

1) 주거단지계획에서 보행자 도로와 차도를 동일한 공간에 설치하고, 보행자를 보호하기 위하여 차량통행을 억제하는 여러가지 기법을 도입하는 동선계획 방법은?

- 가. 보차혼용방식
- 나. 보차병렬방식
- 다. 보차공존방식
- 라. 보차분리방식

2) 상점건축의 파사드 구성에 있어 필요한 광고요소(AIDMA법칙)가 아닌 것은?

- 가. 수요(Demand)            나. 행동(Action)
- 다. 주의(Attention)        라. 흥미(Interest)

3) 건축재료의 열전도율이 높은 것부터 순서대로 배열된 것은?

- |          |          |
|----------|----------|
| ① PC콘크리트 | ② 내화벽돌   |
| ③ 화강암    | ④ 발포콘크리트 |

- 가. ① - ③ - ② - ④        나. ③ - ① - ② - ④
- 다. ① - ③ - ④ - ②        라. ③ - ① - ④ - ②

4) 형태 심리학 이론인 게슈탈트(Gestalt) 원리에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 그림(Figure)과 바탕(Ground)의 개념을 사용한다.
- 나. 가까운 것은 서로 하나의 것으로 통합되어 지각된다.
- 다. 비슷한 성질의 요소는 떨어져 있어도 하나로 통합되어 지각된다.
- 라. 다방향성의 움직임은 갖는 것은 하나로 통합되어 지각된다.

5) 다음 중 동일한 건축가의 작품이 아닌 것은?

- 가. 마산성당
- 나. 잠실 올림픽 주경기장
- 다. 세종문화회관
- 라. 워커히 힐탑바

6) 미국 래드번(Radburn) 계획의 특징으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 페리(C. A. Perry)의 근린주구론을 적극 적용하였다.
- 나. 쿨데삭(Cul-de-sac)형의 세가로망 구성을 통해 주택의 거실을 보도 또는 정원쪽으로 향하도록 배치하였다.
- 다. 주거단지의 어디에서도 접근할 수 있는 공동의 오픈스페이스를 조성하였다.
- 라. TOD(Transit-Oriented Development)의 교통체계를 구성하여 보행자의 안전을 우선시하였다.

7) 개방형 학교(Open School)의 건축계획에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 학급단위 수업보다 개인의 능력에 따른 교과과정에 대응할 수 있도록 넓고 융통성 있는 공간계획이 필요하다.
- 나. 구미국가에서 발달된 형식으로 공기조화 설비 등 설비 고도화에 대한 요구가 높다.
- 다. 비교적 저학년이나 유치원 등에 적합한 학교운영 방식이다.
- 라. 교실 크기가 넓어 인접 교실이나 학생 이동에 따른 소음문제에서 자유롭다.

8) 실내 음향현상에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 음의 반사현상은 빛의 법칙과 같이 반사각과 입사각이 동일하다.

나. 음의 확산현상은 음의 반향(Echo)현상을 일으켜 음향조건을 개선시키는 역할을 한다.

다. 음파의 회절현상은 고주파음보다는 저주파음에서 크게 나타난다.

라. 음파가 실내표면에 부딪치면 실내표면에 흡수, 투과, 반사의 3가지 현상이 나타난다.

9) 건축공간의 치수계획에 관한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?

가. 르 꼬르뷔제(Le Corbusier)는 인체치수와 황금분할을 바탕으로 '모듈러(Modulor)'라는 설계단위를 제안했다.

나. 인체치수와 동작치수는 치수계획의 근간이며 바닥, 벽, 천장, 통로, 계단에 이르는 요소의 크기 산정에 적용된다.

다. 치수는 중심선 기준과 안목치수 기준으로 구분되는데 유효너비는 중심선을 기준으로 설정된다.

라. 건축에서 척도조정(Modular Coordination)은 건축물의 재료 및 구성재의 치수조작으로 합리적 설계와 시공을 위하여 사용된다.

10) 건축가와 작품의 연결이 바르게 된 것은?

가. MVRDV - 보조교 집합주택

나. 페터 Zumthor(P. Zumthor) - 도미니크 와이너리

다. 프랭크 게리(F. Gehry) - 뉴욕 구겐하임 미술관

라. UN Studio - 슈투트가르트 미술관

11) 하워드(E. Howard)가 제시한 전원도시에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 도시의 기본골격은 방사형 도로와 환상형 도로로 구성된다.

나. 도심에는 정원과 공공시설을 배치하고 외곽에는 공장지대를 배치한다.

다. 언윈(R. Unwin)과 파커(B. Parker)가 계획한 레치워스(Letchworth)의 영향을 받았다.

라. 총 6천 에이커 중 1천 에이커는 도시영역이고 나머지 5천 에이커는 녹지대(농지)로 구성된다.

12) 자주식 주차방식에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 기계식 주차방식에 비하여 운영경비가 적게 든다.

나. 기계식 주차방식에 비하여 수직이동에 필요한 면적이 크게 필요하다.

다. 대지가 좁은 소규모 건축물에서 사용하기에 적합하다.

라. 기준층의 모듈계획에 영향을 받는다.

13) 건축물의 자연 환기 및 통풍계획에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 바람이 부딪히는 건물 주변은 정압(+)이 생긴다.

나. 굴뚝효과를 높이기 위해서는 개구부를 줄이고 층고를 낮추어야 한다.

다. 바람에 의한 환기는 압력차에 따른 공기의 흐름을 이용하는 것이다.

라. 베르누이 효과는 외부 바람의 세기에 영향을 받는다.

14) 주요 개념과 관련 인물의 연결이 가장 적합하지 않은 것은?

가. 개인공간(Personal Space) - 조머(R. Sommer)

나. 환경지각의 생태적 이론(Ecological Theory) - 김슨(J. Gibson)

다. 프로세믹스(Proxemics) - 홀(E. Hall)

라. 방어적 공간(Defensible Space) - 기디온(S. Giedion)

15) 건축양식의 시대별 순서 중 가장 적합한 것은?

가. 고딕-로마네스크-르네상스-바로크-로코코

나. 로마네스크-고딕-르네상스-바로크-로코코

다. 고딕-로마네스크-르네상스-로코코-바로크

라. 로마네스크-고딕-르네상스-로코코-바로크

16) 근대주거단지계획과 관련한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 1933년 근대건축국제회의(CIAM)에서 채택한 아테네헌장에서는 주거, 레크리에이션, 노동, 교통, 역사적 건축을 도시계획의 주요 의제로 다루었다.

나. 1927년 독일의 슈투트가르트(Stuttgart)에서 개최된 주택전시회는 근대주거계획에 큰 영향을 주었다.

다. 르 꼬르뷔제(Le Corbusier)는 '빛나는 도시' 구상에서 7단계로 구성되는 도로체계를 제시하였다.

라. 도로체계와 보행자 전용도로를 체계화한 레드번(Radburn) 계획은 미국 도심주거 개발의 모델이 되었다.

17) 도시호텔(City Hotel) 건축의 입지와 시설조건으로 가장 적합하지 않은 것은?

가. 도시호텔은 시설과 경영형태에 따라 커머셜호텔, 레지덴셜호텔, 아파트먼트호텔, 터미널호텔 등으로 분류된다.

나. 도시호텔 입지는 자동차 교통에 대한 접근성이 좋고 주차장 시설이 충분한 곳이 바람직하다.

다. 터미널호텔은 대중교통을 이용하는 고객과 장기투숙고객을 위한 배려가 필요하다.

라. 도심에 위치하여 인근 도시서비스 기능과의 연계 및 이용을 고려하여야 한다.

18) 외단열과 내단열의 비교 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?

가. 외단열은 난방 정지시 실온변동이 적은 반면, 내단열은 실온변동이 크다.

나. 외단열은 내단열에 비해 열교가 더 많이 발생할 수 있다.

다. 외단열은 전체 구조를 보온에 유리하여 내부결로에 유리한 반면, 내단열은 내부결로가 발생할 수 있다.

라. 외단열은 연속난방에 유리하며 내단열은 간헐난방에 유리하다.

19) 건축구성요소에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

가. 비트루비우스가 주장한 건축의 3대 구성요소는 구조, 기능, 미이다.

나. 구조가 기능보다 우선되어야 하고 기능이 미보다 우선되어야 한다.

다. 기능은 사용목적의 적합성 여부, 미는 형태와 색채 등의 만족유무를 의미한다.

