1과목 : 건축구조

- 1. 다음 중 여닫이 창호에 쓰이는 철물이 아닌 것은?
 - ① 도어클로저
- ② 경첩
- **8** 레일
- ④ 함자물쇠
- 2. 울거미를 짜고 중간에 살을 25cm 이내 간격으로 배치하여 양면에 합판을 교착하여 만든 문은?
 - ① 접문
- ② 플러시문
- ③ 띠장문
- ④ 도듬문
- 3. 토대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 기둥에서 내려오는 상부의 하중을 기초에 전달하는 역할 을 한다.
 - ② 토대에는 바깥토대, 칸막이토대, 귀잡이토대가 있다.
 - ③ 연속기초 위에 수평으로 놓고 앵커볼트로 고정시킨다.
 - 4 이음으로 사개연귀이음과 주먹장이음이 사용된다.
- 다음 중 철골구조에서 사용되는 접합방법에 속하지 않는 것은?
 - ① 용접접합
- 2 듀벨접합
- ③ 고력볼트접합
- ④ 핀접합
- 5. 그림과 같이 널판 상, 하, 옆을 반턱으로 하여 기둥 및 샛기 둥에 가로쪽매로 하여 붙이는 판벽은?



- ① 영국식 비늘판벽
- ② 턱솔 비닐판벽
- ③ 얇은벽 비늘판벽
- ④ 누름대 비닐판벽
- 6. 다음 중 철근의 정착길이의 결정요인과 가장 관계가 먼 것 은?
 - ① 철근의 종류
- ② 콘크리트의 강도
- ③ 갈고리의 유무
- ◑ 물-시멘트 비
- 7. 표준형 점토벽돌로 1.5B(1.0B+75mm+0.5B) 공간 쌓기를 할 경우 벽체의 두께는 얼마인가?
 - ① 475mm
- 2 455mm
- ③ 375mm
- **4** 355mm
- 8. 벽돌 벽체 내쌓기에서 벽돌을 2켜씩 내쌓기할 경우 내쌓는 부분의 길이는 얼마 이내로 하는가?
 - \bigcirc $\frac{1}{2}B$
- $2 \frac{1}{4}$ B
- $^{\odot}$ $\frac{1}{6}$ B
- $\frac{1}{8}B$
- 9. 목구조 각 부분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 평보의 이음은 중앙 부근에서 덧판을 대고 볼트로 긴결한다.
 - ② 보잡이는 평보의 옆휨을 막기 위해 설치한다.

- ❸ 가새는 수평 부재와 60°로 경사지게 하는 것이 합리적이 다
- ④ 토대의 이음은 기둥과 앵커 볼트의 위치를 피하여 턱걸이 주먹장이음으로 한다.
- 10. 바닥 등의 슬래브를 케이블로 매단 특수구조는?
 - ① 공기막 구조
- ② 쉘 구조
- ③ 커튼월 구조
- 4 현수 구조
- 11. 철근콘크리트 보에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 내민보는 연속보의 한 끝이나 지점에 고정된 보의 한끝이 지지점에서 내밀어 달려 있는 보이다.
 - ② 단순보는 양단이 벽돌, 블록, 석조벽 등에 단순히 얹혀 있는 상태로 된 보이다.
 - ③ 인장력에 저항하는 재축방향의 철근을 보의 주근이라한
 - ① 단순보에서 늑근은 단부보다 중앙부에서 더 촘촘하게 배 치한다.
- 12. 목조 반자틀의 구성 부재와 관계없는 것은?
 - ① 반자틀
- ② 반자틀받이
- ③ 달대
- 4 꿸대
- 13. 철근콘크리트 구조의 슬래브에서 단변을 lx, 장변을 ly라 할 때 2방향 슬래브에 해당되는 기준은?
 - ① $|y|/|x| \ge 1$
- ② ly / lx ≤ 1
- ③ $|y| / |x| \ge 2$
- **1** Iv / Ix ≤ 2
- 14. 지붕 물매 중 되물매에 해당하는 물매는?
 - ① 4cm 물매
- ② 6cm 물매
- **3** 10cm 물매
- ④ 12cm 물매
- 15. 창의 하부에 건너댄 돌로 빗물을 처리하고 장식적으로 사용 되는 것으로, 윗면·밑면에 물끊기·물돌림 등을 두어 빗물의 침입을 막고, 물흘림이 잘 되게 하는 것은?
 - ① 인방돌
- ② 쌤돌
- ❸ 창대돌
- ④ 돌림돌
- 16. 기둥 맨 위 처마의 부분에 수평으로 거는 것으로 기둥머리를 고정하여 지붕틀을 받아 기둥에 전달하는 역할을 하는 것은?
 - ❶ 깔도리
- ② 층보
- ③ 허리잡이
- ④ 처마도리
- 17. 철근콘크리트 기둥에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 철근으로 보강된 콘크리트 기둥은 동일단면의 무근콘크 리트 기둥보다 수평력에 의한 휨에 유효하게 저항할 수 있다.
 - ② 기둥에서 축방향철근이 주근이다.
 - ③ 원형기둥에서 나선형으로 둘러감은 철근을 나선철근이라 한다.
 - 4 각각 철근의 이음위치는 동일 위치가 좋다.
- 18. 곡면판의 역학적 잇점을 살려서 큰 간사이의 지붕을 만들 수 있는 구조는?
 - ① 절판구조
- 2 쉘구조
- ③ 현수구조
- ④ 철근콘크리트구조

