른 코어 형식에 비해 내진구조에 불리하다.
- ② 바닥면적이 큰 경우 구조적 역할을 할 수 있어 고층, 초고층에 적합하다.
- ③ 기준층 바닥면적이 큰 경우 코어 외에 피난시설, 설비 샤프트 등이 필요하게 된다.
- ④ 코어가 분리, 독립되어 자유로운 업무공간을 코어와 관계없이 계획할 수 있다.

5. 다음은 극장 건축에 대한 설명이다. (가) ~ (다)에 해당하는 A ~ C의 용어를 바르게 연결한 것은?

- (가) 관객의 시선에서 무대와 무대배경을 제외한 다른 부분을 가리는 역할을 함으로써 무대배경을 그림과 같이 연출할 수 있다.
- (나) 무대의 가장 뒤에 설치되어 시각적 효과를 연출하는 무대 배경용 벽이다.
- (다) 그리드 아이언에 올라가는 계단과 연결되어 무대 주위의 벽 6 ~ 9m 높이에 설치되어 있는 좁은 통로이다.

- A. 사이클로라마(cyclorama)
B. 플라이 갤러리(fly gallery)
C. 프로시니엄(proscenium)

- | | (가) | (나) | (다) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | A | C | B |
| ② | B | A | C |
| ③ | C | A | B |
| ④ | C | B | A |

6. 서양의 시대별 건축양식과 구조, 대표 건축물을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 비잔틴 건축 - 볼트(vault) - 판테온(Pantheon)
- ② 르네상스 건축 - 첨두형 아치(pointed arch) - 하기아 소피아 (Hagia Sophia) 대성당
- ③ 고대 로마 건축 - 펜던티브 돔(pendentive dome) - 콘스탄틴의 바실리카(Basilica of Constantine)
- ④ 고딕 건축 - 플라잉 버트레스(flying buttress) - 파리의 노트르담 (Notre-Dame) 대성당

7. 다음은 학교 건축계획 시 교실의 소요개수 산정에 영향을 주는 이용률과 순수율에 대한 관계식이다. (가), (나)에 들어갈 내용을 A ~ D에서 바르게 연결한 것은?

$$\bigcirc \text{ 이용률(\%)} = \frac{\text{교실이 사용되고 있는 시간}}{\text{(가)}} \times 100$$

$$\bigcirc \text{ 순수율(\%)} = \frac{\text{(나)}}{\text{그 교실이 사용되는 시간}} \times 100$$

- A. 1일간 평균 수업시간
B. 1주일간 평균 수업시간
C. 전체 교과를 위해 사용되는 시간
D. 특정 교과를 위해 사용되는 시간

(가) (나)

- | | |
|-----|---|
| ① A | C |
| ② A | D |
| ③ B | C |
| ④ B | D |

8. 건축가와 그의 건축이념 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 알바 알토(Alvar Aalto) - 건축은 동결된 음악이다.
② 르 꼬르뷔지에(Le Corbusier) - 주택은 거주하기 위한 기계이다.
③ 루이스 설리반(Louis Sullivan) - 건축의 형태는 기능을 따른다.
④ 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe) - 적을수록 풍부하다 (Less is More).

9. 건축물의 급탕 방식에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 중앙식 급탕 방식은 개별식 급탕 방식에 비해 설비의 규모가 크고 초기 설치비용이 많이 든다.
ㄴ. 개별식 급탕 방식 중 순간식 탕비기는 일정량의 열탕이 항상 저장되어 급탕 개소가 많은 대규모 건축물에 적합하다.
ㄷ. 중앙식 급탕 방식 중 간접 가열 방식은 보일러 내면에 스케일이 적게 발생하며 대규모 급탕설비에 적합하다.
ㄹ. 개별식 급탕 방식 중 저장형 탕비기는 온수를 사용할 때마다 사용량만을 직접 가열하여 열손실이 적다.

- ① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄹ
④ ㄷ, ㄹ

10. 제로에너지 건축물의 패시브 설계 요소는?

- ① 풍력 발전기
② 태양광 패널
③ 고성능 단열재
④ 지열 히트펌프

11. 소방설비 중 스프링클러에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 폐쇄형 방식과 개방형 방식의 구분은 반사판(deflector) 유무에 따른다.
② 개방형 방식은 공장, 공연장 등 층고가 높은 건물에 적합하다.
③ 폐쇄형 습식배관방식에서는 배관 내 상시 물을 가압하여 채워 둔다.
④ 폐쇄형 건식배관방식은 동결 우려가 있는 지역에서 사용하는 것이 효과적이다.