라. 이탈리아 건축가인 네르비는 건축구성요소를 기능, 구조, 형태로 정의하였다.

20) 다음 중 시대적으로 가장 다른 작품은?

- 가. 브라만테 - 템피에토(Tempietto)
- 나. 줄리오 로마노 - 팔라쑈 델 테(Palazzo del Te)
- 다. 자코모 다 비놀라, 자코모 델라 포르타 - 일 제수(Il Gesu)
- 라. 주세페 테라니 - 카사 델 파쇼(Casa del Fascio)

21) 「새로운 도시」를 발표하여 단계적인 생활권을 바탕으로 도시를 조직적으로 구성하려 했던 인물은?

- 가. 하워드(E. Howard) 나. 페리(C. A. Perry)
- 다. 페더(G. Feder) 라. 아담스(T. Adams)

22) 도서관 건축계획의 내용 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 캐럴(Carrel)은 서고 내부에 작은 연구실 형식을 취한 열람실이다.
- 나. 자유개가식은 책의 표지는 볼 수 있으나 내용을 보려면 직원에게 요구하는 절차를 거쳐 열람하는 형식이다.
- 다. 일반도서관의 공간 중 큰 면적을 차지하는 것은 열람실과 서고이다.
- 라. 서고의 목적은 도서의 수장, 보존이므로 기계 환기로 방진, 방온, 방습에 유의한다.

23) 건축환경(실내, 실외) 계획시 대지의 미기후(Micro climate)를 결정하는 요소 중 가장 적합한 것은?

- 가. 연간 일조량
- 나. 대지의 규모
- 다. 대지 경사면의 방향
- 라. 연간 강수량

24) 공업화주택의 구조형식 분류에 해당하지 않는 것은?

- 가. 라인 시스템(Line System)
- 나. 가구식 시스템(Skeletal Frame System)
- 다. 상자식 시스템(Box System)
- 라. 패널 시스템(Panel System)

25) 조선시대 객사(客舍) 건축에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 한양에는 중국사신을 맞이하기 위한 객사로 동평관이 있었다.
- 나. 객사의 중심 건물은 정청과 동헌 및 서헌으로 구성된다.
- 다. 객사는 향궐망배의 의식을 거행하는 장소로 사용된다.
- 라. 일반적인 지방 객사에는 전패만 봉안한다.

26) 한국전통주택에서 외부환경의 변화에 따라 내부환경을 조절할 수 있는 요소에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 깊은 처마는 계절에 따라 실내로 들어오는 빛의 양을 조절한다.
- 나. 앞마당, 대청, 뒤뜰이 연계되는 배치는 여름철 대청에 바람이 잘 통하도록 한다.
- 다. 온돌방의 경우 외기에 면하여 여러 겹으로 구성된 창호 모두를 열어열개로 할 수 있어서 여름을 시원하게 날 수 있도록 한다.
- 라. 온돌방의 창호지를 통해 들어오는 외기로 실내공기가 정화되는 효과가 있다.

27) 주거지 경관계획에 대한 설명 중 가장 적  
합하지 않은 것은?

- 가. 경제성을 우선적으로 고려한다.
- 나. 조화와 개성이 부여되도록 한다.
- 다. 역사와 문화를 표현한다.
- 라. 자연조건을 최대한 반영한다.

28) 겨울철 단열계획으로 가장 적합하지 않은  
것은?

- 가. 건물체적에 대한 표면적 비가 높을수록  
단열계획에 유리하다.
- 나. 외기가 접하는 곳에 비난방 공간을 매개  
공간으로 배치하면 단열계획에 유리하다.
- 다. 북향 경사지를 피하는 것은 단열계획에  
유리하다.
- 라. 외벽면적 중 개구부 비율이 낮을수록  
단열계획에 유리하다.

29) 케빈 린치(K. Lynch)가 제시한 도시 이미지  
에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 통로(Path) : 관찰자가 일상적으로 혹은  
가끔씩 지나가거나 지나갈 가능성이 있는  
경로
- 나. 경계부(Edge) : 연속적으로 두 지역을 연결  
시키는 선형의 요소들
- 다. 결절점(Node) : 특정활동이 접합·교차되는  
기능적, 심리적 중요지점
- 라. 랜드마크(Landmark) : 위치나 이동 방향의  
지표가 되는 점적인 성격을 지니는 물리적  
요소

30) 고딕 건축의 특성 중 가장 적합하지 않은  
것은?

- 가. 양천적(仰天的), 수직적 경향이 강조되었다.
- 나. 벽은 단순히 구획하는 역할로서 기둥 사이  
전면을 채광창으로 사용하여도 구조상  
지장이 없다.
- 다. 프라임 버트레스(Flying Buttress)의 구조법이  
새로 창안되었다.
- 라. 펜덴티브(Pendentive)를 사용하기 시작했다.

31) 경사지를 적절하게 이용할 수 있으며 각  
세대마다 전용의 정원을 갖는 주택형식은?

- 가. 테라스 하우스 (Terrace House)
- 나. 중정형 주택 (Courtyard House)
- 다. 타운 하우스 (Town House)
- 라. 로우 하우스 (Row House)

32) 전시공간의 자연채광방법 중 천장의 중앙에  
천창을 설치하여 전시실 중앙을 밝게 하고,  
전시벽면의 조도를 균등하게 하는 방식은?

- 가. 정광창 형식 (Top light)
- 나. 측광창 형식 (Side light)
- 다. 고측광창 형식 (Clerestory)
- 라. 정측광창 형식 (Top side light monitor)

33) 자연형 태양열 시스템(Passive Solar System)  
의 유형과 가장 거리가 먼 것은?

- 가. 직접획득방식(Direct Gain System)
- 나. 태양전지방식(Photovoltaic System)
- 다. 축열벽방식(Thermal Storage Wall System)
- 라. 온실방식(Attached Sun Space)

34) 영역성(Territoriality)에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 공간적인 넓이를 가진다.
- 나. 개인이나 집단에 의해 소유되거나 지배된다.
- 다. 침입이 이루어지면 이를 방어하거나 적어도 불안을 느낀다.
- 라. 영역은 인체의 이동에 따라 함께 이동한다.

35) 수원화성에 관한 설명 중 가장 적합한 것은?

- 가. 수원화성의 입지와 공간구성은 기존 성곽과는 달리 풍수적 관점에서 선정되었다.
- 나. 정약용은 순수하게 조선의 성곽 건축술로 수원화성을 지었다.
- 다. 수원화성은 서울과 달리 평지성으로 건설되었다.
- 라. 수원화성은 축성재료로 석재에만 의존하지 않고 벽돌이 적극적으로 사용되었다.

36) 인동간격 결정조건과 가장 관계가 없는 것은?

- 가. 접지성
- 나. 옥외공간의 쾌적성
- 다. 시각적 개방감
- 라. 일조 및 채광

37) 공장계획에서 틈날지붕을 복층에 설치하는 이유 중 가장 적합한 것은?

- 가. 습도 조절
- 나. 진동 방지
- 다. 균일한 조도
- 라. 소음 완화

38) 배수 수직관에 가까운 곳에 기구를 설치한 경우 수직관 상부에서 일시에 다량의 물이 낙하할 때 생길 수 있는 트랩 봉수의 파괴 원인으로 가장 적합한 것은?

- 가. 모세관 현상
- 나. 자기사이편 작용
- 다. 역사이편 작용
- 라. 유도사이편 작용

39) 컴퓨터를 이용한 건축설계(CAD)에 있어서 능선, 윤곽선, 교선 등 형상의 특징선을 사용하여 3차원 모델을 표시하는 방식은 다음 중 어느 것인가?

- 가. 서피스 모델링(Surface Modeling)
- 나. 와이어 프레임 모델링(Wire-frame Modeling)
- 다. 그리드 모델링(Grid Modeling)
- 라. 솔리드 모델링(Solid Modeling)

40) 한국인 건축가가 설계한 건축물이 아닌 것은?