- 19. 보강콘크리트블록조에서 내력벽의 벽량은 최소 얼마이상으로 하여야 하는가?
 - \bigcirc 10cm/ m^2

2 15cm/m²

3 18cm/m²

- 4) 21cm/m²
- 20. 목구조의 마루에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 1층 마루에는 동바리마루, 납작마루가 있다.
 - ② 2층 마루 중 보마루는 보를 걸어 장선을 받게 하고 그 위에 마루널을 깐 것이다.
 - ③ 동바리는 동바리돌 위에 수평재로 설치한다.
 - ④ 동바리마루는 동바리돌, 동바리, 멍에, 장선 등으로 구성 된다.

2과목: 건축재료

- 21. 심재와 변재에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 변재 수목의 가운데로 진한 부분
 - ② 심재 세포가 고화된 부분
 - ③ 변재 수분이 적고 강도가 큰 부분
 - ④ 심재 양분을 저장하는 부분
- 22. 석재의 가공에서 돌의 표면을 쇠매로 쳐서 대강 다듬을 의 미하는 용어는?
 - ① 물갈기
- ② 정다듬
- ③ 혹따기
- ④ 잔다듬
- 23. 다음 목재 중 침엽수에 속하는 것은?
 - ① 참나무
- ② 느티나무
- ③ 벚나무
- 4 전나무
- 24. 건축 재료에서 물체에 외력이 작용하면 순간적으로 변형이 생겼다가 외력을 제거하면 원래의 상태로 되돌아가는 성질 은?
 - ① 탄성
- ② 소성
- ③ 점성
- ④ 연성
- 25. 고강도선인 피아노선에 인장력을 가해둔 다음 콘크리트를 부어 넣고 경화된 후 인장력을 제거시킨 콘크리트는?
 - ① 레디믹스트 콘크리트
- ② 프리캐스트 콘크리트
- ③ 프리스트레스트 콘크리트
- ④ 레진 콘크리트
- 26. 실을 뽑아 직기에 제직을 거친 벽지는?
 - ❶ 직물벽지
- ② 비닐벽지
- ③ 종이벽지
- ④ 발포벽지
- 27. 콘크리트구조 바닥판 밑에 묻어 반자틀 등을 달아매고자 할 때 사용되는 철물은?
 - ① 메탈라스
- ② 논슬립
- ❸ 인서트
- ④ 앵커볼트
- 28. 목재 바탕의 무늬를 살리기 위한 도장재료는?
 - ① 유성 페인트
- ② 수성 페인트
- ③ 에나멜 페인트
- ₫ 클리어 래커
- 29. 목재 섬유에서 인장강도가 가장 큰 방향은?

