

1과목 : 건축구조

1. 석구조에서 창문 등의 개구부 위에 걸쳐대어 상부에서 오는 하중을 받는 수평부재는?

- ① 창대돌 ② 문지방돌
③ 뿔돌 ④ 인방돌

2. 철근콘크리트 내진벽의 배치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위·아래층에서 동일한 위치에 배치한다.
② 균형을 고려하여 평면상으로 둘 이상의 교점을 가지도록 배치한다.
③ 상부층에 많은 양의 벽체를 설치한다.
④ 하중을 고르게 부담하도록 배치한다.

3. 평면형상으로 시공이 쉽고 구조적 강성이 우수하여 대공간 지붕 구조로 적합한 것은?

- ① 돔구조 ② 셸구조
③ 절판구조 ④ PC구조

4. 재질이 가볍고 투명성이 좋아 채광을 필요로 하는 대공간 지붕 구조로 가장 적합한 것은?

- ① 막구조 ② 셸구조
③ 절판구조 ④ 케이블구조

5. 벽돌구조에서 개구부 위와 그 바로 위의 개구부와의 최소 수직거리 기준은?

- ① 10cm 이상 ② 20cm 이상
③ 40cm 이상 ④ 60cm 이상

6. 지진력에 대하여 저항시킬 목적으로 구성한 벽의 종류는?

- ① 내진벽 ② 장막벽
③ 칸막이벽 ④ 대린벽

7. 목조벽체에 사용되는 가새에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 목조벽체를 수평력에 견디게 하고 안정한 구조로 하기 위한 것이다.
② 가새는 45°에 가까울수록 유리하다.
③ 가새의 단면은 크면 클수록 좌굴할 우려가 없다.
④ 뼈대가 수평방향으로 교체되는 하중을 받으면 가새에는 압축응력과 인장응력이 번갈아 일어난다.

8. 철골구조에서 축방향력, 전단력 및 모멘트에 대해 모두 저항할 수 있는 접합은?

- ① 전단접합 ② 모멘트 접합
③ 핀접합 ④ 롤러접합

9. 잡석 지정을 할 필요가 없는 비교적 양호한 지반에서 사용되는 지정방식은?

- ① 자갈 지정 ② 제자리 콘크리트 말뚝 지정
③ 나무 말뚝 지정 ④ 기성제 철근 콘크리트 말뚝 지정

10. 벽돌조에서 대린벽으로 구획된 벽의 길이가 7m 일 때 개구부의 폭의 합계는 총 얼마까지 가능한가?

- ① 1.75m ② 2.3m
③ 3.5m ④ 4.7m

11. 조적식 구조로만 짜지어진 것은?

- ① 철근콘크리트구조 - 벽돌구조
② 철골구조 - 목구조
③ 벽돌구조 - 블록구조
④ 철골철근콘크리트구조 - 돌구조

12. 보강 블록조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내린벽의 두께는 100mm 이상으로 한다.
② 내력벽으로 둘러싸인 부분의 바닥 면적은 80m²를 넘지 않아야 한다.
③ 세로철근의 양단은 각각 그 철근지름의 40배 이상을 기초판 부분이나 테두리보 또는 바닥판에 정착시켜야 한다.
④ 내력벽은 그 끝부분과 벽의 모서리부분에 12mm 이상의 철근을 세로로 배치한다.

13. 온도조절철근(배력근)의 역할과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 균열방지 ② 응력의 분산
③ 주철근 간격유지 ④ 주근의 좌굴방지

14. 2방향 슬래브가 되기 위한 조건으로 옳은 것은?

- ① (장변/단변) ≤ 2 ② (장변/단변) ≤ 3
③ (장변/단변) > 2 ④ (장변/단변) > 3

15. 철근콘크리트보의 형태에 따른 철근배근으로 옳지 않은 것은?