- 가. 서울 성공회 성당
- 나. 주한 프랑스 대사관
- 다. 화신 백화점
- 라. 보성 전문학교 본관

과 목	건축구조(문41 ~ 문80)
-----	-----------------

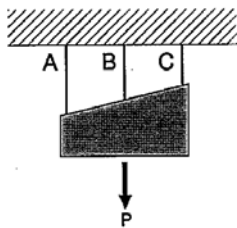
책 형	A
-----	---

- 41) 건축물의 상부구조에 각종 에너지 소산장치(Damper)를 설치하여 지진이나 바람에 의한 진동이나 응답을 저감하는 구조방식은?  
 가. 제진구조                      나. 특수구조  
 다. 면진구조                      라. 내화구조
- 42) 철근콘크리트구조에서 지연줄눈(Delay Joint)에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 지연줄눈의 폭은 보통 600~900mm로 한다.  
 나. 지연줄눈의 콘크리트는 인접부 콘크리트를 타설하고 24~48시간 경과 후 타설한다.  
 다. 통상 30~45m 간격으로 설치한다.  
 라. 건조수축에 의한 균열의 발생을 줄일 수 있다.
- 43) 아래와 같은 특성을 가진 H형강의 강축에 대한 항복모멘트( $M_y$ )와 형상계수로 가장 적합한 것은?  
 ( $F_y = 235\text{N/mm}^2$ ,  $S_x = 1,910 \times 10^3 \text{mm}^3$ ,  
 $Z_x = 2,180 \times 10^3 \text{mm}^3$ )  
 가.  $M_y = 448.9\text{kNm}$ , 형상계수 = 1.14  
 나.  $M_y = 512.3\text{kNm}$ , 형상계수 = 1.14  
 다.  $M_y = 448.9\text{kNm}$ , 형상계수 = 0.88  
 라.  $M_y = 512.3\text{kNm}$ , 형상계수 = 0.88
- 44) 직사각형 단면의 보에 발생하는 최대전단 응력은 평균전단응력의 몇 배인가?  
 가. 1.0                              나. 1.5  
 다. 2.0                              라. 2.5
- 45) 철근콘크리트 구조설계시 스테럽(Stirrup)을 사용하는 이유 중 가장 적합한 것은?  
 가. 콘크리트의 강도를 높인다.  
 나. 보에 발생하는 전단력에 저항한다.  
 다. 철근과 콘크리트의 부착력을 증가시킨다.  
 라. 보에 발생하는 휨모멘트에 저항한다.
- 46) 철골구조에서 전단연결재(Shear Connector)가 주로 사용되는 부분으로 가장 적합한 것은?  
 가. 기둥과 보의 접합부  
 나. 기둥과 기초의 연결부  
 다. 기둥과 가새의 연결부  
 라. 합성보와 슬래브의 연결부
- 47) 폭 350mm, 깊이(춤) 600mm의 철근콘크리트 보에서 유효깊이(춤)로 가장 적합한 것은?  
 (단, 피복두께 40mm, 스테럽(Stirrup) 직경 10mm, 주철근 직경 25mm)  
 가. 560.0mm                      나. 550.0mm  
 다. 537.5mm                      라. 525.0mm
- 48) 전단지연(Shear Lag)현상을 고려해야 하는 초고층 구조시스템으로 가장 적합한 것은?  
 가. 전단코어 시스템(Shear Core System)  
 나. 다이어그리드 시스템(Diagrid System)  
 다. 아웃리저 시스템(Outrigger System)  
 라. 골조튜브 시스템(Framed Tube System)

49) 고력볼트의 응력 전달을 위한 접합방법으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 마찰접합                      나. 지압접합
- 다. 인장접합                     라. 플러그접합

50) 다음과 같은 사다리꼴 형태의 물체가 동일한 굵기의 세 개의 강선으로 매달려 있다. 이 물체를 강선이 항복할 때까지 가력한다면 가장 먼저 항복하는 강선은? (단, 강선 A, B, C의 길이 이외의 제원은 모두 동일하며, 하부물체는 강체로서 회전 없이 수직이동만 가능하다)



- 가. A
- 나. B
- 다. C
- 라. A, B, C 모두 동시에 항복한다.

51) 플랫 플레이트 슬래브(Flat Plate Slab) 구조의 일반적인 특성으로 가장 적합하지 않은 것은?

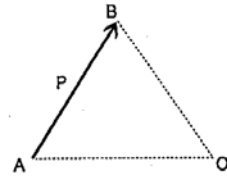
- 가. 모멘트 골조에 비하여 층높이를 낮출 수 있다.
- 나. 모멘트 골조에 비하여 슬래브의 두께가 두꺼워진다.
- 다. 철근배근 및 배관 설비의 설치가 용이하다.
- 라. 모멘트골조에 비하여 횡력에 대한 골조의 강성이 강하다.

52) 철근콘크리트 부재 설계를 위한 소요강도 산정시 고정하중만 작용되는 경우 하중계수로 가장 적합한 값은?

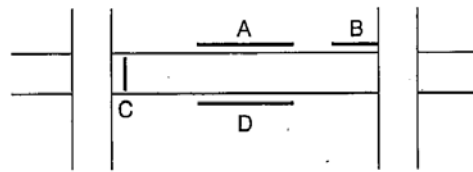
- 가. 1.0    나. 1.2    다. 1.4    라. 1.6

53) 다음 그림에서 힘 P의 O점에 대한 모멘트로 가장 적합한 것은?

- 가.  $\triangle OAB$  면적의 0.5배
- 나.  $\triangle OAB$  면적의 1.0배
- 다.  $\triangle OAB$  면적의 1.5배
- 라.  $\triangle OAB$  면적의 2.0배



54) FRP (Fiber Reinforced Polymer) Sheet 부착 공법을 사용하여 철근콘크리트 보를 보수·보강할 경우 가장 적합하지 않은 위치는?



- 가. A    나. B    다. C    라. D

55) 염해가 예상되는 해양구조물을 철근콘크리트구조로 설계할 때 고려할 사항 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. FRP (Fiber Reinforced Polymer) 보강근을 사용한다.
- 나. 에폭시로 피복한 철근을 사용한다.
- 다. 피복두께를 일반 구조물에 비해 두껍게 한다.
- 라. 물시멘트비가 큰 콘크리트를 사용한다.

56) 중심축하중을 받는 강제 압축부재의 설계시 고려해야 할 한계상태 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 비틀림좌굴                      나. 휨좌굴
- 다. 휨-비틀림좌굴                 라. 횡비틀림좌굴



57) 강도설계법에서 강도감소계수를 사용하는 이유로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 재료강도의 변동성
- 나. 시공오차
- 다. 공칭하중과 실제하중의 차이
- 라. 구조해석상의 가정

58) 철근콘크리트 구조의 균열에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 일반적으로 균열의 크기는 철근비에 반비례한다.
- 나. 균열제어를 위한 철근은 지름은 크게, 간격은 작게 하여야 한다.
- 다. 수밀성을 위해서 균열을 제한하여야 한다.
- 라. 건조수축에 의하여 균열이 발생할 수 있다.

59) 매입형 합성기둥(정방형)의 구조제한에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 강제코어의 단면적은 총 단면적의 10% 이상으로 한다.
- 나. 최소 4개 이상의 철근이 배근되어야 한다.
- 다. 철근의 피복두께는 40mm 이상이어야 한다.
- 라. 전단연결재(Shear Connector)의 최대간격은 400mm 이하로 한다.

60) 등분포하중이 작용하는 장방형 단순보에서 최대처짐이 최소화되는 경우는?

- 가. 보폭을 10배로 증가시킨다.
- 나. 보축을 2배로 증가시킨다.
- 다. 하중을 1/5로 감소시킨다.
- 라. 보의 길이를 1/2로 감소시킨다.

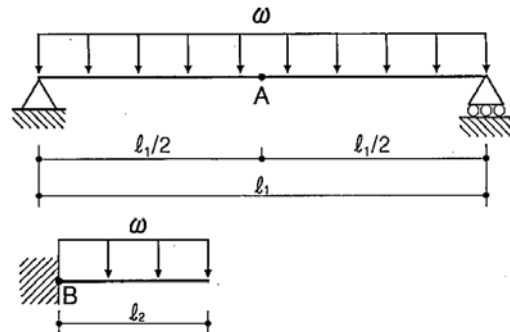
61) 물에 노출되었을 때 낮은 투수성이 요구되는 지하실 구조체의 콘크리트에 대한 최소 설계기준강도로 가장 적합한 것은?

- 가. 24 N/mm<sup>2</sup>                      나. 27 N/mm<sup>2</sup>
- 다. 30 N/mm<sup>2</sup>                      라. 35 N/mm<sup>2</sup>

62) 열간압연과 냉각과정을 정밀하게 제어하여 인장강도, 인성 및 용접성을 향상시킨 구조용 강재는?

