

1과목 : 건축계획

1. 복층형 아파트에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 엘리베이터의 정지 층수를 적게 할 수 있다.
- ② 복도가 없는 층은 프라이버시 확보가 용이하다.
- ③ 복도가 없는 층은 통풍 및 채광 확보가 용이하다.
- ④ 다양한 평면 구성은 불가능하나 여유있는 공간을 확보할 수 있다.

2. 다음과 같은 특징을 갖는 학교 운영방식은?

- 하나의 교실에서 모든 교과수업을 행하는 방식이다.  
- 초등학교 저학년에 가장 적합하다.

- ① 달톤형                      ② 플레톤형
- ③ 종합교실형                ④ 교과교실형

3. 학교 건축에서 다층교사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 집약적인 평면계획이 가능하다.
- ② 학년별 배치, 동선 등에 신중한 계획이 요구된다.
- ③ 시설의 집중화로 효율적인 공간 이용이 가능하다.
- ④ 구조계획이 단순하며, 내진 및 내풍구조가 용이하다.

4. 상점의 판매방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대면판매는 상품을 설명하기에 용이한 방식이다.
- ② 측면판매는 대면판매에 비해 넓은 진열면적의 확보가 가능하다.
- ③ 대면판매는 직원동선의 이동성이 많아 고정된 위치를 확보하기가 어렵다.
- ④ 측면판매는 고객이 직접 진열된 상품을 접촉할 수 있는 관계로 총동구매와 선택이 용이하다.

5. 사무소 건축의 코어의 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내력적 구조체로서의 기능 수행
- ② 공용부분을 집약시켜 유효면적을 증가시키는 기능 수행
- ③ 엘리베이터와 에스컬레이터, 계단실의 집약으로 운송설비의 효율성을 증가시키는 기능 수행
- ④ 설비 및 교통요소들의 존(Zone)을 형성하여 업무공간의 융통성을 증가시키는 기능 수행

6. 상점의 정면(Facade) 구성에 요구되는 AIDMA 법칙에 해당하지 않는 것은?

- ① 접근(Access)              ② 욕구(Desire)
- ③ 기억(Memory)            ④ 관심(Interest)

7. 학교 건축에서 교실의 배치유형에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클러스터형은 학급단위의 명확한 독립성 확보가 불가능하다.
- ② 엘보우형은 학습의 순수율이 높으며, 일조 및 통풍 조건이 양호하다.
- ③ 클러스터형은 교실블록과 관리블록 간의 동선이 길어지는 단점이 있다.
- ④ 엘보우형은 교실의 개성 표현이 힘들며, 복도면적이 증가

하고 소음이 많이 발생한다.

8. 공장 건축에서 자연채광 계획에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 톱날지붕형태일 경우 채광창은 남향으로 한다.
- ② 광선을 밝게 하기 위해 항상 투명유리를 사용한다.
- ③ 벽면 및 색채계획 시 빛의 반사에 대한 고려가 필요하다.
- ④ 자연채광은 피로감을 많이 주므로 가능한 한 차단한다.

9. 다음 중 주택에서 가사노동의 경감을 위한 방법과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 설비를 좋게 하고 되도록 기계화할 것
- ② 능률이 좋은 부엌시설이나 가사실을 갖출 것
- ③ 평면에서의 주부의 동선이 단축되도록 할 것
- ④ 청소 등의 노력을 절감하기 위하여 좁은 주거로 계획할 것

10. 각종 연립주택에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중정형 주택은 중정을 아트리움으로 구성하는 관계로 아트리움 주택이라고도 한다.
- ② 로우 하우스는 지형 조건에 따라 다양한 배치 및 집약적인 공동설비 배치가 가능하다.
- ③ 테라스 하우스는 경사지를 적절하게 이용할 수 있으며, 각 호마다 전용의 정원을 갖는다.
- ④ 타운 하우스는 도로에서 2층으로 진입하므로 2층은 생활공간, 1층은 수면공간의 공간 구성을 갖는다.

11. 다음 중 고층사무소 건축에서 층고를 낮게 잡는 이유와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 층고가 높을수록 공사비가 높아지므로
- ② 실내공기조화의 효율을 높이기 위하여
- ③ 제한된 건물 높이 한도 내에서 가능한 한 많은 층수를 얻기 위하여
- ④ 엘리베이터의 왕복시간을 단축시킴으로서 서비스의 효율을 높이기 위하여

12. 부역의 각종 설비를 작업하기에 가장 적절하게 배열한 것은?