12. 「건축법 시행령」상 건축물의 건폐율을 산정할 때, 개방 부분의 상부에 해당하는 면적을 건축면적에서 제외할 수 있는 시설이 아닌 것은? (단, 해당 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1천제곱미터 이상이고, 개방 부분은 지면과 접하는 저층의 일부를 높이 8미터 이상으로 개방하여 보행통로나 공지 등으로 활용할 수 있는 구조·형태이다)

- ① 생활권 수련시설
② 학교·연구소·도서관
③ 노인복지시설·어린이집
④ 공연장·관람장·전시장

13. 「건축법 시행령」상 용도별 건축물의 종류에서 제1종 근린생활시설이 아닌 것은?

- ① 의원
② 마을회관
③ 공중화장실
④ 일반음식점

14. 거주 후 평가(POE)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 평가 요소에는 환경장치, 사용자, 주변환경 등이 있다.
- ② 건물성능을 기술적, 기능적, 행태적 항목 등으로 분류해 평가한다.
- ③ 향후 건축계획이나 건축물을 개조할 때 지침으로는 활용할 수 없다.
- ④ 건축물에 일정 기간 거주한 후 사용자들의 반응을 조사, 분석, 종합하여 연구하는 과정이다.

15. 다음은 「건축법 시행령」상 구조 안전의 확인에 대한 조문이다. (가) ~ (다)에 들어갈 내용을 바르게 연결한 것은?

제32조(구조 안전의 확인)

② 제1항에 따라 구조 안전을 확인한 건축물 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축주는 해당 건축물의 설계자로부터 구조 안전의 확인 서류를 받아 법 제21조에 따른 착공신고를 하는 때에 그 확인 서류를 허가권자에게 제출하여야 한다. 다만, 표준설계도서에 따라 건축하는 건축물은 제외한다.

1. 층수가 2층[주요구조부인 기둥과 보를 설치하는 건축물로서 그 기둥과 보가 목재인 목구조 건축물(이하 “목구조 건축물”이라 한다)의 경우에는 3층] 이상인 건축물
2. 연면적이 200제곱미터(목구조 건축물의 경우에는 (가) 제곱미터) 이상인 건축물. 다만, 창고, 축사, 작물 재배사는 제외한다.
3. 높이가 13미터 이상인 건축물
4. 처마높이가 (나)미터 이상인 건축물
5. 기둥과 기둥 사이의 거리가 (다)미터 이상인 건축물

... (후략) ...

	(가)	(나)	(다)
①	300	6	9
②	300	9	10
③	500	6	9
④	500	9	10

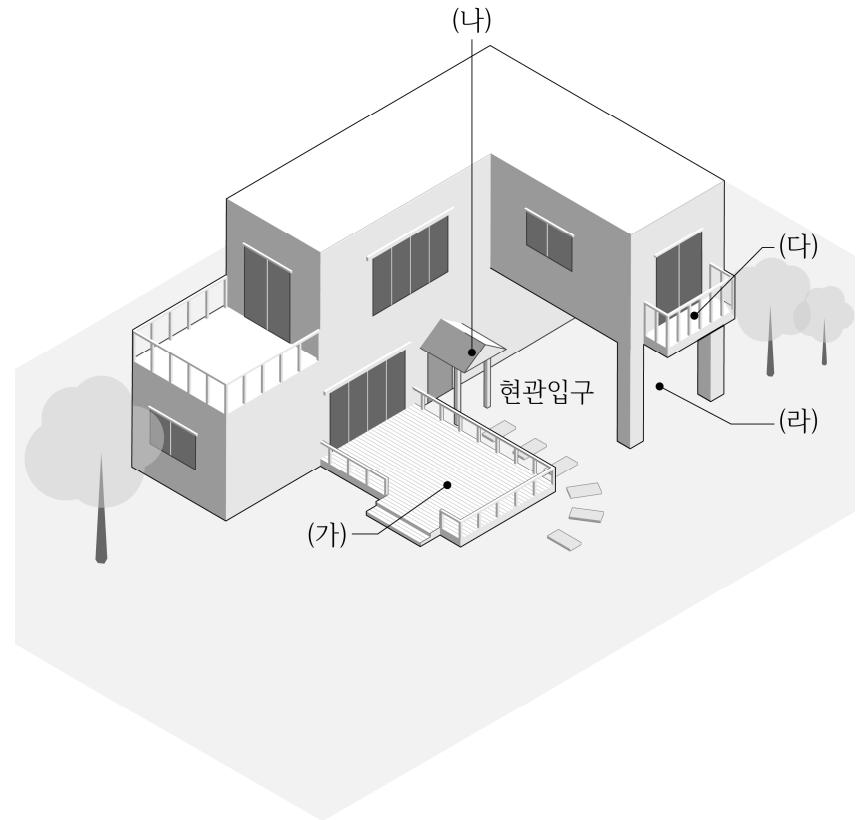
16. 우리나라 민가건축에서 지역별 평면 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서울지방형은 대청이 없는 일(一)자형 평면이 일반형이다.
- ② 함경도지방형은 온돌방이 서로 벽을 공유하는 겹집구조 또는 田자형집이다.
- ③ 중부지방형은 부엌-안방의 배열축과 대청-건넌방의 배열축이 직교되는 ㄱ자형 평면이 일반적이다.
- ④ 제주도지방형은 중앙에 상방을 두고 좌우에 작은 구들과 큰 구들을 두며, 북쪽에 고팡을 두어 물품을 보관한다.

