

## 1과목 : 건축구조

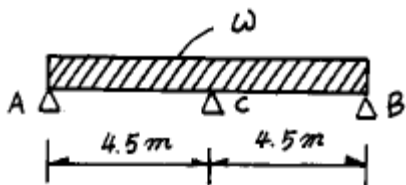
- 철근콘크리트구조의 바닥보 복도(伏圖)에 표시하여야 할 내용은?  
 ① 창호위치 표시                      ② 벽돌벽 표시  
 ③ 마감재료 표시                      ④ 각종 구조부호 표시
- 건축물의 외관 색채 결정시 크게 고려하지 않아도 되는 것은?  
 ① 건축물의 형태                      ② 건축물의 용도  
 ③ 건축물의 위치                      ④ 건축물의 구조
- 일반적인 콘크리트의 장점 중 잘못 기술된 것은?  
 ① 인장강도가 크다.                      ② 내화적이다.  
 ③ 내구적이다.                      ④ 내수적이다.
- 목재 제재치수에서 널재란?  
 ① 두께: 60mm 미만, 너비 : 160mm 이상  
 ② 두께: 60mm 미만, 너비 : 180mm 이상  
 ③ 두께: 75mm 미만, 너비 : 160mm 이상  
 ④ 두께: 90mm 미만, 너비 : 180mm 이상
- 벽돌구조에서 벽체의 두께는 벽높이의 얼마 이상으로 하는가?  
 ① 1/8                      ② 1/10  
 ③ 1/12                      ④ 1/20
- 철골구조에서 리벳, 볼트의 상호 최소 중심거리는 지름의 얼마 이상으로 하는가?  
 ① 1.5배                      ② 2.5배  
 ③ 3.0배                      ④ 4.0배
- 철근콘크리트 보에서 보단부에 늑근(stirrup)을 특히 많이 넣는 이유는?  
 ① 철근과 콘크리트의 부착력을 증가시키기 위하여  
 ② 보에 생기는 휨모멘트에 저항하기 위하여  
 ③ 기둥의 압축력을 감소시키기 위하여  
 ④ 보에 생기는 전단력에 저항하기 위하여
- 보강콘크리트 블록조에서 벽량은 얼마 이상으로 해야 하는가?  
 ① 10 cm/m<sup>2</sup>                      ② 15 cm/m<sup>2</sup>  
 ③ 20 cm/m<sup>2</sup>                      ④ 25 cm/m<sup>2</sup>
- CAD 입력장치 중 모니터의 화면에서 포인터로 만져서 지정할 수 있는 것은?  
 ① 터치펜(Touch Pen)                      ② 디지털라이저(Digitizer)  
 ③ 키보드(Key board)                      ④ 마우스(Mouse)
- 오르내리창을 잠그는데 쓰이는 철물은?  
 ① 크레센트(crescent)  
 ② 오르내리꽃이쇠(barrel bolt)  
 ③ 고두꽃이쇠(cat bar)  
 ④ 나이트래취(night latch)