- ① 냉장고 → 레인지 → 개수대 → 작업대 → 배선대
- ② 냉장고 → 개수대 → 작업대 → 레인지 → 배선대
- ③ 냉장고 → 개수대 → 레인지 → 작업대 → 배선대
- ④ 냉장고 → 작업대 → 레인지 → 개수대 → 배선대

13. 업무시설 중 사무소에서 장애인 등의 편의를 위해 건축물의 주출입구에 턱 낮추기를 하는 경우 주출입구와 통로의 높이 차이는 최대 얼마 이하가 되도록 하여야 하는가?

- ① 1cm                              ② 2cm
- ③ 4cm                              ④ 5cm

14. 상점의 계단에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단이 매장 중앙에 위치하면 동선을 자연스럽게 분할할 수 있다.
- ② 소규모 상점에서는 계단의 경사가 낮을수록 매장면적의 효율성이 증가한다.
- ③ 원형의 나선형 계단은 차지하는 면적은 적으나 오르내리기가 원활하지 못하다는 단점이 있다.
- ④ 상점의 깊이가 깊은 직사각형의 평면인 경우 측벽에 따라 계단을 설치하는 것이 시각적 및 공간적 측면에서 바

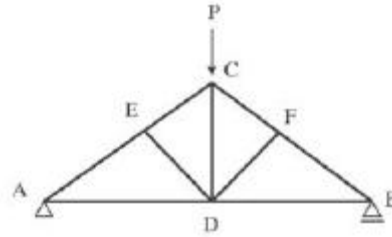


- 부재로 옆횡막이 또는 대공밀동잡이라고도 불리우는 것은?  
 ① 대공가새                      ② 보잡이  
 ③ 귀잡이보                      ④ 버팀대
32. 무량판구조 혹은 평판구조에 사용되는 특수상자모양의 기성재 거푸집으로 우물반자의 형식으로 되어있는 것은?  
 ① 클라이밍폼(Climbing form)    ② 와플폼(Waffle form)  
 ③ 트래블링폼(Traveling form)    ④ 유로폼(Euro form)
33. 목재의 일반적인 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 장대재를 얻기 쉽고, 다른 구조재료보다 가볍다.  
 ② 열전도율이 적으므로 방한, 방서성이 뛰어나다.  
 ③ 건습에 의한 신축변형이 심하다.  
 ④ 부패 및 충해에 대한 저항성이 뛰어나다.
34. 건축공사 견적 방법 중 가장 정확한 공사비의 산출이 가능한 견적 방법으로 옳은 것은?  
 ① 명세견적                      ② 개산견적  
 ③ 입찰견적                      ④ 설계견적
35. 벽돌구조의 아치(Arch)에 대한 기술 중 옳지 않은 것은?  
 ① 부재의 하부에 인장력이 생기지 않는 구조이다.  
 ② 창문의 너비가 1m 정도일 때는 평아치로도 할 수 있다.  
 ③ 문꼴 너비가 2m 이상으로 집중하중이 올 때는 인방보 등을 써서 보강한다.  
 ④ 아치벽돌을 특별히 주문 제작하여 만든 것을 거친아치라고 한다.
36. 다음 방수공법 중 멤브레인방수에 해당되지 않는 것은?  
 ① 아스팔트방수                  ② 합성고분자시트방수  
 ③ 도막방수                      ④ 액체방수
37. 목구조에 사용하는 보강철물이 아닌 것은?  
 ① 컬럼밴드                      ② 안장쇠  
 ③ 주걱 꺾쇠                      ④ 감잡이쇠
38. 가설건물 중 시멘트창고의 구조에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?  
 ① 바닥구조는 마루널깔기가 보통이며 가능하면 그 위에 루핑을 깔다.  
 ② 주위에는 배수구를 설치하여 물 빠짐을 좋게 한다.  
 ③ 통풍이 잘 되도록 가능한 한 개구부의 크기를 크게 한다.  
 ④ 시멘트의 높이 쌓기는 13포대를 한도로 한다.
39. 다음 중 철근의 이음 위치를 결정하는 원칙으로 옳지 않은 것은?  
 ① 철근의 이음부는 구조상 취약한 부분이 되기 때문에 인장응력이 최대로 작용하는 곳에서는 이음을 하지 않는 것이 좋다.  
 ② 주근의 이음은 구조부재에 있어 인장력이 가장 작은 부분에 둔다.  
 ③ 지름이 다른 주근을 잇는 경우에는 작은 주근의 지름을 기준으로 한다.  
 ④ 이음의 위치는 가능하면 응력이 큰 곳을 피하고, 동일한 개소에 철근 수의 반 이상을 잇는 것이 좋다.