- 가. 내화강                      나. 구조용합금강
- 다. 열처리강                      라. TMCP강

63) 그림과 같은 단순보와 캔틸레버보에서 A점과 B점에서 발생하는 휨모멘트의 절대값이 같아지기 위한 두 보의 길이의 비 ( $l_1 : l_2$ )는?

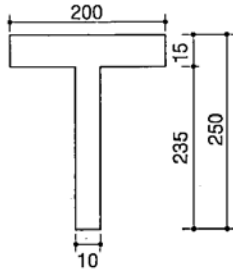


- 가.  $l_1 : l_2 = 2 : 1$                       나.  $l_1 : l_2 = 1 : 2$
- 다.  $l_1 : l_2 = 4 : 1$                       라.  $l_1 : l_2 = 2 : 3$

64) 건축구조기준(KBC2009)에 따른 모멘트골조의 분류 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 보통모멘트골조                      나. 일반모멘트골조
- 다. 중간모멘트골조                      라. 특수모멘트골조

65) 그림과 같은 단면의 강재에 대한 표기방법으로 가장 적합한 것은?



- 가. T-250 × 200 × 10 × 15
- 나. T-200 × 250 × 15 × 10
- 다. T-235 × 200 × 10 × 15
- 라. T-200 × 235 × 15 × 10

66) 등분포 하중을 받는 직사각형 단면의 수평 캔틸레버보에서 보의 탄성계수가 2배로 증가하면 수직처짐은 몇 배가 되는가?

- 가. 1/2 배                      나. 1/4 배
- 다. 1/8 배                      라. 1/16 배

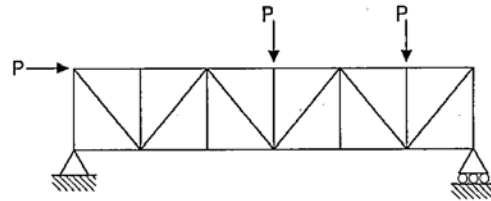
67) 목구조설계의 고려사항 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 구조용 목재는 흠이 없고 내구성이 우수한 것으로 한다.
- 나. 설계하중 산정시 하중기간에 따른 목재강도의 변화를 고려하여 가장 긴 기간에 해당하는 하중기간계수를 사용한다.
- 다. 등가정적해석법을 적용하여 내진설계를 수행한다.
- 라. 이음과 맞춤은 응력이 작은 곳에서 한다.

68) 철근콘크리트 T형보의 유효폭 산정시 고려할 사항 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 슬래브의 두께
- 나. 양측 슬래브 중심간 거리
- 다. 슬래브의 변장비
- 라. 보의 경간길이

69) 그림과 같은 트러스에서 부재력이 0(Zero)인 부재의 수는?



- 가. 2                              나. 3
- 다. 4                              라. 5

70) 고층건축물의 내진성능 향상을 위한 방안으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 부재의 최종파괴 형태를 휨파괴가 아닌 전단파괴로 유도한다.
- 나. 벽두께를 증가시켜 건축물의 전단강도를 향상시킨다.
- 다. 내진벽 증설 및 가새 보강을 실시한다.
- 라. 접합부의 연성을 향상시킨다.

71) 철근콘크리트 구조에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 콘크리트의 탄성계수는 비중에 따라 달라진다.
- 나. 콘크리트의 탄성계수는 강도에 따라 달라진다.
- 다. 철근의 탄성계수는 강도에 따라 달라진다.
- 라. 콘크리트의 압축강도는 인장강도에 비하여 매우 크다.

72) 철골 인장재의 설계시 고려해야 할 한계 상태로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 총단면의 항복
- 나. 횡좌굴
- 다. 블록전단파단
- 라. 유효 순단면의 파단

73) 건축구조기준(KBC2009)에서 기본등분포할 하중이 가장 크게 적용되는 곳은?

- 가. 기계실, 공조실, 전기실
- 나. 옥내주차구역의 승용차 전용 주차장
- 다. 판매장 중 창고형 매장
- 라. 사무실 로비

74) 지름 100mm, 높이 200mm의 콘크리트 공시체의 예상 압축파괴하중에 가장 가까운 것은?(압축강도는 20N/mm<sup>2</sup>)

- 가. 100 kN                      나. 150 kN
- 다. 200 kN                     라. 250 kN

75) 철골보의 플랜지에 커버플레이트(Cover Plate)를 사용하는 이유로 가장 적합한 것은?

- 가. 전단력에 대한 보강
- 나. 웨브의 비틀림 방지
- 다. 플랜지의 부식방지
- 라. 보의 휨강성 증가

76) 길이 500mm, 단면 50mm×50mm의 구조용 강재가 200kN의 인장력을 받을 경우 길이가 0.2mm 증가하고, 인장력을 제거할 경우 원래대로 복원된다면 이 강재의 탄성계수는?

- 가. 195,000 N/mm<sup>2</sup>
- 나. 200,000 N/mm<sup>2</sup>
- 다. 205,000 N/mm<sup>2</sup>
- 라. 210,000 N/mm<sup>2</sup>

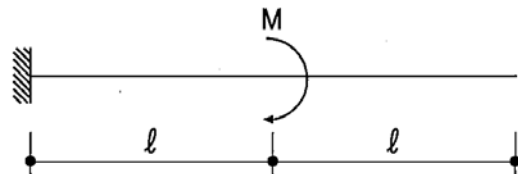
77) 철근의 정착길이에 대한 사항 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 콘크리트의 압축강도가 낮을수록 길어진다.
- 나. 항복강도가 높은 철근을 사용할수록 길어진다.
- 다. 철근의 지름이 증가할수록 길어진다.
- 라. 다발철근 사용시 철근의 수가 많을수록 짧아진다.

78) 겹친 두 장의 판 한쪽에 원형의 구멍을 뚫고 구멍 주위를 용접하는 방법은?

- 가. 플러그용접                      나. 슬롯용접
- 다. 그루브용접                     라. 맞댐용접

79) 다음 그림과 같이 중앙에 휨모멘트 M이 작용하는 캔틸레버 보 자유단의 처짐량은? (E : 탄성계수, I : 단면2차모멘트)



- 가.  $M l^2 / 2EI$                       나.  $M l^2 / EI$
- 다.  $3M l^2 / 2EI$                      라.  $2M l^2 / EI$

80) 강재의 부식을 방지하기 위하여 첨가되는 원소로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 크롬(Cr)                      나. 탄소(C)
- 다. 니켈(Ni)                     라. 구리(Cu)

81) 콘크리트 부어넣기에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 펌프카로부터 가장 먼 구획에서 시작해서 가까운 구획으로 진행한다.
- 나. 기온이 높으면 낮을 때보다 타설시간을 길게 한다.
- 다. 수직 타설시 슈트나 트레미 등을 사용하여 재료분리 현상을 방지한다.
- 라. 수직 타설시 거푸집 중간 부위에 타설을 위한 개구부를 설치하여 콘크리트 낙하 높이가 2m 이내가 되게 한다.

82) 민간건설공사 표준도급계약서에 반드시 포함되어야 할 사항으로 가장 관계가 먼 것은?

- 가. 착공일자와 준공일자
- 나. 계약금액 및 대금의 지불시기
- 다. 계약 대상물의 평면 및 입면계획
- 라. 지체상금률 및 대가지급 지연 이자율

83) 한 장 이상의 판유리와 특수 금속피막을 코팅한 다른 한 장의 유리 사이에 건조한 공기층을 갖도록 만들어진 고단열 복층 유리는?

- 가. 열선 흡수유리                      나. 열선 반사유리
- 다. 저방사(Low-E) 유리            라. 접합유리

84) 철골공사에서 고장력볼트 본조임 품셈의 견적 단위로 가장 적합한 것은?

- 가. 사용한 볼트의 수
- 나. 철골 건축물의 바닥면적
- 다. 철골 건축물의 내부부피
- 라. 강재의 무게

85) 가치공학(VE, Value Engineering)의 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 요구기능을 제공하기 위한 비용과 이를 달성하기 위해 실제 투입되는 비용을 비교하여 최적의 안을 도출한다.
- 나. VE 대상은 건축물과 재료, 시공방법 및 관리체계를 모두 포함한다.
- 다. 건축전반에 대한 이해가 필요한 작업이므로 VE를 위한 분석은 전문지식이 있는 설계자만 수행한다.
- 라. 기능분석을 위해서 기능계통도를 작성한다.

