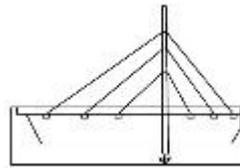


**1과목 : 건축구조**

- 다음 중 건축구조의 재료에 따른 분류에 속하지 않는 것은?  
 ① 목구조                      ② 돌구조  
 ③ 아치구조                    ④ 강구조
- 철근콘크리트 띠철근 기둥에서 종방향 철근의 순간격은 철근 공칭 지름에 대하여 최소 얼마 이상으로 하는가?  
 ① 1.2배                      ② 1.5배  
 ③ 2.0배                      ④ 2.5배
- 다음과 같은 조건에서 철근콘크리트보의 중량은?  
 - 보의 단면 너비 : 40cm  
 - 보의 높이 : 60cm  
 - 보의 길이 : 900cm  
 - 철근콘크리트보의 단위중량 : 2,400kg/m<sup>3</sup>  
 ① 5,184kg                    ② 518,4kg  
 ③ 2,592kg                    ④ 259.2kg
- 다음 중 건축구조에 관한 기술로 옳은 것은?  
 ① 나무구조는 친화감이 있으나 부패되기 쉽다.  
 ② 돌구조는 횡력과 진동에 강하다.  
 ③ 철근콘크리트구조는 타 구조에 비해 공사기간이 월등히 짧다.  
 ④ 철골구조는 공사비가 싸고 내화적이다.
- 목구조에서 외벽의 기둥머리를 연결하고, 지붕보를 받아 하중을 기둥에 전달하는 가로재는?  
 ① 층도리                      ② 처마도리  
 ③ 대공                        ④ 사자보
- 한식 건축에서 추녀뿌리를 받치는 기둥의 명칭은?  
 ① 평기둥                      ② 누주  
 ③ 활주                        ④ 통재기둥
- 다음 중 계단의 모양에 따른 분류에 해당하지 않는 것은?  
 ① 곧은 계단                    ② 돌은 계단  
 ③ 꺾인 계단                    ④ 옆판 계단
- 다음 중 목구조에서 토대와 기둥의 맞춤으로 가장 알맞은 것은?  
 ① 짧은 장부 맞춤            ② 빗막 맞춤  
 ③ 턱솔 맞춤                ④ 걸침턱 맞춤
- 블록의 빈 속에 철근과 콘크리트를 부어 넣은 것으로, 수직하중?수평하중에 견딜 수 있는 가장 이상적인 블록 구조는?  
 ① 보강 블록조                ② 거푸집 블록조  
 ③ 조적식 블록조              ④ 블록 장막벽
- 바닥 슬래브 전체가 기초판 역할을 하는 것은?  
 ① 매트기초                    ② 복합기초  
 ③ 독립기초                    ④ 줄기초
- 목조지붕틀에서 사자보와 중도리 맞춤시 보강 철물은?

- ① 띠쇠                        ② 안장쇠  
 ③ 꺾쇠                       ④ 듀벨
- 아치벽돌을 특별히 주문 제작하여 만든 아치는?  
 ① 층두리아치                ② 거친아치  
 ③ 막만드아치                ④ 본아치
- 창의 하부에 건너 댄 돌로 빗물을 처리하고 장식적으로 사용되는 것으로, 윗면?밑면에 물받기?물돌림 등을 두어 빗물의 침입을 막고, 물흘림이 잘 되게 하는 것은?  
 ① 인방돌                      ② 창대돌  
 ③ 쌍돌                        ④ 돌림띠
- 다음 중 왕대공 지붕틀에서 평보와 사자보의 맞춤으로 알맞은 것은?  
 ① 걸침턱 맞춤                ② 안장 맞춤  
 ③ 사계 맞춤                ④ 턱솔 맞춤
- 철골구조에 쓰이는 접합방법이 아닌 것은?  
 ① 고력볼트 접합              ② 핀 접합  
 ③ 듀벨 접합                ④ 용접 접합
- 다음 중 벽돌쌓기법과 가용 벽돌의 연결이 잘못된 것은?  
 ① 영국식 쌓기 : 이오토막    ② 네델란드식 쌓기 : 이오토막  
 ③ 플레미식 쌓기 : 반반절    ④ 미국식 쌓기 : 치장벽돌
- 다음 중 플레이트 보와 가장 관계가 적은 것은?  
 ① 커버플레이트              ② 웨브플레이트  
 ③ 스틱프너                    ④ 거싯플레이트
- 벽돌구조의 내력벽 두께를 결정하는 요소와 가장 관계가 먼 것은?  
 ① 벽의 높이                    ② 지붕 물매  
 ③ 벽의 길이                    ④ 건축물의 층수
- 다음 그림은 케이블을 이용한 구조시스템 중 하나이다. 서해대교에서 볼 수 있는 그림과 같은 다리의 구조형식을 무엇이라 하는가?  
  