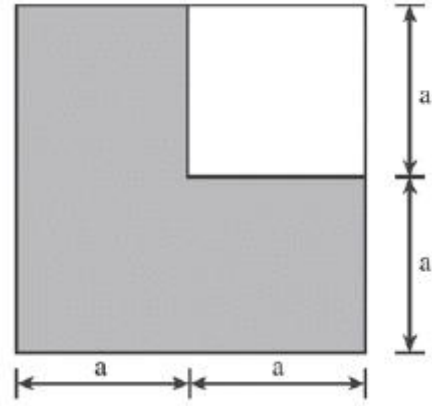
40. 다음 중 시멘트의 주성분이 아닌 것은?  
 ① 실리카                      ② 염화칼슘  
 ③ 산화철                      ④ 석회

**3과목 : 건축구조**

41. 그림과 같은 왕대공 트러스의 C점에서 P가 작용할 때 응력이 생기지 않는 부재는 몇 개인가?(단, 트러스 자체의 무게는 무시)



- ① 0개                      ② 1개  
 ③ 2개                      ④ 3개
42. 지름 400mm인 기성콘크리트말뚝을 시공할 때 그 중심간격으로 가장 적당한 것은?  
 ① 800mm                      ② 900mm  
 ③ 1,000mm                      ④ 175mm
43. 인장을 받는 이형철근의 직경이 9.53mm이고 콘크리트 강도가 30MPa인 표준갈고리의 기본 정착길이를 구하면?(단,  $f_y=400\text{MPa}$ , 에폭시 도막되지 않은 경우,  $m_c=2,300\text{kg/m}^3$ )  
 ① 85mm                      ② 150mm  
 ③ 167mm                      ④ 175mm
44. 그림과 같은 짙은 색 영역의 도형에 대한 도심 위치는 밑면으로부터 얼마인가?



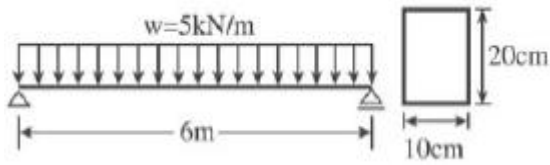
- ①  $\frac{5}{6}a$                       ②  $\frac{5}{8}a$   
 ③  $\frac{3}{6}a$                       ④  $\frac{3}{8}a$

45. 일반적인 건축 구조물의 하중 전달 경로를 순서대로 옳게 표현한 것은?

- ㉠ 빔(작은보)
- ㉡ 슬래브
- ㉢ 거더(큰보)
- ㉣ 기초
- ㉤ 기둥

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

46. 그림과 같은 보의 최대전단응력으로 옳은 것은?

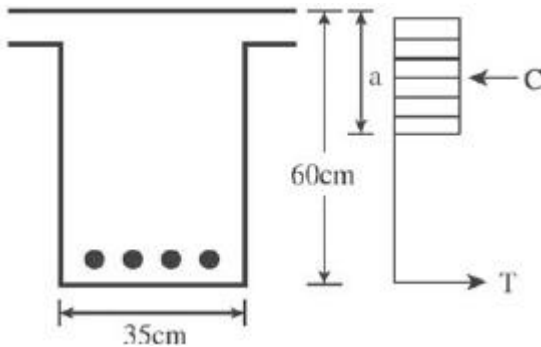


- ① 1.125MPa
- ② 2.564MPa
- ③ 3.496MPa
- ④ 4.253MPa

47. 무근콘크리트기둥이 축방향력을 받아 재축방향으로 0.5mm 변형하였다. 좌굴을 고려하지 않을 경우 축방향력은?(단, 단면 400×400mm, 길이 4m, 콘크리트탄성계수는  $2.1 \times 10^4$ MPa임.)