- ❶ 섬유방향
- ② 섬유의 45°방향
- ③ 섬유의 대각선방향
 - ④ 섬유의 지각방향
- 30. 물의 밀도가 1g/cm³이고 어느 물체의 밀도가 1kg/m³라 하면 이 물체의 비중은 얼마인가?
 - 1 1
- 2 1000
- **8** 0.001
- 4 0.1
- 31. 미장 공사에서 기둥이나 벽의 모서리 부분을 보호하기 위하 여 쓰는 철물은?
 - ① 메탈 라스(metal lath)
- ② 인서트(insert)
- ③ 코너비드(corner bead)
- ④ 조이너(joiner)
- 32. 옥상 아스팔트 방수층에서 부착력을 증가시키기 위하여 바 탕에 제일 먼저 바르는 것은?
 - ① 스트레이트 아스팔트 ② 아스팔트 프라이머
 - ③ 아스팔트 싱글
- ④ 블로운 아스팔트
- 33. 밤에 빛을 비추면 잘 볼 수 있도록 도로 표지판 등에 사용 되는 도료는?
 - ① 방화 도료
- ② 에나멜 래커
- ③ 방청 도료
- 4 형광 도료
- 34. 다음 합금의 구성요소로 옳지 않은 것은?
 - ① 황동 = 구리+아연
 - 2 청동 = 구리+납
 - ③ 포금 = 구리+주석+아연+납
 - ④ 듀랄미늄 = 알루미늄+구리+마그네슘+망간
- 35. 지하실이나 옥상 채광의 목적으로 많이 쓰이는 유리는?
 - ❶ 프리즘 유리
- ② 로이유리
- ③ 유리블록
- ④ 복층유리
- 36. 다음 중 수성암이 아닌 재료는?
 - ① 응회암
- ② 석회암
- 🚯 안산암
- ④ 점판암
- 37. 석질이 견고하고 마멸에 강하며 대형재가 생산되므로 구조 용 재료로 이용되며, 콘크리트용 골재로도 많이 사용되는 석재는?
 - ① 현무암
- ② 화강암
- ③ 감람석
- ④ 대리석
- 38. 석영, 운모 등의 풍화물로 만들어진 도토를 원료로 1100~1250℃ 정도 소성하면 백색 불투명한 바탕을 이루어 타일 제조에 많이 이용되는 점토 제품은?
 - ① 토기
- ② 자기
- 🚯 도기
- ④ 석기
- 39. 포틀랜드 시멘트류를 제조할 때 석고를 넣는 이유는?
 - ❶ 응결시간을 조절하기 위해서
 - ② 강도를 높이기 위해서
 - ③ 분말도를 높이기 위해서
 - ④ 비중을 높이기 위해서
- 40. 석재 중 얇은 판으로 떼어 내어 기와대신 지붕재로 사용할

수 있는 것은?

❶ 점판암

② 사암

③ 석회암

④ 응회암

3과목: 건축계획 및 제도

41. 다음 중 건축도면의 표시기호와 표시사항의 연결이 옳지 않은 것은?

● Ø - 반지름

② V - 용적

③ Wt - 무게

④ THK - 두께

42. 실감온도(유효온도, ET)를 구성하는 3요소와 관련 없는 것은?

① 온도

② 습도

③ 기류

₫ 열복사

43. 다음 중 건축물의 계획 설계시 내부적 요구 조건에 해당되는 것은?

① 규모 및 예산

② 법규적인 제한

3 이용상의 요구

④ 기후적인 조건

44. 다음은 어떤 묘사 방법에 대한 설명인가?

묘사하고자 하는 내용위에 사각형의 격자를 그리고 한 번에 하나의 사각형을 그릴 수 있도록 다른 종이에 같은 형태로 옮기며, 사각형이 원본보다 크거나 작다면, 완성된 그림은 사각형의 크기에 따라 규격이 정해진다.

❶ 모눈종이 묘사

② 투명용지 묘사

③ 복사용지 묘사

④ 보고그리기 묘사

45. 건축제도의 기본 사항에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 투상법은 제3각법으로 작도함을 원칙으로 한다.
- ② 접은 도면의 크기는 A3의 크기를 원칙으로 한다.
- ③ 평면도, 배치도 등은 북을 위로 하여 작도함을 원칙으로 한다.
- ④ 입면도, 단면도 등은 위아래 방향을 도면지의 위아래 일 치시키는 것을 원칙으로 한다.

46. 건축법상 건축물의 건축 ? 대수선 ? 용도변경, 건축설비의 설치 또는 공작물의 축조에 관한 공사를 발주하거나 현장 관리인을 두어 스스로 그 공사를 하는 자로 정의되는 것은?