86) 목재 조각을 일정한 방향으로 덧붙여 접착 제작한 것으로서 대단면 구조재로 사용되는 것은?

- 가. 집성목재 (Glue-Laminated Timber)
- 나. 합판 (Plywood)
- 다. MDF (Medium Density Fiberboard)
- 라. OSB (Oriented Strand Board)

87) 적산을 위한 목재의 취급단위로 가장 적합한 것은?

- 가. 부피                                      나. 길이
- 다. 무게                                      라. 면적

88) 어스앵커(Earth Anchor) 공법에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 토공사 범위를 한 번에 시공할 수 있는 장점이 있다.
- 나. 터파기할 때 장애물이 없어 작업능률이 좋다.
- 다. 인근 구조물이나 지중매설물 등에 영향을 받지 않아 시공이 경제적이고 간편하다.
- 라. 앵커가 고정되는 지층이 깊은 경우에는 비경제적인 설계가 될 수 있다.

89) 석재의 가공에 의한 표면마감 방법 중 가장 매끄러운 것은?

- 가. 잔다듬                      나. 정다듬
- 다. 도드락다듬                라. 물갈기

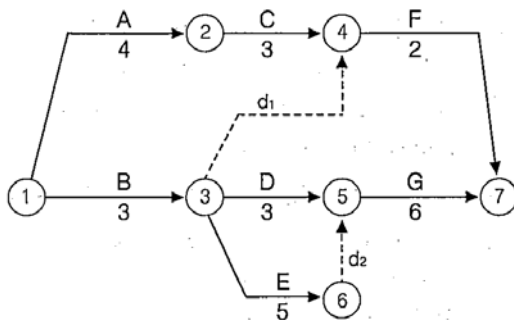
90) 표준품셈에서 제시된 각 작업별로 재료 및 노무량에 해당 단가를 곱하여 단위 수량당 공사비를 집계한 것은?

- 가. 대차대조표                나. 실행예산서
- 다. 실적공사비                라. 일위대가표

91) 철골공사에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 비렌달(Vierendeel) 트러스는 수직재와 수평재, 경사재를 감첩하여 만든 보이다.
- 나. 주각은 기둥의 축력, 전단력, 휨모멘트를 안전하게 기초에 전달할 수 있어야 한다.
- 다. 기둥세우기 도중에는 풍하중에 대하여 임시가새 설치 등의 방법으로 지지 보강한다.
- 라. 공장에서 보의 일부를 기둥에 용접하고 현장에서 보의 나머지 부분을 접합하는 것을 브래킷(Bracket)형 접합이라 한다.

92) 다음 공정표에서 주공정선(Critical Path)에 있는 작업은?



- 가. C                      나. d<sub>1</sub>
- 다. D                      라. E

93) 시멘트 10포(40kg/포)로 물시멘트비가 50%인 콘크리트를 비빌 때에 필요한 물의 양으로 가장 적합한 것은?

- 가. 100 ℓ                      나. 200 ℓ
- 다. 400 ℓ                      라. 800 ℓ

94) 연약지반에서 부등침하 방지를 위한 대책 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 건축물의 중량 배분을 고려한다.
- 나. 지지말뚝은 경질지반까지 이르도록 한다.
- 다. 건축물의 길이를 가급적 짧게 한다.
- 라. 지지말뚝과 마찰말뚝을 혼용하여 사용한다.

95) BIM(Building Information Modeling)에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 시설물의 수명주기 동안 시설물 정보를 생성하고 관리하는 일련의 행위들 또는 과정이 포함된다.
- 나. 3차원 형태를 가진 시설물을 대상으로 하기 때문에 기하학 정보나 3차원 정보가 중요하며, 공정, 공사비, 인력계획의 정보는 제외된다.

다. BIM은 CIC(Computer-Integrated Construction), PMIS(Project Management Information System), PLM(Product Lifecycle Management) 등 여러 개념들과 영향을 주고 받으며 형성되었다.

라. 많은 관리기법이나 기술들이 협업과 의사소통을 강조하지만 BIM은 시각적 의사소통이 가능한 특징이 있다.

96) 포틀랜드 포졸란 시멘트의 특성 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 시공연도(Workability) 상승
- 나. 블리딩(Bleeding)과 재료분리 감소
- 다. 화학 저항성 및 수밀성 증대
- 라. 조기강도 증가

97) 조적공사에서 백화현상의 방지법으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 흡수율이 큰 벽돌을 사용한다.
- 나. 줄눈 모르타르에 방수제를 혼합한다.
- 다. 물시멘트비를 감소시킨다.
- 라. 표면에 발수제나 파라핀도료를 바른다.

98) 건설 생산성 향상을 위한 표준화 대상 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 치수의 표준화      나. 성능의 표준화
- 다. 가격의 표준화      라. 접합부의 표준화

99) 콘크리트 재료에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 시멘트는 석회석, 점토, 규석을 혼합하고 소성한 후, 이를 냉각하여 얻은 클링커에 석고를 첨가해 분쇄하여 만든다.
- 나. 골재는 강도가 크며 불순물이 없고 표면이 거칠며 구형에 가까운 것을 사용하는 것이 좋다.
- 다. 굵은골재와 잔골재를 나누는 입자 크기의 기준은 10mm 이다.
- 라. AE제는 시공연도를 향상시키며 동결융해에 대한 저항성도 증가시킨다.

100) 가설공사 수량 산출기준에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 세로규준틀은 두 면이 만나는 모서리에 설치하여 수직, 위치, 높이를 표시하며 개소당으로 산출한다.
- 나. 동바리의 체적은 '10공 m<sup>3</sup>'로 산출한다.
- 다. 동바리의 체적은 상층 바닥판 면적에 층 높이를 곱한 것의 110%로 한다.
- 라. 수평규준틀의 평면 배치도를 작성하여 귀규준틀 또는 평규준틀로 나누어 개소수로 계상한다.

101) 작업을 시작하기 전에 동료들이 현장에 모여 당일작업의 범위, 방법 및 안전상의 문제를 이야기하고, 작업을 능률적이고 안전하게 추진할 목적으로 하는 모임은?

- 가. DM (Daily Meeting)
- 나. TBM (Tool Box Meeting)
- 다. 델파이 미팅 (Delphi Meeting)
- 라. BSM (Brain Storming Meeting)

102) 단열재에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 열전도율이 낮아야 한다.
- 나. 이음부 단열시공이 용이해야 한다.
- 다. 내화성이 좋아야 한다.
- 라. 다른 재료와 부착을 위해 흡수율이 높아야 한다.

103) 단면이 600mm × 500mm이고 높이가 4m인 철근콘크리트 기둥의 중량에 가장 가까운 것은?

- 가. 2톤                      나. 3톤
- 다. 4톤                      라. 5톤

104) 타일공사와 관련된 내용 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 건축물에 이용되는 타일은 용도에 따라 내장타일, 외장타일, 바닥타일로 구분된다.
- 나. 타일 접착력 시험은 타일 시공 후 4주 이상일 때 실시한다.
- 다. 벽타일의 1회 붙임면적은 1.2m<sup>2</sup> 이하로 한다.
- 라. 압착붙이기에서 오픈타임(Open Time)을 40분 이상으로 하여 접착강도 저하를 막아야 한다.

105) 철근공사에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 건축물에 사용하는 철근의 종류는 KS기준에 규정되어 있으며, 재질에 따라 원형철근 2종류, 이형철근 6종류로 구분한다.
- 나. 건축현장에서 많이 사용하는 SD400 철근은 단면에 청색을 칠한다.
- 다. 철근의 기호는 원형철근은 SR로, 이형철근을 SD로 표시한다.
- 라. 벽체나 슬래브에는 D10, D13과 같이 가는철근이 주로 사용되고 기둥과 보의 주근에는 D19 이상의 굵은철근이 주로 사용된다.

106) 콘크리트를 고강도화하기 위한 방법 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 물시멘트비 저감
- 나. 수화생성물 저감
- 다. 콘크리트 내부 공극 감소
- 라. 골재와 결합재의 부착강도 증진

107) 벽돌쌓기에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 벽돌쌓기에 앞서 도면상 또는 실제로 벽돌 나누기를 하여 줄눈의 치수를 확정한다.
- 나. 벽돌쌓기에 앞서 벽돌 청소와 함께 충분한 물축이기를 한다.
- 다. 하루의 쌓기높이는 1.2m를 표준으로 하고 최대 1.5m 이내로 한다.
- 라. 모서리쌓기는 내부에 통줄눈을 형성하여 토막 벽돌이 덜 쓰이게 한다.