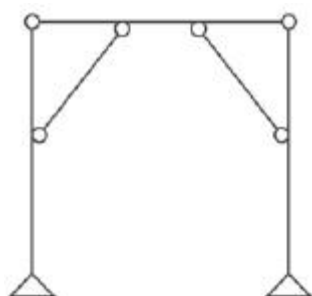
- ① 300kN
- ② 360kN
- ③ 420kN
- ④ 480kN

48. 그림은 극한강도설계법에서 단근 장방형 보의 응력도를 표시한 것이다. 압축력 C값으로 옳은 것은?(단,  $f_{ck}=21$ MPa,  $f_y=400$ MPa,  $A_s=300$ mm<sup>2</sup>,  $b=350$ mm)



- ① 110.0kN
- ② 112.5kN
- ③ 115.0kN
- ④ 120.0kN

49. 그림과 같은 구조물의 부정정 차수는?



- ① 1차 부정정
- ② 2차 부정정
- ③ 3차 부정정
- ④ 4차 부정정

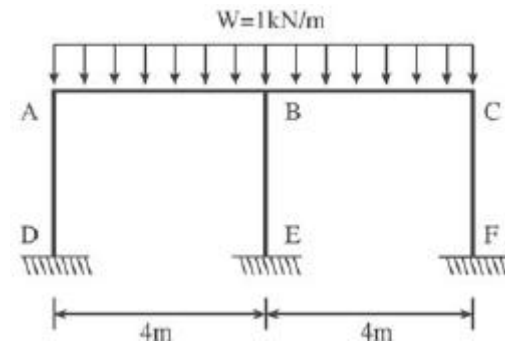
50. 철근콘크리트 강도설계법에서 처짐을 계산하지 않는 경우 단순지지된 보의 최소 총(h)으로 적당한 것은?(단, 보의 길 이=5,000mm, 보통콘크리트 사용,  $f_y=400$ MPa)

- ① 312.5mm
- ② 365.2mm
- ③ 412.6mm
- ④ 432.8mm

51. 강도설계법에 의한 철근콘크리트 부재 설계 시 겹침이음을 하지 않아야 하는 철근은?

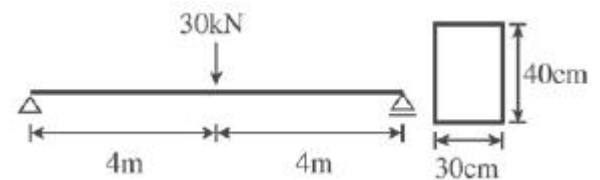
- ① D25를 초과하는 철근
- ② D29를 초과하는 철근
- ③ D22를 초과하는 철근
- ④ D35를 초과하는 철근

52. 그림과 같은 완전대칭 라멘구조에서 B-E부재에 발생하는 휨모멘트  $M_{BE}$ 의 크기는?



- ① 0
- ② 1.5kN · m
- ③ 2kN · m
- ④ 4kN · m

53. 그림과 같은 목재보의 최대 처짐은?(단,  $E=10,000$ MPa이고 자중은 무시한다.)



- ① 45mm
- ② 30mm
- ③ 20mm
- ④ 15mm

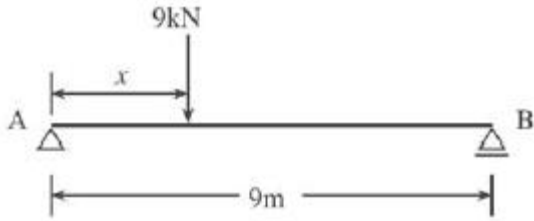
54. 극한강도설계법에 의한 철근콘크리트 부재의 장기처짐에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 압축철근비가 클수록 장기처짐은 감소한다.
- ② 장기처짐은 즉시처짐과 관계가 없다.
- ③ 장기처짐은 상대습도, 온도 등 제반 환경에는 영향을 크게 받으나 부재의 크기에는 영향을 받지 않는다.
- ④ 시간경과계수의 최대 값은 3이다.