 ① 현수교                      ② 사장교  
 ③ 아치교                      ④ 게르베교
- 절판구조의 장점으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 강성을 얻기 쉽다.  
 ② 슬래브의 두께를 얇게 할 수 있다.  
 ③ 음향능력이 우수하다.  
 ④ 철근배근이 용이하다.

**2과목 : 건축재료**

- 시멘트제품의 양생방법 중 가장 이상적인 것은?

- ① 통풍을 마고 직사광선을 피하고 건조시킨다.
  - ② 가열을 해서 속히 건조시킨다.
  - ③ 영하의 저온환경에서 건조시킨다.
  - ④ 적당한 온도와 습도를 위하여 수증양생을 한다.
22. 다음 중 방수공사용 아스팔트 품질을 판별하는 기준과 가장 거리가 먼 것은?
- ① 연화점                      ② 마모도
  - ③ 침입도                      ④ 가열 안정성
23. 보통 재료에서는 축방향에 하중을 가할 경우 그 방향과 수직인 횡방향에도 변형이 생기는데, 횡방향 변형도와 축방향 변형도의 비를 무엇이라 하는가?
- ① 탄성계수비                ② 경도비
  - ③ 푸와송비                 ④ 강성비
24. 어느 목재의 중량을 달았더니 50g이었다. 이것을 건조로에서 완전히 건조시킨 후 달았더니 중량이 35g이었을 때 이 목재의 함수율은?
- ① 약 25%                    ② 약 33%
  - ③ 약 43%                    ④ 약 50%
25. 다음 중 강당, 집회장 등의 음향조절용으로 쓰이거나 일반 건물의 벽 수장재로 사용하여 음향효과를 거둘 수 있는 목재 제품은?
- ① 플로링 블록              ② 코펜하겐 리브
  - ③ 플로링 보드               ④ 파키트 패널
26. 금속의 부식작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 동판과 철판을 같이 사용하면 부식방지에 효과적이다.
  - ② 산성인 흙 속에서는 대부분의 금속이 부식된다.
  - ③ 습기 및 수중에 탄산가스가 존재하면 부식작용은 한층 촉진된다.
  - ④ 철판의 자른 부분 및 구멍을 뚫은 주위는 다른 부분보다 빨리 부식된다.
27. 다음 중 회반죽 바름이 공기 중에서 경화되는 과정을 가장 옳게 설명한 것은?
- ① 물이 증발하여 굳어진다.
  - ② 물과의 화학적인 반응을 거쳐 굳어진다.
  - ③ 공기 중 산소와의 화학작용을 통해 굳어진다.
  - ④ 공기 중 탄산가스와 화학작용을 통해 굳어진다.
28. 다음 중 굳지 않는 콘크리트가 구비해야 할 조건이 아닌 것은?
- ① 워커빌리티가 좋을 것
  - ② 시공시 및 그 전후에 있어서 재료분리가 클 것
  - ③ 거푸집에 부어넣은 후, 균열 등 유해한 현상이 발생하지 않을 것
  - ④ 각 시공단계에 있어서 작업을 용이하게 할 수 있을 것
29. 다음 중 유성페인트와 직접 관계가 없는 것은?
- ① 보일류                      ② 테레빈유
  - ③ 카세인                      ④ 안료
30. 미장재료의 구성재료 중 그 자신이 물리적 또는 화학적으로 고체화하여 미장바름의 주체가 되는 재료는?