108) 건설 로봇의 도입과 관련한 사항 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 초기 투자비용의 절감
- 나. 위험 환경에서의 작업
- 다. 오염 환경에서의 작업
- 라. 단순 반복 작업

109) 조적조 벽체의 강도에 영향을 미치는 사항 중 가장 관계가 적은 것은?

- 가. 벽돌의 인장강도
- 나. 모르타르의 충전성
- 다. 개구부의 크기와 형태
- 라. 모르타르의 접착강도

110) 옥상녹화 공사의 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 도심 속 자연생태계를 복원하며 환경적 유익함과 휴식공간을 제공하여 도시환경 개선에 기여한다.
- 나. 건축물의 옥상부를 대상으로 시행하는 식재조경 시스템으로부터 콘크리트 구조물을 보호하기 위한 방수공사가 필요하다.
- 다. 옥상녹화 방수층은 방수 및 배수의 목적을 달성할 수 있는 성능 및 시스템을 갖추어야 한다.
- 라. 옥상에서는 큰 나무가 자랄 수 없으므로 방근층의 시공은 필요하지 않다.

111) 건설사업의 효과적인 관리를 위하여 프로젝트 전체 업무범위에 포함된 구성요소를 성과물 위주로 위계를 두어 정의한 것은?

- 가. 작업분류체계                      나. 사업번호체계
- 다. 조직분류체계                      라. 자재 수량서

112) 시멘트벽돌을 1.0B 두께로 가로 15m, 세로 3m로 쌓을 때 할증을 고려한 소요 벽돌 수량에 가장 가까운 것은?

(표준형 벽돌 190mm × 90mm × 57mm)

- 가. 6,350 매                              나. 6,700 매
- 다. 7,050 매                              라. 7,400 매

- 113) 철골공사시 용접결함에 대한 방지대책 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 전류의 과도한 흐름을 막기 위하여 과전류 방지기를 사용한다.  
 나. 용접봉을 습윤한 상태에서 사용하기 위하여 가습기를 사용한다.  
 다. 용접부위를 예열하여 응력에 의한 변형을 방지한다.  
 라. 일정한 속도로 운봉하되 용접방향을 서로 엇갈리게 용접한다.
- 114) 공사범위가 확정되지 않거나 설계변경 가능성이 많은 사업의 경우, 공사수행 물량을 기준으로 하여 정해진 단가를 곱하여 공사비를 지급하는 계약 방식은?  
 가. 총액계약  
 나. 단가계약  
 다. 실비정산 보수가산계약  
 라. 최고상한액계약
- 115) 레미콘 주문시 재료규격에 포함되는 사항 중 가장 적합한 것은?  
 가. 굵은골재 최대치수 - 압축강도 - 슬럼프  
 나. 잔골재 최대치수 - 압축강도 - 슬럼프  
 다. 굵은골재 최대치수 - 압축강도 - 시공연도  
 라. 잔골재 최대치수 - 압축강도 - 시공연도
- 116) 공사비 산출을 위한 비용-용량 개산방식에서 건축물과 그 용량을 연결한 것으로 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 학교 - 교원수  
 나. 병원 - 병상수  
 다. 호텔 - 객실수  
 라. 주차건물 - 주차대수

- 117) 콘크리트 공사 시공도면에 포함되는 사항 중 가장 거리가 먼 것은?  
 가. 콘크리트 타설계획 및 구간  
 나. 끊어치기 부위의 상세 도면  
 다. 콘크리트 배합설계 및 압축강도 시험계획  
 라. 지하 구조의 지수판 설치 및 상세도
- 118) 건축물에 사용되는 목재의 일반적인 특성 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 목재는 비중에 비해 강도가 높다.  
 나. 섬유포화점 이상의 함수율을 갖는 목재를 사용한다.  
 다. 목재의 주요 처리로는 방부처리 및 난연처리가 대표적이다.  
 라. 목재는 흡수성과 흡습성이 커서 건조에 의한 신축변형이 발생할 수 있다.
- 119) 공사용 재료의 할증률이 잘못 짝지워진 것은?  
 가. 목재(각재) - 5%  
 나. 레디믹스트콘크리트(RC구조물) - 5%  
 다. 붉은 벽돌 - 3%  
 라. 이형철근 - 3%
- 120) 거푸집 공사에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 거푸집은 콘크리트의 중량, 축압, 작업하중, 충격하중 등을 견뎌야 한다.  
 나. 거푸집의 설치와 해체가 용이하게 제작하는 것이 중요하다.  
 다. 간격재(Spacer)는 콘크리트 타설시 거푸집이 벌어지거나 변형되지 않게 연결 고정하는 것이다.  
 라. 거푸집 널의 쪽매는 수밀하게 하여 시멘트 풀이 새지 않게 한다.



과 목	건축법규(문121 ~ 문160)
-----	-------------------

책 형	A
-----	---

<p>121) 건축법령상 다중이용 건축물에 해당하는 것은?</p> <p>가. 동·식물원의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상인 건축물</p> <p>나. 종교시설의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상인 건축물</p> <p>다. 일반숙박시설의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5천제곱미터 이상인 건축물</p> <p>라. 15층인 업무시설</p> <p>122) 건축법령상 도시계획시설 또는 도시계획시설예정지에서 허가를 받아야 하는 가설 건축물의 건축기준에 가장 적합하지 않은 것은?</p> <p>가. 전기·수도·가스 등 새로운 간선 공급 설비의 설치를 필요로 하지 아니할 것</p> <p>나. 철근콘크리트 구조가 아닐 것</p> <p>다. 존치기간은 5년 이내일 것</p> <p>라. 판매시설 등으로서 분양을 목적으로 건축하는 건축물이 아닐 것</p> <p>123) 건축법령상 석면조사대상 건축물에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?</p> <p>가. 건축물 철거예정일 7일 전까지 건축물 철거·멸실신고서에 석면조사결과 사본을 첨부하여 제출하여야 한다.</p> <p>나. 석면이 함유된 건축물을 철거하는 경우에는 관계법령에 따라 석면을 먼저 제거·처리한 후 철거하여야 한다.</p> <p>다. 석면이 함유된 건축물을 대수선하는 경우에는 관계법령에 따라 석면을 먼저 제거·처리한 후 대수선하여야 한다.</p> <p>라. 사용승인신청서에 석면조사결과 사본을 첨부하여 제출하여야 한다.</p>	<p>124) 건축법령상 다가구주택의 구성 요건에 대한 설명 중 가장 적합한 것은?</p> <p>가. 독립된 주거형태가 아닌 것</p> <p>나. 지하층을 포함한 주택으로 쓰는 층수가 3개층 이하일 것</p> <p>다. 1개동의 주택으로 쓰는 바닥면적(지하주차장의 면적은 제외)의 합계가 660제곱미터 이하로서 공동주택이 아닌 것</p> <p>라. 20세대 이하가 거주할 수 있을 것</p> <p>125) 건축법령상 건축물의 바닥면적에 포함되는 것은?</p> <p>가. 건축물의 지상층 내부에 설치하는 물탱크</p> <p>나. 공동주택의 지상층에 설치하는 기계실</p> <p>다. 건축물의 외부 또는 내부에 설치하는 굴뚝</p> <p>라. 승강기탑</p> <p>126) 국토의 계획 및 이용에 관한 법령에 따른 방화지구안의 건축물에 관하여 건축법령에서 규정한 것으로 가장 적합하지 않은 것은?</p> <p>가. 연면적 30제곱미터 미만인 단층 부속건축물로서 외벽 및 처마면이 불연재료로 된 것은 건축물의 주요구조부 및 외벽을 내화구조로 하지 아니할 수 있다.</p> <p>나. 건축물의 지붕으로서 내화구조가 아닌 것은 불연재료로 하여야 한다.</p> <p>다. 도매시장 용도인 건축물로서 주요구조부가 불연재료로 된 것은 주요구조부 및 외벽을 내화구조로 하지 아니할 수 있다.</p> <p>라. 건축물의 지붕 위에 설치하는 공작물은 주요부를 불연재료로 하지 아니할 수 있다.</p>
---	--

127) 건축법령상 공동주택의 경우 일부 건축 기준을 완화받을 수 있는 리모델링이 쉬운 구조의 요건이 아닌 것은?