55. 강도설계법에 의한 전단설계 시 부재 축에 직각인 전단철근을 사용할 때 전단철근에 의한 전단강도  $V_s$ 는?(단, s는 전단철근의 간격)

- ①  $V_s = \frac{A_v \cdot f_{yt} \cdot s}{d}$
- ②  $V_s = \frac{A_v \cdot s \cdot d}{f_{yt}}$
- ③  $V_s = \frac{s \cdot f_{yt} \cdot d}{A_v}$
- ④  $V_s = \frac{A_v \cdot f_{yt} \cdot d}{s}$

56. 그림과 같은 보에서 지점 B가 6kN까지의 반력을 지지할 수 있다. 하중 9kN은 A점에서 몇 m까지 이동할 수 있는가?

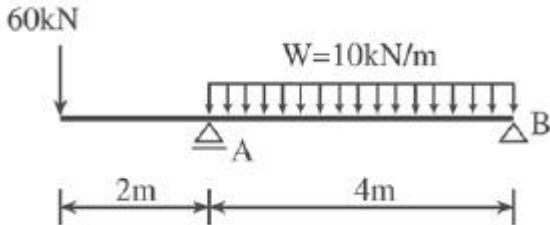


- ① 3m                      ② 4m
- ③ 5m                      ④ 6m

57. 강도설계법일 경우 현장치기콘크리트에서 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 콘크리트 설계기준 강도가 40N/mm<sup>2</sup> 이상인 기둥의 최소 피복두께로 적당한 것은?

- ① 50mm                    ② 40mm
- ③ 30mm                    ④ 20mm

58. 그림과 같은 내민보에서 B지점의 반력과 그 방향은?

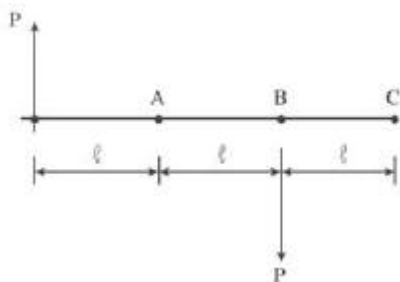


- ① 20kN(상향)              ② 20kN(하향)
- ③ 10kN(상향)             ④ 10kN(하향)

59. 4번 고정된 철근콘크리트슬래브에서 장변의 길이가 8m일 때 2방향 슬래브가 설계되려면 단변의 길이는?

- ① 1m 이상                ② 2m 이상
- ③ 3m 이상                ④ 4m 이상

60. 그림에서 A, B, C 각 점에 대한 모멘트의 크기를 비교한 것 중 옳은 것은?



- ①  $M_A > 4M_B > M_C$               ②  $M_A < M_B < M_C$
- ③  $M_A = M_B > M_C$              ④  $M_A = M_B = M_C$

**4과목 : 건축설비**

61. 수관보일러에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지역난방에 사용이 가능하다.
- ② 예열시간이 짧고 효율이 좋다.
- ③ 부하변동에 대한 추종성이 높다.
- ④ 연관식보다 사용압력은 낮으나 설치면적이 작다.

62. 200V의 전압을 가했을 때 8A의 전류가 흐른다면 저항은 몇 Ω인가?

- ① 16Ω                      ② 25Ω
- ③ 40Ω                      ④ 50Ω

63. 통기배관에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각개통기방식의 경우, 반드시 통기수직관을 설치한다.
- ② 통기수직관과 빗물수직관은 겸용하는 것이 경제적이며 이상적이다.
- ③ 배수수직관의 상부는 연장하여 신정통기관으로 사용하며, 대기중에 개구한다.
- ④ 통기수직관의 하부는 최저위치에 있는 배수수평지관보다 낮은 위치에서 배수수직관에 접속하거나 또는 배수수평지관에 접속한다.

64. 급탕배관설계 및 시공상 주의점으로 옳지 않은 것은?

- ① 상향배관인 경우 급탕관은 상향구배로 한다.
- ② 급탕관의 최상부에는 공기빼기장치를 설치한다.
- ③ 중앙식 급탕설비는 원칙적으로 자연순환방식으로 한다.
- ④ 관의 신축을 고려하여 건물의 벽 관통 부분의 배관에는 슬리브를 설치한다.

65. 제1종 접지공사의 접지 저항값은 최대 얼마 이하로 하여야 하는가?