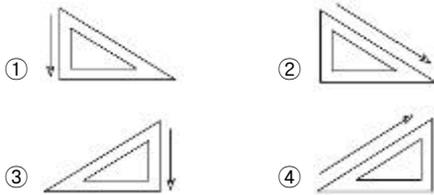
- ① 골재                        ② 혼화재
  - ③ 보강재                    ④ 결합재
31. 화강암에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 심성암에 속하고 주성분은 석영, 장석, 운모, 각섬석 등으로 형성되어 있다.
  - ② 질이 단단하고 내구성 및 강도가 크다.
  - ③ 고열을 받는 곳에 적합하며 석영이 많은 것은 가공하기 쉽다.
  - ④ 용도로는 외장, 내장, 구조재, 도로포장재, 콘크리트 골재 등에 사용된다.
32. 복층유리(Pair Glass)의 주된 사용 목적은?
- ① 건물의 경량화            ② 광선의 투과를 차단
  - ③ 유리의 착색              ④ 단열 및 방음
33. 시멘트를 재료로 사용하는 시멘트 제품으로 볼 수 없는 것은?
- ① 석면슬레이트            ② 테라코타
  - ③ 후형슬레이트            ④ 듀리졸
34. 한중 또는 수중, 긴급공사를 시공할 때 가장 적합한 시멘트는?
- ① 보통 포틀랜드 시멘트    ② 중용열 포틀랜드 시멘트
  - ③ 백색 포틀랜드 시멘트    ④ 조강 포틀랜드 시멘트
35. 토기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 기와, 벽돌, 토관 등의 건축재료로 사용된다.
  - ② 소성온도는 790℃ ~ 1,000℃ 정도이다.
  - ③ 흡수성이 크고 강도가 약하다.
  - ④ 양질의 도토를 원료로 한다.
36. 석고 보드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 단열성이 높다.
  - ② 흡수로 인한 강도의 변화가 거의 없다.
  - ③ 시공이 용이하고 표면가공이 다양하다.
  - ④ 부식이 안 되고 충해를 받지 않는다.
37. 콘크리트 배합설계의 기준이 되는 골재의 함수 상태는?
- ① 절건상태                 ② 기건상태
  - ③ 표면건조내부포수상태    ④ 습윤상태
38. 다음 중 점토제품이 아닌 것은?
- ① 테라조                    ② 자기질 타일
  - ③ 테라코타                ④ 위생도기
39. 다음 중 건축의 발전방향으로 옳지 않은 것은?
- ① 수작업 → 기계화
  - ② 공장시공 → 현장시공
  - ③ 비표준화 → 표준화
  - ④ 단일 기능의 건축물 → 고층화 다기능성 건축물
40. 건축물의 내외벽이나 바닥, 천장 등에 흠손이나 스프레이건 등을 이용하여 일정한 두께로 발라 마무리하는 데 사용되는 재료는?

- ① 접착제                      ② 미장재료
- ③ 도장재료                    ④ 금속재료

**3과목 : 건축계획 및 제도**

41. 공동주택의 단위주거의 단면형식에 의한 분류에서 1개의 단위주거가 복층형식을 취하는 것은?
- ① 플랫폼                      ② 메조넛형
  - ③ 계단실형                    ④ 탑상형
42. 일조를 고려할 경우 우리나라의 기후 환경상 유리한 건축물 방위는?
- ① 동향                          ② 서향
  - ③ 남향                          ④ 북향
43. 가스계량기는 전기개폐기로부터 최소 얼마 이상 떨어져 설치하여야 하는가?
- ① 20cm                        ② 30cm
  - ③ 45cm                        ④ 60cm

44. I자 위에 놓인 삼각자를 사용하여 선을 그을 때, 작도방향이 잘못된 것은?



45. 조적조 벽체를 제도하는 순서가 바른 것은?