- 가. 각 세대는 인접한 세대와 수직 또는 수평 방향으로 통합하거나 분할할 수 있을 것
- 나. 구조체에서 건축설비, 내·외부 마감재료를 분리할 수 있을 것
- 다. 개별 세대 안에서 구획된 실의 크기, 개수 또는 위치 등을 변경할 수 있을 것
- 라. 계단실과 승강기실을 분리하는 구조일 것

128) 건축법령상 방화구획의 설치기준에 관한 설명 중 가장 적합한 것은?

- 가. 자동식 소화설비를 설치하지 아니한 10층 이하의 층은 바닥면적 1,500제곱미터 이내마다 방화구획을 한다.
- 나. 자동식 소화설비를 한 11층 이상에서 벽 및 반자의 실내에 접하는 부분의 마감을 불연재료로 한 경우 바닥면적 1,500제곱미터 이내마다 방화구획을 한다.
- 다. 지하 1층에서 지상으로 연결하는 경사로를 포함하여 3층 이상의 층과 지하층은 층마다 방화구획을 한다.
- 라. 풍도가 방화구획을 관통하는 경우에는 철판의 두께가 1.0mm 이상인 댐퍼를 설치한다.

129) 건축법령상 건축사가 설계를 해야 하는 대상이 아닌 것은?

- 가. 바닥면적의 합계가 85제곱미터 이상인 증축·개축 또는 재축
- 나. 읍·면지역에서 연면적 200제곱미터를 초과하는 창고의 건축
- 다. 연면적이 200제곱미터 미만이고 층수가 3층 미만인 건축물의 대수선
- 라. 읍·면지역에서 연면적 400제곱미터를 초과하는 축사의 건축

130) 건축법령상 건축물의 용도변경에 관한 설명 중 가장 적합한 것은?

- 가. 문화 및 집회시설군을 교육 및 복지시설군으로 용도변경시 허가를 받아야 한다.
- 나. 숙박시설에서 교정 및 군사시설로 용도변경시 신고를 해야 한다.
- 다. 용도변경하려는 부분의 바닥면적의 합계가 100제곱미터 이상인 경우 건축법의 건축물설계에 관한 규정을 준용한다.
- 라. 같은 시설군 안에서 용도를 변경하는 모든 경우 건축물대장 기재내용의 변경을 신청하지 아니한다.

131) 건축법령상 한옥의 정의에 포함되지 않는 것은?

- 가. 우리나라 전통양식이 반영된 건축물 및 부속건축물이다.
- 나. 주로 인공재료로 마감된 것이다.
- 다. 기둥 및 보가 목구조 방식이다.
- 라. 한식 지붕틀로 된 구조이다.

132) 건축법령상 도로와 건축선에 관한 설명 중 가장 적합한 것은?

- 가. 시장이 도시지역에서 환경정비를 위하여 4미터 이내의 범위에서 건축선을 따로 지정하는 경우 그 건축선과 도로사이의 부분은 대지면적에 포함된다.
- 나. 소요너비에 미달되는 막다른도로의 양측에 접하는 대지의 경우 건축선에 관한 규정을 적용하지 아니한다.
- 다. 건축물과 담장은 지표 아래 부분에서 건축선의 수직면을 넘어서는 아니 된다.
- 라. 대지에 접한 도로의 반대쪽에 경사지, 하천이 있는 경우에는 그 도로의 중심선에서 소요너비 1/2의 수평거리만큼 물러난 선을 건축선으로 한다.

133) 건축법령상 건축물의 건축 또는 대수선시 신고 대상이 아닌 것은?

- 가. 바닥면적의 합계가 85제곱미터 이내의 증축·개축 또는 재축
- 나. 연면적 300제곱미터 이하이고 3층 이하인 건축물의 대수선
- 다. 주요구조부의 해체가 없이 방화벽 또는 방화구획을 위한 바닥 또는 벽의 대수선
- 라. 건축물의 높이 3미터 이하 범위에서의 증축

134) 건축법령상 건축사를 공사감리자로 지정 하여야 하는 경우로 가장 적합한 것은?

- 가. 도시지역에서 연면적 200제곱미터 이상인 건축물을 건축하는 경우
- 나. 건축물의 높이를 3미터 이하의 범위에서 증축하는 경우
- 다. 건축물의 용도를 상위 시설군에서 하위 시설군으로 변경하는 경우
- 라. 사용승인을 받은 후 10년 이상이 경과된 건축물을 리모델링하는 경우

135) 건축법령상 건축허가에 관한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 허가권자는 정당한 사유없이 허가를 받은 자가 건축허가를 받은 날부터 1년 이내에 공사에 착수하지 아니한 경우 허가를 취소 하여야 한다.
- 나. 시장·군수는 초고층 건축물의 건축을 허가하려면 미리 도지사의 승인을 받아야 한다.
- 다. 건축허가를 받은 후 바닥면적의 합계가 85제곱미터 이내의 증축에 해당하는 변경은 허가를 받아야 한다.
- 라. 건축허가를 제한하는 경우 그 제한기간은 2년 이내로 하며, 다만 1회에 한하여 1년 이내의 범위에서 연장할 수 있다.

136) 건축법령상 층수 산정에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 지하층은 층수에 산입하지 아니한다.
- 나. 건축물의 각 부분에 따라 그 층수가 다른 경우에는 그 중 가장 많은 층수로 한다.
- 다. 층의 구분이 명확하지 아니한 건축물의 경우 높이 4미터 마다 하나의 층으로 산정 한다.
- 라. 승강기탑, 장식탑 등의 옥상부분으로서 수평투영면적의 합계가 당해 건축물의 평균 바닥면적의 1/8 이하인 것은 층수에 산입 하지 아니한다.

137) 건축법령상 거실의 채광 및 환기를 위한 창문이나 설비를 설치해야 하는 대상이 아닌 것은?

- 가. 학교의 교실
- 나. 의료시설의 수술실
- 다. 숙박시설의 객실
- 라. 공동주택의 거실

138) 건축법령상 비상용승강기의 승강장 및 승강로의 구조에 관한 설명 중 가장 적합 하지 않은 것은?

- 가. 승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되 그 출입구에는 울종방화문을 설치할 것(승강로의 출입구, 피난층은 제외)
- 나. 승강로는 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것
- 다. 승강장 구조는 노대 또는 외부로 향해 열 수 있는 창문이나 배연설비를 설치할 것
- 라. 승강장의 바닥면적은 비상용승강기 1대에 대하여 6제곱미터 이상으로 할 것(옥외에 승강장을 설치하는 경우 제외)

139) 건축법령상 용도별 건축물의 종류가 서로 잘못 연결된 것은?

- 가. 운동시설 - 체육관으로서 관람석이 없거나 관람석 바닥면적이 1천 제곱미터 미만인 것
- 나. 숙박시설 - 청소년활동진흥법에 따른 유스호스텔
- 다. 동물 및 식물관련시설 - 종묘배양시설
- 라. 교정 및 군사시설 - 소년원 및 소년분류심사원

140) 건축법령상 기존 건축물이 있는 대지에서 증축으로 볼 수 없는 것은?

- 가. 대지면적의 증가      나. 연면적의 증가
- 다. 건축면적 증가      라. 층수의 증가

141) 건축법령상 허용하고 있는 건축허용오차의 범위(오차범위의 %)가 가장 큰 것은?

- 가. 벽체두께                      나. 출구너비
- 다. 평면길이                      라. 용적률

142) 건축법령상 건축물의 주요구조부를 내화구조로 하여야 하는 대상으로 가장 적합한 것은?

- 가. 종교시설의 용도로 쓰는 건축물로서 관람석 또는 집회실의 바닥면적 합계가 150제곱미터인 경우
- 나. 판매시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 500제곱미터인 경우
- 다. 공장의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1천 제곱미터인 경우
- 라. 건축물의 2층을 오피스텔의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 200제곱미터인 경우

143) 건축법령상 건축물을 건축할 때 다음의 조건에서 지표면에 설치해야 하는 최소한의 조경면적은?

· 대지면적	: 2천 제곱미터
· 법적요구 조경면적	: 대지면적의 10퍼센트
· 옥상에 설치한 조경면적	: 180제곱미터

- 가. 40제곱미터                      나. 60제곱미터
- 다. 80제곱미터                      라. 100제곱미터

144) 건축법령상 건축물이 있는 대지 분할시 조례의 기준이 되는 용도지역별 최소면적기준으로 가장 적합한 것은?