- ① 10Ω                      ② 20Ω
- ③ 30Ω                      ④ 40Ω

66. 옥내소화전의 설치개수가 가장 많은 층의 설치개수가 4개인 경우, 옥내소화전설비의 수원의 저수량은 최소 얼마 이상 되도록 하여야 하는가?(단, 층수가 30층 미만인 경우)

- ① 2.6m<sup>3</sup>                    ② 7m<sup>3</sup>
- ③ 10.4m<sup>3</sup>                 ④ 14m<sup>3</sup>

67. 복사난방에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 복사열에 의한 난방이므로 쾌감도가 높다.
- ② 열용량이 작기 때문에 간헐난방에 적합하다.
- ③ 천장고가 높은 곳에서도 난방감을 얻을 수 있다.
- ④ 실내에 방열기를 설치하지 않으므로 바닥이나 벽면을 유용하게 이용할 수 있다.

68. 급수의 오염원인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 워터해머                ② 배관의 부식
- ③ 크로스 커넥션           ④ 저수탱크의 정체수

69. 외기온도 34℃, 상대습도 70%, 실내온도 27℃, 상대습도 60%인 조건하에서 틈새바람 100m<sup>3</sup>/h가 실내로 유입되었다. 이로 인해 발생하는 냉방현열부하는?(단, 공기의 밀도는 1.2kg/m<sup>3</sup>, 공기의 정압비열은 1.01kJ/kg·K이다.)

- ① 약 174W                ② 약 236W
- ③ 약 350W                ④ 약 465W

70. 열관류율 K=5W/m<sup>2</sup>·K인 유리창을 통하여 이동하는 열량은? (단, 유리창의 면적은 10m<sup>2</sup>이며, 실내외 공기의 온도차는 30℃이다.)

- ① 50W                      ② 150W
- ③ 300W                    ④ 1,500W

71. 광원에서 1m 떨어진 점에서 조도를 측정하였더니 100lx이었다. 이 광원의 광도는?(단, 균등 점광원인 경우)

5과목 : 건축관계법규

- ① 100cd                      ② 200cd
  - ③ 300cd                      ④ 400cd
72. 배수트랩에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 유효봉수깊이가 너무 낮으면 봉수를 손실하기 쉽다.
  - ② 유효봉수깊이는 일반적으로 50mm 이상 100mm 이하이다.
  - ③ 배수관계통의 환기를 도모하여 관 내부를 청결하게 유지하는 역할을 한다.
  - ④ 유효봉수깊이가 너무 크면 유수의 저항이 증가되어 통수능력이 감소된다.
73. 축전지실에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 내진성을 고려한다.
  - ② 축전지실의 천장높이는 1.8m 이상으로 한다.
  - ③ 축전지실의 전기배선은 비닐전선을 사용한다.
  - ④ 개방형축전지의 경우 조명기구 등은 내산형으로 한다.
74. 다음 중 생물화학적 산소요구량을 나타내는 것은?
- ① COD                              ② DO
  - ③ BOD                              ④ PPM
75. 다음의 변전실 위치 결정 시 고려할 사항 중 전력손실, 전압강하 및 배선비와 가장 관련이 깊은 것은?
- ① 장래 부하증설을 고려할 것
  - ② 외부로부터 전원의 인입이 편리할 것
  - ③ 기기를 반입, 반출하는 데 지장이 없을 것
  - ④ 부하의 중심에 가깝고 배전에 편리한 장소일 것
76. 다음 중 최저필요급수압력이 가장 높은 대변기 세정수의 급수 방식은?
- ① 사이펀식                      ② 로우탱크식
  - ③ 하이탱크식                      ④ 플러시밸브식
77. 배관의 마찰손실수두와 가장 관계가 먼 것은?
- ① 관의 길이                      ② 관내 유속
  - ③ 배관재의 강도                      ④ 관내 표면의 거칠기
78. 다음의 공기조화방식 중 전수방식에 속하는 것은?
- ① 2중덕트방식                      ② 단일덕트방식
  - ③ 팬코일유닛방식                      ④ 멀티존유닛방식
79. 2중덕트방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 혼합상자에서 소음과 진동이 생긴다.
  - ② 부하특성이 다른 다수의 실이나 존에도 적용할 수 있다.
  - ③ 덕트스페이스가 작으며 습도의 완벽한 조절이 가능하다.
  - ④ 냉, 온풍의 혼합으로 인한 혼합손실이 있어서 에너지소비량이 많다.
80. 배관용 동관의 관의 두께에 따른 분류에 해당하지 않는 것은?
- ① K형                              ② L형
  - ③ M형                              ④ N형

81. 다음 중 승용 승강기의 최소설치대수가 가장 많은 건축물의 용도는?(단, 6층 이상의 거실면적의 합계가 3,000㎡며 8인승 승강기를 설치하는 경우)
- ① 업무시설
  - ② 위락시설
  - ③ 문화 및 집회시설 중 집회장
  - ④ 문화 및 집회시설 중 전시장

82. 다음은 바닥면적의 산정방법에 관한 기준 내용이다. ( ) 안에 알맞은 것은?