- CAD의 입력장치에서 좌표나 위치 정보의 입력장치에 사용되는 것은?  
 ① 스캐너                      ② 태블릿  
 ③ 마우스                      ④ 프로터
- 점토제품 중 흡수율이 가장 작은 것은?  
 ① 토기                      ② 석기  
 ③ 도기                      ④ 자기
- 콘크리트 구조물에서 하중의 증가 없이도 시간과 더불어 변형이 증대되는 현상은?  
 ① 영계수                      ② 소성  
 ③ 탄성                      ④ 크리프
- 코너 비드(corner bead)와 가장 관계가 깊은 것은?  
 ① 난간손잡이                      ② 형틀 접합부  
 ③ 벽체 모서리                      ④ 나선형 계단
- 단열유리라고도 하며, 철, 니켈, 크롬 등을 가하여 만든 유리로 흔히 얇은 청색을 띤다. 서향의 창, 차량의 창 등의 단열에 이용되는 것은?  
 ① 강화판 유리                      ② 자외선 투과유리  
 ③ 열선 흡수유리                      ④ 자외선 흡수유리
- 보통의 내화벽돌 기본치수는? (단위:mm)  
 ① 230×114×65                      ② 210×100×60  
 ③ 230×120×60                      ④ 190×90×60
- 합판에 대한 설명 중 적당하지 못한 것은?  
 ① 단판을 서로 직교되게 붙인다.  
 ② 단판을 짝수겹으로 붙인다.  
 ③ 단판제조에는 로우터리 베니어 (rotary veneer)법이 많이 쓰인다.  
 ④ 값싸게 무늬가 좋은 판을 얻을 수 있다.
- 철근콘크리트 배근도 중 기초 바닥에서 옥상 슬래브 상단까지 기초, 기초보, 기둥, 큰보 등의 배근상태를 표시한 도면은?  
 ① 배근단면도                      ② 라멘배근도  
 ③ 뼈대도                      ④ 구조도
- 보통포틀랜드시멘트의 원료를 짝지은 것으로 옳은 것은?  
 ① 화강암, 석고, 점토                      ② 점토, 모래, 석고  
 ③ 석회석, 점토, 석고                      ④ 석회석, 코크스, 점토
- 천정평면도 작성시 표시하지 않아도 되는 것은?  
 ① 환기구 개구부                      ② 조명기구 및 설비기구  
 ③ 천정높이                      ④ 반자를 재료 및 규격

## 2과목 : 건축재료

- 철근콘크리트 구조에서 기둥의 최소 단면적은 얼마 이상으로 해야 하는가?  
 ① 300 cm<sup>2</sup>                      ② 400 cm<sup>2</sup>  
 ③ 500 cm<sup>2</sup>                      ④ 600 cm<sup>2</sup>

22. 창유리의 강도란 일반적으로 무엇을 말하는가?  
 ① 압축강도                      ② 인장강도  
 ③ 휨강도                        ④ 전단강도
23. 열전도율이 가장 적은 재료는?  
 ① 유리                            ② 대리석  
 ③ 타일                            ④ 콘크리트
24. 콘크리트의 배합에서 물시멘트비와 가장 관계가 있는 것은?  
 ① 강도                            ② 내구성  
 ③ 내화성                        ④ 내수성
25. 회반죽 바름에서 여물을 넣는 주된 이유는?  
 ① 균열을 방지하기 위해            ② 점성을 높이기 위해  
 ③ 경화속도를 높이기 위해        ④ 경도를 높이기 위해
26. 점토제품의 제조시 소성온도의 측정에 일반적으로 많이 쓰이는 것은?  
 ① 광학온도계                      ② 제게르추  
 ③ 방전온도계                      ④ 열전쌍 온도계
27. 건축물의 묘사 도구 중 도면이 깨끗하고 선명하며 농도를 정확히 나타낼 수 있는 것은?  
 ① 연필                            ② 물감  
 ③ 색연필                        ④ 잉크
28. 제도용지의 가로길이와 세로길이의 비는?  
 ① 2 : 1                            ②  $\sqrt{2}$  : 1  
 ③ 3 : 1                            ④  $\sqrt{3}$  : 1
29. 지반이 연약하거나 기초판이 커야 할 경우 바닥 전체를 기초판으로 만든 기초의 명칭은?  
 ① 줄기초                            ② 독립기초  
 ③ 온통기초                        ④ 복합기초
30. 플랫슬랩(flat slab)구조에서 슬랩의 최소 두께는?  
 ① 8cm 이상                        ② 12cm 이상  
 ③ 15cm 이상                        ④ 18cm 이상
31. 벽돌 내쌓기에서 한켜씩 내쌓을 때의 내미는 길이는?  
 ①  $1/2$  B                            ②  $1/4$  B  
 ③  $1/8$  B                            ④ 1 B
32. 그림과 같은 철근콘크리트 연속보에 대한 배근에서 가장 적절한 배근법은?