- ① 단순보의 하부에는 인장력이 작용하므로 하부에 주근을 배치한다.
② 연속보에서는 지지점 부분의 하부에서 인장력을 받기 때문에, 이곳에 주근을 배치하여야 한다.
③ 내민보는 상부에 인장력이 작용하므로 상부에 주근을 배치한다.
④ 단순보에서 부재의 축에 직각인 스터럽의 간격은 단부로 갈수록 촘촘하게 한다.

16. 아치의 추력에 적절히 저항하기 위한 방법이 아닌 것은?

- ① 아치를 서로 연결하여 교점에서 추력을 상쇄
② 버트레스(buttrass)설치
③ 타이바(tie bar) 설치
④ 직접 저항할 수 있는 상부구조 설치

17. 벽돌쌓기에서 길이 쌓기켜와 마구리쌓기켜를 번갈아 쌓고 벽의 모서리나 끝에 반나절이나 이오토막을 사용한 것은?

- ① 영식 쌓기 ② 영룡 쌓기
③ 미식 쌓기 ④ 화란식 쌓기

18. 계단의 종류 중 재료에 의한 분류에 해당되지 않는 것은?

- ① 석조계단 ② 철근콘크리트계단
③ 목조계단 ④ 돌음계단

19. 온장 벽돌의 3/4크기를 의미하는 벽돌의 명칭은?

- ① 반절 ② 이오토막
③ 반반절 ④ 칠오토막

20. 2층 마루 중에서 큰보 위에 작은보를 걸고 그 위에 장선을

대고 마루널을 깐 것은?

- ① 동바리마루 ② 짚마루
③ 흙마루 ④ 납작마루

2과목 : 건축재료

21. 목재에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 섬유포화점 이하에서는 함수율이 감소할수록 목재 강도는 증가한다.
② 섬유포화점 이상에서는 함수율이 증가해도 목재강도는 변화가 없다.
③ 가력방향이 섬유에 평행할 경우 압축강도가 인장강도보다 크다.
④ 심재는 일반적으로 변재보다 강도가 크다.

22. 페인트 안료 중 산화철과 연단은 어떤 색을 만드는데 쓰이는가?

- ① 백색 ② 흑색
③ 적색 ④ 황색

23. 한국산업표준(K.S)에서 토목, 건축부문의 분류기호는?

- ① F ② B
③ K ④ M

24. 건축재료 중 벽, 천장 재료에 요구되는 성질이 아닌 것은?

- ① 외관이 좋은 것이어야 한다.
② 시공이 용이한 것이어야 한다.
③ 열전도율이 큰 것이어야 한다.
④ 차음이 잘 되고 내화, 내구성이 큰 것이어야 한다.

25. 다음 점토제품 중 흡수율이 가장 작은 것은?

- ① 토기 ② 석기
③ 도기 ④ 자기

26. 경질 섬유판에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 식물 섬유를 주원료로 하여 성형한 판이다.
② 신축의 방향성이 크며 소프트 텍스라고도 불리운다.
③ 비중이 0.8 이상으로 수장판으로 사용된다.
④ 연질, 반경질 섬유판에 비하여 강도가 우수하다.

27. 회반죽 바름이 공기중에서 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 탄산가스와의 화학작용을 통해 굳어진다.

28. 합성수지의 종류별 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 열경화성수지 - 멜라민 수지
② 열경화성수지 - 폴리에스테르 수지
③ 열가소성수지 - 폴리에틸렌 수지
④ 열가소성수지 - 실리콘 수지

29. 다공질벽돌에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 방음, 흡음성이 좋지 않고 강도도 약하다.
② 점토에 분탄, 톱밥 등을 혼합하여 소성한다.
③ 비중은 1.5 정도로 가볍다.
④ 톱질과 못박음이 가능하다.

30. 공사현장 등의 사용장소에서 필요에 따라 만드는 콘크리트가 아니고, 주문에 의해 공장생산 또는 믹싱카로 제조하여 사용현장에 공급하는 콘크리트는?

- ① 레디믹스트 콘크리트 ② 프리스트레스트 콘크리트
③ 한중 콘크리트 ④ AE 콘크리트

31. 원유를 종류하고 피치가 되기 전에 유출량을 제한하여 잔류분을 받고체형으로 고형화시켜 만든 것으로 지하실 방수공사에 사용되는 것은?