벽, 기둥의 구획이 없는 건축물은 그 지붕 끝으로부터 수평거리 ( )를 후퇴한 선으로 둘러싸인 수평투영면적으로 한다.

- ① 0.5m                              ② 1m
- ③ 1.5m                              ④ 2m

83. 건축물의 지붕을 평지붕으로 하는 경우 건축물의 옥상에 헬리포트를 설치하거나 헬리콥터를 통하여 인명 등을 구조할 수 있는 공간을 확보하여야 하는 대상 건축물 기준으로 옳은 것은?
- ① 층수가 8층 이상인 건축물로서 8층 이상인 층의 바닥면적의 합계가 8,000㎡ 이상인 건축물
  - ② 층수가 9층 이상인 건축물로서 9층 이상인 층의 바닥면적의 합계가 8,000㎡ 이상인 건축물
  - ③ 층수가 10층 이상인 건축물로서 10층 이상인 층의 바닥면적의 합계가 10,000㎡ 이상인 건축물
  - ④ 층수가 11층 이상인 건축물로서 11층 이상인 층의 바닥면적의 합계가 10,000㎡ 이상인 건축물

84. 다음은 지하층의 정의에 관한 기준 내용이다. ( ) 안에 알맞은 것은?

“지하층”이란 건축물의 바닥이 지표면 아래에 있는 층으로서 바닥에서 지표면까지 평균높이가 해당 층높이의 ( ) 이상인 것을 말한다.

- ① 4분의 1                              ② 3분의 1
- ③ 2분의 1                              ④ 3분의 2

85. 특별피난계단의 구조에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?
- ① 출입구는 피난의 방향으로 열 수 있을 것
  - ② 출입구의 유효너비는 0.9m 이상으로 할 것
  - ③ 계단은 내화구조로 하되, 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 할 것
  - ④ 건축물의 내부에서 노대 또는 부속실로 통하는 출입구에는 감충방화문 또는 울충방화문을 설치할 것
86. 노외주차장의 출구 및 입구를 설치할 수 있는 장소에 해당 하는 것은?
- ① 종단기울기가 8%인 도로
  - ② 횡단보도에서 3m 떨어진 도로의 부분
  - ③ 너비가 3m인 도로(주차장의 주차대수가 100대인 경우)
  - ④ 장애인복지시설의 출입구로부터 15m 떨어진 도로의 부분

87. 다음 중 허가대상에 속하는 용도변경은?  
 ① 숙박시설을 업무시설로 변경  
 ② 종교시설을 단독주택으로 변경  
 ③ 종교시설을 교육연구시설로 변경  
 ④ 제1종근린생활시설을 숙박시설로 변경
88. 다음 중 상업지역의 세분에 해당하지 않는 것은?  
 ① 전용상업지역      ② 일반상업지역  
 ③ 근린상업지역      ④ 유통상업지역
89. 제1종전용주거지역 안에서 건축할 수 있는 건축물에 해당하지 않는 것은?  
 ① 공관                      ② 아파트  
 ③ 다중주택                  ④ 치과의원
90. 다음 중 주요구조부를 내화구조로 하여야 하는 건축물은?  
 ① 위락시설 중 주점영업의 용도로 쓰는 건축물로서 집회실의 바닥면적의 합계가 200m<sup>2</sup>인 건축물  
 ② 판매시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 300m<sup>2</sup>인 건축물  
 ③ 관광휴게시설의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 400m<sup>2</sup>인 건축물  
 ④ 공장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 1,500m<sup>2</sup>인 건축물
91. 특별시장, 광역시장, 시장, 군수 또는 구청장이 설치하는 노외주차장에는 주차 대수 몇 대마다 한 면의 장애인 전용주차구획을 설치하여야 하는가?  
 ① 20대                      ② 30대  
 ③ 40대                      ④ 50대
92. 대지 및 건축물 관련 건축기준의 허용오차범위로 옳지 않은 것은?  
 ① 바닥판 두께 : 3% 이내  
 ② 인접건축물과의 거리 : 3% 이내  
 ③ 건축물 높이 : 2% 이내(1m를 초과할 수 없다.)  
 ④ 건폐율 : 1% 이내(건축면적 5m<sup>2</sup>를 초과할 수 없다.)
93. 종교시설 중 종교집회장에 설치하는 봉안당의 용도는?  
 ① 장례식장                  ② 종교시설  
 ③ 묘지 관련 시설          ④ 제2종근린생활시설
94. 숙박시설의 부설주차장 설치기준으로 옳은 것은?  
 ① 시설면적 100m<sup>2</sup>당 1대  
 ② 시설면적 120m<sup>2</sup>당 1대  
 ③ 시설면적 150m<sup>2</sup>당 1대  
 ④ 시설면적 200m<sup>2</sup>당 1대
95. 다음의 건축물 층수 산정과 관련된 기준 내용 중 ( ) 안에 알맞은 것은?