33. 건물의 기초 지정에서 기성 콘크리트 말뚝 간격은?  
 ① 60cm이상                      ② 75cm이상  
 ③ 90cm이상                      ④ 120cm이상
34. 철근콘크리트조에서 철근의 최소 간격 규정으로 옳지 않은 것은?  
 ① 철근 지름의 1.5배 이상  
 ② 콘크리트에 쓰이는 최대 자갈지름의 1.25배 이상  
 ③ 2.5cm 이상  
 ④ 부재 단면치수의  $1/10$  이상
35. 영국의 애습딘에 의해 포틀랜드시멘트가 발명된시기는?  
 ① 18세기중엽                      ② 19세기초  
 ③ 19세기중엽                      ④ 20세기초
36. KS 규정에서 정한 도면에 사용하는 글자의 크기는 몇 종류인가?  
 ① 6종류                            ② 8종류  
 ③ 11종류                        ④ 14종류
37. 도면작성시 사용되는 선의 설명에 적합하지 않은 것은?  
 ① 실선-물체의 단면,외형을 표시하는 선  
 ② 쇄선-기준, 경계, 중심 등을 표시하는 선  
 ③ 파선-선이나 면을 전체적으로 표현할 필요없이 생략할 때 사용하는 선  
 ④ 지시선-어느 부분을 지적하여 설명하거나 표시할 때 사용하는 선
38. 점토를 한번 소성하여 분쇄한 재료는?  
 ① 샤모트                            ② 파라이트  
 ③ 규석                            ④ 슬래그
39. 파아티클 보드에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?  
 ① 변형이 극히 적다.  
 ② 방부, 방화제를 첨가하여 방화성을 높일수 있다.  
 ③ 흡음성과 열의 차단성이 적다.  
 ④ 내장재, 가구재, 창호재 등에 쓰인다.
40. 등각투상도에서 축과 축사이의 각도로 적합한 것은?  
 ①  $45^\circ$                             ②  $60^\circ$   
 ③  $90^\circ$                             ④  $120^\circ$

### 3과목 : 건축계획 및 제도

41. 조적조에서 보를 지지하는 벽돌기둥의 높이는 단면 최소 치수의 몇 배를 초과해서는 안되는가?  
 ① 1.5배                            ② 2배  
 ③ 5배                            ④ 10배
42. 창호구조에서 너비를 가장 크게 해야할 부재는?  
 ① 윗막이                            ② 선대

- ③ 종막이대                      ④ 밀막이대

43. 조적조에서 부축벽의 길이는 층높이의 얼마 정도로 하는가?

- ① 1/2                              ② 1/3  
③ 1/4                              ④ 1/5

44. 철근콘크리트 기둥의 배근에 대한 설명중 옳지못한 것은?

- ① 원형기둥의 주근은 6개 이상을 배근한다.  
② 장방형 기둥에서는 4개 이상을 배근한다.  
③ 주근은 최소 D16 이상의 철근을 사용해야 한다.  
④ 띠철근은 지름 6[mm]이상의 것을 사용한다.

45. 도면작성을 위한 CAD작업에 필요한 장치가 아닌 것은?

- ① 마우스                          ② 컴퓨터  
③ CAD소프트웨어              ④ 모뎀

46. 거푸집에 미리 자갈을 넣고 그 골재사이 공극에 시멘트모르타르를 압입하여 콘크리트를 형성한 것은?

- ① 펌프 콘크리트                  ② 레디믹스트 콘크리트  
③ 쇄석 콘크리트                  ④ 프리팩트 콘크리트

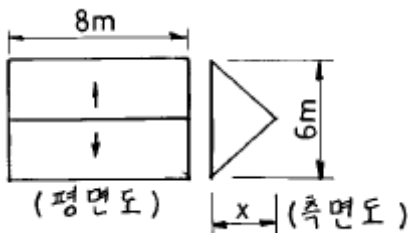
47. 목구조 토대에 대한 설명 중 부적당한 것은?

- ① 토대는 가능한 지반에서 높히는게 방습상 좋다.  
② 재료는 잘 썩지 않는 낙엽송이 좋다.  
③ 토대의 크기는 기둥과 같게 하거나 다소 작게 한다.  
④ 모서리 등에는 토대 각도의 변형을 방지하기 위하여 귀잡이 토대를 낸다.