① 설계자

2 건축주

③ 공사감리자

④ 공사시공자

47. 주택 욕실에 배치하는 세면기의 높이로 가장 적당한 것은?

① 600mm

2 750mm

③ 850mm

4 900mm

48. 질감(texture)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 물체는 일정한 질감을 갖는다.
- ② 질감의 선택에서 중요한 것은 스케일, 빛의 반사와 흡수 등이다.
- ❸ 매끄러운 재료는 빛을 흡수하므로 무겁고 안정적인 느낌을 준다.
- ④ 촉각 또는 시각으로 지각할 수 있는 어떤 물체 표면상

특징을 말한다.

49. 주택의 동선계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동선에는 개인의 동선과 가족의 동선 등이 있다.
- ② 상호간에 상이한 유형의 동선은 명확히 분리하는 것이 좋다.
- ③ 가사노동의 동선은 되도록 북쪽에 오도록 하고 길게 처리하는 것이 좋다.
- ④ 수평동선과 수직동선으로 나누어 생각할 때 수평동선 복 도 등이 부담한다고 볼 수 있다.

50. 건축제도에서 보이지 않는 부분을 표시하는데 사용하는 선의 종류는?

❶ 파선

② 1점 쇄선

③ 2점 쇄선

④ 가는 실선

51. 다음의 공기조화방식 중 전공기방식에 해당되지 않는 것은?

① 단일덕트방식

② 각층 유닛방식

❸ 팬코일 유닛방식

④ 멀티존 유닛방식

52. 건축법령상 공동주택에 해당되지 않는 것은?

① 기숙사

② 연립주택

다가구주택

④ 다세대주택

53. 전력 퓨즈에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재투입이 불가능하다.
- ② 릴레이나 변성기가 필요하다.
- ③ 과전류에서 용단될 수도 있다.
- ④ 소형으로 큰 차단용량을 가졌다.

54. 건축 도면 중 배치도에 표시할 사항에 해당되지 않는 것은?

① 방위

② 부지의 고저

③ 인접도로의 폭

4 각 실의 바닥 구조

55. 다음 중 철근콘크리트 줄기초 그리기에서 가장 먼저 이루어 지는 작업은?

- ① 재료의 단면 표시를 한다.
- 2 기초 크기에 알맞은 축척을 정한다.
- ③ 단면선과 입면선을 구분하여 그린다.
- ④ 표제란을 작성하고 표시 사항의 누락 여부를 확인한다.

56. 각종 배경의 표현에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차는 도면이나 투시도에 움직임이나 감각적인 요소를 부여하기도 한다.
- ② 수목은 멀리 있는 나무는 자세하게, 가까운 곳의 나무는 간결하게 그린다.
- ③ 건물의 주변을 이루고 있는 수목은 공간의 표현에 있어서 중요한 표현 소재가 된다.
- ④ 나뭇잎이 달려있는 아래쪽의 밀도를 높여주거나 줄기와 가지의 앞뒤에 나뭇잎을 그려주면 입체감이 생긴다.

57. 주택단지의 구성에서 근린분구를 이루는 주택호수의 규모 는?

① 20~40호

2 400~500호

③ 1600~2000호

④ 2500~10000호

58. 다음 설명에 알맞은 대변기의 세정방식은?

- 소음이 크나, 대변기의 연속사용이 가능하다. - 사무실, 백호점 등 사용빈도가 많거나 일시적 으로 많은 사람들이 연속하여 사용하는 경우 등에 적용된다.

- ① 세락식
- ② 로 탱크식
- ③ 하이 탱크식
- 4 플러시 밸브식

59. 건축제도의 치수기입에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 치수는 특별히 명시하지 않는 한 마무리 치수로 표시한
- ② 치수 기입은 치수선 중앙 윗부분에 기입하는 것이 원칙 이다.
- ③ 협소한 간격이 연속될 때에는 인출선을 사용하여 치수선 을 쓴다.
- 지수의 단위는 cm를 원칙으로 하고, 이 때 단위기호는 쓰지 않는다.

60. 건축법상 건축에 해당되지 않는 것은?

1 수선

② 재축

③ 이전

④ 개축

전자문제집 CBT PC 버전: www.comcbt.com 전자문제집 CBT 모바일 버전: m.comcbt.com 기출문제 및 해설집 다운로드: www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합 니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT 에서 확인하세요.

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