- ① 스트레이트 아스팔트 ② 블로운 아스팔트
③ 아스팔트 컴파운드 ④ 아스팔트 프라이머

32. 시멘트의 강도에 영향을 주는 주요 요인이 아닌 것은?

- ① 시멘트 분말도 ② 비빔장소
③ 시멘트 풍화정도 ④ 사용하는 물의 양

33. 합성수지 주원료가 아닌 것은?

- ① 석재 ② 목재
③ 석탄 ④ 석유

34. 도장에 목적과 관계하여 도장재료에 요구되는 성능과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 방음 ② 방습
③ 방청 ④ 방식

35. 콘크리트의 각종 강도 중 가장 큰 것은?

- ① 압축강도 ② 인장강도
③ 휨강도 ④ 전단강도

36. 돌로마이트에 화강석 부스러기, 모래, 안료 등을 섞어 정벌바름하고 충분히 굳지 않을 때 표면에 거친 솔, 열레빗 등을 사용하여 거친면으로 마무리하는 방법은?

- ① 질석 모르타르 바름 ② 펄라이트 모르타르 바름
③ 바라이트 모르타르 바름 ④ 리신 바름

37. 재료가 외력을 받아 파괴될 때까지의 에너지 흡수능력, 즉 외형의 변형을 나타내면서도 파괴되지 않는 성질로 맞는 것은?

- ① 전성 ② 인성
③ 경도 ④ 취성

38. 목재에 대한 장·단점을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 중량에 비해 강도와 탄성이 작다.
② 가공성이 좋다.
③ 충해를 입기 쉽다.
④ 건조가 불충분한 것은 썩기 쉽다.

39. 점토 벽돌 중 매우 높은 온도로 구워 낸 것으로 모양이 좋지 않고 빛깔은 짙으나 흡수율이 매우 적고 압축강도가 매우 큰 벽돌을 무엇이라 하는가?

- ① 이형 벽돌 ② 과소품 벽돌

- ③ 다공질 벽돌 ④ 포도 벽돌

40. 건축재료의 사용목적에 의한 분류에 속하지 않는 것은?

- ① 구조 재료 ② 인공 재료
③ 마감 재료 ④ 차단 재료

3과목 : 건축계획 및 제도

41. 다음 중 물체의 절단한 위치를 표시하거나, 경계선으로 사용되는 선은?

- ① 굵은 실선 ② 가는 실선
③ 일정 쇄선 ④ 파선

42. 다음의 결로 현상에 관한 설명 중 ()안에 알맞은 것은?

습도가 높은 공기를 냉각하며 공기 중의 수분이 그 미상은 수증기로 존재 할 수 없는 한계를 ()라 하며, 이 공기가 () 이하의 차가운 벽면 등에 닿으면 그 벽면에 물방울이 생긴다. 이를 결로 현상이라 한다.

- ① 절대습도 ② 상대습도
③ 습구온도 ④ 노점온도

43. 다음 중 공간의 레이아웃(layout)과 가장 밀접한 관계를 갖는 것은?

- ① 재료계획 ② 동선계획
③ 설비계획 ④ 색채계획

44. 과전류가 통과하면 가열되어 끊어지는 용융 회로개방형의 가용성 부분이 있는 과전류보호장치는?

- ① 퓨즈 ② 차단기
③ 배전반 ④ 단로스위치

45. 투시도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 투시도에 있어서 투사선은 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.

46. 다음의 단면용 재료 표시 기호가 의미하는 것은?



- ① 석재 ② 인조석
③ 벽돌 ④ 목재 치장재

47. 다음 설명에 알맞은 색의 대비와 관련된 현상은?