17. 「건축법」상 녹지지역 안의 건축물이 방화지구에 걸치는 경우에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 해당 지방자치단체의 조례로 적용 방법을 따로 정하지 않고, 방화벽도 설치하지 않는다)

- ① 건축물 전부에 대하여 방화지구 안의 건축물 규정을 적용한다.
- ② 건축물 전부에 대하여 방화지구 안의 건축물 규정을 적용하지 않는다.
- ③ 각 지역·지구 또는 구역 안의 건축물 및 대지에 관한 규정을 적용한다.
- ④ 대지의 과반이 속하는 지역·지구 또는 구역 안의 건축물 규정을 적용한다.

18. 다음 그림에서 (가) ~ (라)와 이에 해당하는 A ~ D의 용어를 바르게 연결한 것은?



	A. 발코니	B. 테라스	C. 포치	D. 필로티
	(가)	(나)	(다)	(라)
①	A	B	D	C
②	B	C	A	D
③	C	D	A	B
④	D	A	C	B

19. 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」상 연면적 200제곱미터를 초과하는 학교 건축계획에서 계단의 설치기준과 복도의 너비 및 설치기준으로 옳지 않은 것은?

① 중학교 계단의 유효너비는 150센티미터 이상으로 계획한다.
② 고등학교 계단참의 유효너비는 150센티미터 이상으로 계획한다.
③ 초등학교 계단의 단높이는 18센티미터 이하, 단너비는 26센티미터 이상으로 계획한다.
④ 중학교의 복도 중 양옆에 거실이 있는 경우, 유효너비는 2.4미터 이상으로 계획한다.

20. 다음과 같이 우리나라 단층 가구(架構) 형식을 구분하는 기준이 되는 부재는?

봉정사 극락전은 칠량가(七樑架)이고, 수덕사 대웅전은 구량가(九樑架)이다.

- ① 대량
② 기둥
③ 도리
④ 처마

21. 「범죄예방 건축기준 고시」상 범죄예방 공통기준이 아닌 것은?

① 조경 기준
② 건축물 배치기준
③ 접근통제의 기준
④ 영상정보처리기기 안내판의 설치

22. 「의료법 시행규칙」상 의료기관의 시설규격에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 입원실의 면적은 1인당 6.0제곱미터 이상으로 한다.
② 응급실은 산실(産室)이나 수술실로부터 격리되어야 한다.
③ 요양병원을 제외한 병원의 입원실에 설치하는 병상 수는 최대 6병상으로 한다.
④ 입원실의 병상 간 이격거리는 1.2미터 이상으로 하고, 중환자실의 경우 1.5미터 이상으로 한다.

23. 「장애인·노인·임산부 등의 편의 증진 보장에 관한 법률 시행령」상 편의시설로서 점자블록의 설치가 의무인 시설만을 모두 고르면?

- ㄱ. 제2종 근린생활시설 중 당해 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 500제곱미터 미만인 공연장
ㄴ. 교육연구시설 중 유치원
ㄷ. 문화 및 집회시설 중 당해 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 300제곱미터 이상인 동·식물원
ㄹ. 종교시설 중 당해 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 500제곱미터 이상인 교회·성당·사찰

- ① ㄱ, ㄷ
② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ

24. 연면적이 20,000 m²인 사무소 건물에서 일주시간이 200초이고 정원이 10명인 승강기를 설치할 때, 최소 필요 대수[대]는? (단, 출근 시 5분간 승강기 최대 사용 인원은 사용 대상자의 10%, 10인승 승강기 한 대의 평균 수송 인원은 10명, 사용 대상자 수는 연면적 10 m²당 1명으로 한다)

- ① 11
② 12
③ 13
④ 14

25. 다음은 20세기 전후 건축과 관련한 기관 또는 조직이다. 창립된 연도가 이른 것부터 순서대로 바르게 나열한 것은?

- (가) 바우하우스(Bauhaus)
(나) 근대건축국제회의(CIAM)
(다) 독일공작연맹(Deutscher Werkbund)

- ① (가) → (나) → (다)
② (가) → (다) → (나)
③ (다) → (가) → (나)
④ (다) → (나) → (가)