층의 구분이 명확하지 아니한 건축물은 그 건축물의 높이 ( )마다 하나의 층으로 보고 그 층수를 산정하며, 건축물이 부분에 따라 그 층수가 다른 경우에는 그 중 가장 많은 층수를 그 건축물의 층수로 본다.

- ① 2.4m                      ② 3m  
 ③ 4m                        ④ 4.5m
96. 배연설비의 설치에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?  
 ① 배연창의 유효면적은 1m<sup>2</sup> 이상으로 할 것  
 ② 배연구는 예비전원에 의하여 열 수 있도록 할 것  
 ③ 배연구는 연기감지기에 의하여 자동으로 열 수 있는 구조로 하되, 손으로는 열고 닫지 못하도록 할 것  
 ④ 관련 규정에 의하여 건축물에 방화구획이 설치된 경우에는 그 구획마다 1개소 이상의 배연창을 설치할 것
97. 건축물을 건축하거나 대수선하는 경우 국토해양부령으로 정하는 구조기준 등에 따라 그 구조의 안전을 확인하여야 하는 대상 건축물에 해당하지 않는 것은?  
 ① 층수가 2층인 건축물  
 ② 높이가 12m인 건축물  
 ③ 처마높이가 9m인 건축물  
 ④ 기둥과 기둥사이의 거리가 10m인 건축물
98. 다음은 창문 등의 차면시설에 관한 기준 내용이다. ( ) 안에 알맞은 것은?  
 인접대지경계선으로부터 직선거리 ( ) 이내에 이웃주택의 내부가 보이는 창문 등을 설치하는 경우에는 차면시설을 설치하여야 한다.  
 ① 1m                        ② 2m  
 ③ 3m                        ④ 5m
99. 다음 중 방화구조에 해당하지 않는 것은?  
 ① 심벽에 흙으로 맞벽치기한 것  
 ② 철망모르타르로서 그 바름두께가 2cm인 것  
 ③ 석고판 위에 회반죽을 바른 것으로서 그 두께의 합계가 2cm인 것  
 ④ 시멘트모르타르 위에 타일을 붙인 것으로서 그 두께의 합계가 2.5cm인 것
100. 노외주차장의 주차형식에 따른 차로의 최소너비 관계가 옳게 나열된 것은?(단, 이륜자동차 전용이 아닌 노외주차장으로서 출입구가 2개인 경우)  
 ① 평행주차 < 직각주차 < 교차주차  
 ② 평행주차 < 교차주차 < 직각주차  
 ③ 45° 대향주차 < 60°대향주차 < 교차주차  
 ④ 45° 대향주차 < 평행주차 < 60°대향주차

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	③	④	③	③	①	①	③	④	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	②	②	③	④	①	①	④	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	③	④	②	④	①	④	④	④	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	②	④	①	④	④	①	③	④	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	③	③	①	②	①	③	④	①	①
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	①	③	①	④	④	③	④	④	④
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	②	②	③	①	③	②	①	②	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	③	②	③	④	④	③	③	③	④
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
③	②	④	③	④	①	④	①	②	①
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
④	④	②	④	③	③	②	②	③	②