- ① 축척과 구도 정하기
  - ② 지반선과 벽체 중심선 긋기
  - ③ 치수와 명칭을 기입하기
  - ④ 벽체와 연결부분 그리기
  - ⑤ 재료표시
  - ⑥ 치수선과 인출선 긋기

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

46. 다음 중 동선의 3요소에 포함되지 않는 것은?
- ① 길이                          ② 교차
  - ③ 빈도                          ④ 하중
47. 주택단지 계획에서 근린주구에 해당되는 주택호수로 알맞은 것은?
- ① 10 ~ 100호                      ② 400 ~ 500호
  - ③ 1,600 ~ 2,000호                    ④ 6,000 ~ 12,000호
48. 건축물을 묘사함에 있어서 선의 간격에 변화를 주어 면과 입체를 표현하는 묘사방법은?
- ① 단선에 의한 묘사방법
  - ② 여러 선에 의한 묘사방법
  - ③ 단선과 명암에 의한 묘사방법
  - ④ 명암 처리에 의한 묘사방법

49. 다음 중 사용되는 선의 종류가 실선이 아닌 것은?
- ① 치수선                          ② 치수보조선
  - ③ 단면선                          ④ 경계선
50. 거실의 평면계획에 대한 설명 중 옳은 것은?
- ① 거실은 현관, 식당, 화장실, 부엌의 위치와 멀수록 좋다.
  - ② 주부활동의 장소를 될 수 있는 대로 거실과 멀어지게 한다.
  - ③ 거실의 전체적인 형태는 정방향형보다는 장방형이 공간 활용의 융통성이 크다.
  - ④ 거실은 가족의 단란을 위해 평면계획상 통로나 홀로써 사용될 수 있도록 하는 것이 좋다.
51. 다음 중 오염 가능성이 가장 적은 급수 방식은?
- ① 수도 직결 방식                      ② 고가 탱크 방식
  - ③ 압력 탱크 방식                      ④ 탱크 없는 부스터 방식
52. KS에서 규정한 제도용지의 세로와 가로 길이의 비는 얼마인가?
- ① 1 : 1                              ② 1 : 루트 2
  - ③ 1 : 2                              ④ 1 : 3
53. 부엌의 작업대의 높이로 가장 적당한 것은?
- ① 45cm                              ② 65cm
  - ③ 85cm                              ④ 105cm
54. 다음의 증기난방에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 한랭지에 있어서 난방운전을 멈추었을 때의 동결에 의한 파손의 위험이 적다.
  - ② 증기의 유량제어가 어려우므로 실온 조절이 곤란하다.
  - ③ 스팀 해머가 발생할 수 있다.
  - ④ 예열시간이 길어 간헐운전에 부적합하다.
55. 다음 중 황금비로 옳은 것은?
- ① 1 : 루트 2                          ② 1 : 1.618
  - ③ 1 : 2                              ④ 1 : 루트 3
56. 주택에서 옥내배선도에 기입하여야 할 사항과 가장 관계가 먼 것은?
- ① 전등의 위치                          ② 가구의 배치표시
  - ③ 콘센트의 위치 및 종류                    ④ 배선의 상향, 하향의 표시
57. 건축공간에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 건축공간을 계획할 때 시각뿐만 아니라 그 밖의 감각 분야까지도 충분히 고려하여 계획한다.
  - ② 일반적으로 건축물이 많이 있을 때 건축물에 의해 둘러싸인 공간 전체를 내부공간이라고 한다.
  - ③ 인간이 건축공간을 조형적으로 인식한다.
  - ④ 외부공간은 자연 발생적인 것이 아니라 인간에 의해 의도적, 인공적으로 만들어진 외부의 환경을 말한다.
58. 공동주택의 종류가 아닌 것은?
- ① 아파트                              ② 연립주택
  - ③ 다세대주택                          ④ 다가구주택

59. 직경 13mm의 이형철근을 200mm 간격으로 배치할 때 도면표시 방법으로 옳은 것은?

- ① D13#200                      ② D13@200
- ③ Ø13#300                    ④ Ø13@200

60. 투시도에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 투시도에 있어서 투시선은 관측자의 시선으로서, 화면을 통과하여 시점에 모이게 된다.
- ② 투사선이 1점으로 모이기 때문에 물체의 크기는 화면 가까이 있는 것보다 먼 곳에 있는 것이 커 보인다.
- ③ 투시도에서 수평면은 시점높이와 같은 평면위에 있다.
- ④ 화면에 평행하지 않은 평행선들은 소점으로 모인다.

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