48. 제도용지 A<sub>2</sub>의 크기는 A<sub>0</sub>용지의 얼마정도의 크기인가?

- ① 1/2                              ② 1/4  
③ 1/8                              ④ 1/16

49. 그림과 같은 박공지붕의 물매가 4 cm 라면 용마루 높이(X)는 얼마인가?



- ① 0.8[m]                          ② 1.2[m]  
③ 1.6[m]                          ④ 2.4[m]

50. 제도글씨를 쓸 때 일반사항으로 틀린 것은?

- ① 글자를 명확하게 쓴다.  
② 문장은 왼쪽에서부터 가로쓰기를 원칙으로 한다.  
③ 글자체는 고딕체로 하며 수직 또는 15°경사로 쓰는 것을 원칙으로 한다.  
④ 글자의 크기는 폭에 의하여 결정한다.

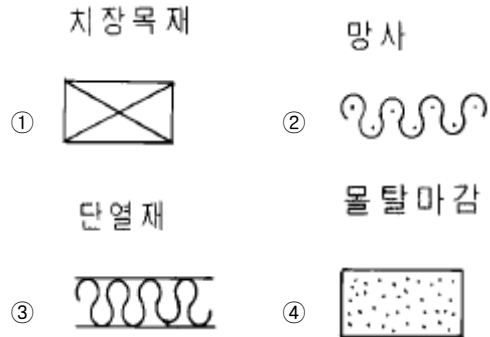
51. 석고플라스터에 관한 기술 중 옳은 것은?

- ① 응결이 느린 미장 재료이다.  
② 점성이 큰 재료이다.

③ 여물이나 풀을 필요로 한다.

④ 유성페인트를 칠할 수 없다.

52. 재료 구조 표시기호 중 틀린 것은?



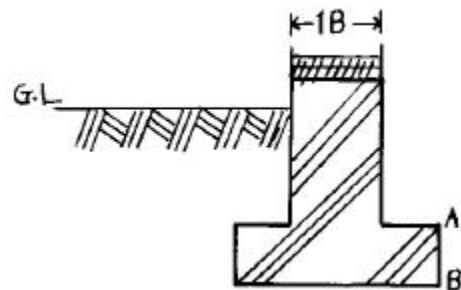
53. CAD의 직접적인 사용목적이 아닌 것은?

- ① 생산성 향상                      ② 도면품질 향상  
③ 표준화 지향                      ④ 컴퓨터 활용능력 증대

54. 한국산업규격 중 건축제도 통칙을 정해 놓은 것은?

- ① KS B                              ② KS D  
③ KS F                              ④ KS M

55. 그림에서 콘크리트 기초판(footing)의 두께 AB는 어느정도가 적당한가?



- ① 20cm                              ② 15cm  
③ 10cm                              ④ 5cm

56. 20kg의 골재가 있다. 5mm 표준망체에 중량비로 몇kg 이상 통과하여야 모래라고 말할 수 있는가?

- ① 10 kg                              ② 12 kg  
③ 15 kg                              ④ 17 kg

57. 벽돌조에서 줄기초의 기초판의 두께는 기초판 나비의 얼마 정도로 하는가?

- ① 1/2                                  ② 1/3  
③ 1/4                                  ④ 1/5

58. 철근 도면에서 늑근이나 띠철근을 표현하는 선은?

- ① 파선                                  ② 가는실선  
③ 일점쇄선                          ④ 굵은실선

59. 도면 작도시 표시기호에 관한 사항 중 옳지 않은 것은?

- ① R : 반지름                          ② Ø : 직경  
③ A : 면적                              ④ W : 높이

60. 문골과 벽체와의 접합면에서 벽체의 마무리를 좋게 하기 위해 대는 것은?

- ① 문선
- ② 풍소란
- ③ 선대
- ④ 인방

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?  
종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.  
PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	④	①	②	④	②	④	②	①	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	④	④	③	③	①	②	②	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	③	①	①	①	②	④	②	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	①	②	④	②	③	③	①	③	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	④	②	③	④	④	③	②	②	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	①	④	③	①	④	②	②	④	①