어떤 두 색이 맞붙어 있을 경우, 그 경계의 언저리가 경계로부터 멀리 떨어져 있는 부분보다 색의 3속성별로 색상 대비, 명도 대비, 채도 대비의 현상이 더욱 강하게 일어나는 현상

- ① 동시 대비 ② 연변 대비
③ 한란 대비 ④ 유사 대비

48. 건축도면에 선을 그을 때 유의사항에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선과 선이 각을 이루어 만나는 곳은 정확하게 작도가 되도록 한다.
② 선의 굵기를 조절하기 위해 중복하여 여러 번 긁지 않도록 한다.
③ 파선이나 점선은 선의 길이와 간격이 일정해야 한다.
④ 선굵기는 도면의 축척이 다르더라도 항상 일정해야 한다.

49. 건축물의 묘사 도구 중 여러 가지 색상을 가지고 있고 색층이 일정하고 도면이 깨끗하고 선명하며 농도를 정확히 나타낼 수 있는 것은?

- ① 연필 ② 물감
③ 색연필 ④ 잉크

50. 에스컬레이터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수송능력이 엘리베이터에 비해 작다.
② 대기시간이 없고 연속적인 수송설비이다.
③ 연속 운전되므로 전원설비에 부담이 적다.
④ 건축적으로 점유면적이 적고, 건물에 걸리는 하중이 분산된다.

51. 건축법상 건축물의 노후화를 억제하거나 기능 향상 등을 위하여 대수선하거나 일부 증축하는 행위로 정의되는 것은?

- ① 재축 ② 개축
③ 리모델링 ④ 리노베이션

52. 주택의 동선 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상호간의 상이한 유형의 동선은 분리한다.
② 교통량이 많은 동선을 가능한 길게 처리하는 것이 좋다.
③ 가사노동의 동선은 가능한 남측에 위치시키는 것이 좋다.
④ 개인, 회사, 가사노동권의 3개 동선은 상호간 분리하는 것이 좋다.

53. 공동주택의 2세대 이상이 공동으로 사용하는 복도의 유효폭은 최소 얼마 이상이어야 하는가?(단, 갭복도의 경우)

- ① 90cm ② 120cm
③ 150cm ④ 180cm

54. 급기와 배기측에 송풍기를 설치하여 정확한 환기량과 급기량 변화에 의해 실내압을 정압(+) 또는 부압(-)으로 유지할 수 있는 환기 방법은?

- ① 중력환기 ② 제1종 환기
③ 제2종 환기 ④ 제3종 환기

55. 스테럽(늑근)이나 띠철근을 철근 배근도에서 표시할 때 일반적으로 사용하는 선은?

- ① 가는 실선 ② 파선
③ 굵은 실선 ④ 일정 쇄선

56. 다음과 같은 특징을 갖는 주택 부엌 가구의 배치 유형은?

작업 동선은 줄일수 있지만 몸을 앞뒤로 바꾸는데 불편하다.
양쪽 벽면에 작업대가 마주 보도록 배치한 것으로 부엌의 폭이 길이에 비해 넓은 부엌의 형태에 적당한 형식이다.

- ① L자형 ② U자형
③ 병렬형 ④ 아일랜드형

57. 공간을 폐쇄적으로 완전 차단하지 않고 공간의 영역을 분할하는 상징적 분할에 이용되는 것은?

- ① 커튼 ② 고정벽
③ 블라인드 ④ 바닥의 높이차

58. LPG에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공기보다 가볍다.
② 액화석유가스이다.
③ 주성분은 프로판, 프로필렌, 부탄 등이다.
④ 석유정제 과정에서 채취된 가스를 압축 냉각해서 액화시킨 것이다.

59. 한식 주택과 양식 주택에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한식 주택의 실은 복합용도이다.
② 양식 주택의 평면은 실의 기능별 분화이다.
③ 한식 주택은 개구부가 크며 양식 주택은 개구부가 작다.
④ 한식 주택에서 가구는 주요한 내용물로서의 기능을 한다.

60. 주택계획에서 다이닝 키친(Dining Kitchen)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공간 활용도가 높다.
② 주부의 동선이 단축된다.
③ 소규모 주택에 적합하다.
④ 거실의 일단에 식탁을 꾸며 놓은 것이다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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