- 가. 상업지역 - 150제곱미터
- 나. 공업지역 - 200제곱미터
- 다. 주거지역 - 200제곱미터
- 라. 녹지지역 - 150제곱미터

145) 주택법령상 국토해양부장관이 설정·공고하는 최저주거기준에 포함되지 않는 것은?

- 가. 가구 구성별 최소 주거면적
- 나. 용도별 방의 면적
- 다. 전용부엌·화장실 등 필수적인 설비의 기준
- 라. 안전성·쾌적성 등을 고려한 주택의 구조, 성능 및 환경기준

146) 주택법령상 준주택의 종류가 아닌 것은?

- 가. 노인복지주택                      나. 고시원
- 다. 다중주택                              라. 오피스텔

147) 주택법령상 내력구조부별 하자보수 책임기간으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 기둥 : 10년                      나. 지붕 : 5년
- 다. 보 : 10년                              라. 바닥 : 5년

- 148) 주택법령상 도시형 생활주택에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 도시형 생활주택의 유형은 단지형 다세대 주택, 원룸형 주택, 단지형 연립주택으로 구분된다.  
 나. 준주거지역에서는 원룸형 주택과 도시형 생활주택 외의 주택을 함께 건축할 수 없다.  
 다. 원룸형 주택과 그 밖의 주택 1세대는 함께 설치할 수 있다.  
 라. 원룸형 주택은 세대별 주거전용면적이 12제곱미터 이상, 50제곱미터 이하이어야 한다.

- 149) 교통약자의 이동편의 증진법에 관한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 국토해양부장관은 5년 단위의 교통약자 이동편의 증진계획을 수립하여야 한다.  
 나. 시장·군수는 지방교통약자 이동편의 증진계획을 집행하기 위한 연차별 시행계획을 수립하여야 한다.  
 다. 교통약자 이동편의 증진계획에는 보행환경 실태에 관한 사항이 포함되어야 한다.  
 라. 국토해양부장관은 교통약자 이동편의 증진계획을 수립하고자 하는 때에는 중앙도시계획위원회의 심의를 거쳐야 한다.

- 150) 주차장법령상 부설주차장의 총 주차대수 규모가 8대 이하인 자주식 주차장(지평식)의 기준에 관한 내용 중 ( )안에 가장 적합한 것은?

주차대수 ( ① )이하의 주차단위 구획은 차로를 기준으로 하여 세로로 ( ② )까지 접하여 배치할 수 있다.

- 가. ① 5대, ② 2대      나. ① 4대, ② 1대  
 다. ① 8대, ② 4대      라. ① 7대, ② 2대

- 151) 주차장법령상 부설주차장 설치계획서에 첨부하는 서류 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 부설주차장의 배치도  
 나. 공사설계도서(공사가 필요한 경우만 해당)  
 다. 시설물의 부지와 주차장의 설치 부지를 포함한 지역의 토지이용 상황을 판단할 수 있는 축척 5천분의 1 이상의 지형도  
 라. 토지의 지번·지목 및 면적이 적힌 토지조서(건축물식 주차장인 경우에는 건축면적·건축연면적·층수 및 높이와 주차형식이 적힌 건물조서 포함)

- 152) 건축사법령상 건축사가 손해배상책임을 보장하기 위하여 보험 또는 공제의 가입, 계약체결 등에 관한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 가입기간은 건축물의 설계일부부터 완공일까지의 기간이다.  
 나. 가입대상은 건축물의 설계 및 공사감리이다.  
 다. 가입금액은 건축물의 설계 및 공사감리의 계약 금액이다.  
 라. 건축물의 설계 및 공사감리 계약을 체결할 때에는 보험증서 또는 공제증서를 건축주에게 제출하여야 한다.

- 153) 건축사법령상 국토해양부장관이 건축사의 자격을 취소하여야 하는 경우 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 사위 기타 부정한 방법으로 자격을 취득한 사실이 판명된 때  
 나. 타인에게 자기의 성명을 사용하여 건축사업무를 행하게 한 때  
 다. 건축사업무신고의 효력상실 처분을 받고 계속하여 그 업을 영위한 때  
 라. 건축사업무신고의 효력상실 처분을 2회 받은 때

154) 건축사법령상 용어의 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. '건축사'라 함은 국토해양부장관이 시행하는 자격시험에 합격한 자로서 건축물의 설계 또는 공사감리의 업무를 수행하는 자를 말한다.
- 나. '설계'라 함은 보조자의 조력을 받는 경우를 포함하여 자기 책임 하에 건축물의 설계도서를 작성하고 그 설계도서에서 의도한 바를 해설하여 지도·자문하는 행위를 말한다.
- 다. '건축사보'라 함은 건축사사무소에 소속하여 건축사업무를 총괄하는 자를 말한다.
- 라. '공사감리'라 함은 설계도서의 내용대로 시공되는지의 여부를 확인하고 품질관리·공사관리 및 안전관리 등에 대하여 지도·감독하는 행위를 말한다.

155) 건축사법령상 건축사협회가 할 수 있는 사업으로 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 건축물의 품질·시공기술 향상을 위한 지도
- 나. 회원의 복지향상 및 연금제도 운영
- 다. 건축사업무의 개선 및 발전
- 라. 건축사 자격제도 법령의 개정

156) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률상 불특정 다수인이 이용하는 '공공건물 및 공중이용시설'에 해당하지 않는 것은?

- 가. 문화 및 집회시설                      나. 공동주택
- 다. 제1종 근린생활시설                  라. 공장

157) 국토의 계획 및 이용에 관한 법령상 지구단위계획의 내용에 포함되지 않는 것은?

- 가. 환경관리계획 또는 경관계획
- 나. 교통처리계획
- 다. 건축물의 용도제한, 건폐율, 용적률
- 라. 재건축·재개발에 관한 계획

158) 국토의 계획 및 이용에 관한 법령상 용도지구에 대한 설명 중 가장 적합하지 않은 것은?

- 가. 고도지구: 쾌적한 환경조성 및 토지의 효율적 이용을 위하여 건축물 높이의 최저한도 또는 최고한도를 규제할 필요가 있는 지구
- 나. 취락지구: 녹지지역·관리지역·농림지역·자연환경보전지역·개발제한구역 또는 도시자연공원구역의 취락을 정비하기 위한 지구
- 다. 방화지구: 풍수해, 산사태, 지반의 붕괴 위험을 예방하기 위하여 필요한 지구
- 라. 경관지구: 경관을 보호·형성하기 위하여 필요한 지구

159) 국토의 계획 및 이용에 관한 법령상 허가를 받아야 하는 개발행위에 해당하지 않는 것은? (도시·군계획사업에 의한 행위는 제외)

- 가. 건축물의 건축 및 공작물의 설치
- 나. 녹지지역에서 물건을 1개월 이상 쌓아놓는 행위
- 다. 토석의 채취
- 라. 건축물이 있는 토지의 분할

160) 국토의 계획 및 이용에 관한 법령상 국토이용 및 관리의 기본원칙이 아닌 것은?

- 가. 자연환경 및 경관의 보전과 훼손된 자연환경 및 경관의 개선 및 복원
- 나. 저탄소 녹색성장을 통한 국민의 생명과 재산의 보호
- 다. 지역 간 협력 및 균형발전을 통한 공동번영의 추구
- 라. 주거 등 생활환경개선을 통한 국민의 삶의 질 향상

건축계획									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
다	가	나	라	다	라	라	나	다	가
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
다	다	나	라	나	라	다	나	나	라
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
다	나	다	가	가	다	다	가	나	라
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
가	가	나	라	라	가	다	라	나	가
건축구조									
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
가	나	가	나	나	라	다	라	라	다
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
라	다	라	가	라	라	다	나	가	라
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
나	라	가	나	가	가	나	다	다	가
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
다	나	다	나	라	나	라	가	다	나
건축시공									
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
나	다	다	가	다	가	가	다	라	라
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
가	라	나	라	나	라	가	다	다	다
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
나	라	나	라	나	나	라	가	가	라
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
가	다	나	나	가	가	다	나	나	다
건축법규									
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
나	다	라	다	가	라	라	나	다	나
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
나	가	나	가	다	라	나	가	나	가
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
가	나	라	가	나	다	다	나	라	가
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
다	가	라	다	라	나	라	다	라	나