1과목: 건축구조

- 1. 목조 벽체에 들어가지 않는 것은?
 - ① 샛기둥

② 평기둥

③ 가새

4 주각

- 2. 강구조의 특징을 설명한 것 중 옳지 않은 것은?
 - ① 강도가 커서 부재를 경량화 할 수 있다.
 - ② 콘크리트 구조에 비해 강도가 커서 바닥진동 저감에 유리 하다
 - ③ 부재가 세장하여 좌굴하기 쉽다.
 - ④ 연성구조이므로 취성파괴를 방지할 수 있다.
- 3. 블록구조에 테두리보를 설치하는 이유로 옳지 않은 것은?
 - ① 횡력에 의해 발생하는 수직균열의 발생을 막기 위해
 - ② 세로철근의 정착을 생략하기 위해
 - ③ 하중을 균등히 분포시키기 위해
 - ④ 집중하중을 받는 블록의 보강을 위해
- 4. 은행·호텔 등의 출입구에 통풍·기류를 방지하고 출입인원을 조절할 목적으로 쓰이며 원통형을 기준으로 3~4개의 문으로 구성된 것은?
 - ① 미닫이문

② 플러시문

③ 양판문

- 4 회전문
- 5. 벽돌쌓기 방법 중 프랑스식 쌓기에 대한 설명으로 옳은 것 은?
 - ① 한 켜 안에 길이쌓기와 마구리쌓기를 병행하여 쌓는 방법 이다.
 - ② 처음 한 켜는 마구리쌓기, 다음 한 켜는 길이쌓기를 교대 로 쌓는 방법이다.
 - ③ 5~6켜는 길이쌓기로 하고, 다음 켜는 마구리쌓기를 하는 방식이다.
 - ④ 모서리 또는 끝부분에 칠오토막을 사용하여 쌓는 방법이 다.
- 6. 철근 콘크리트구조의 특성으로 옳지 않은 것은?
 - ① 내구・내화・내풍적이다.
 - ② 목구조에 비해 자체중량이 크다.
 - 압축력에 비해 인장력에 대한 저항능력이 뛰어나다.
 - ④ 시공의 정밀도가 요구된다.
- 7. 입체트러스의 구조에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 모든 방향에 대한 응력을 전달하기 위하여 절점은 항상 자유로운 핀(pin) 집합으로만 이루어져야 한다.
 - ② 풍하중과 적설하중은 구조계산 시 고려하지 않는다.
 - ③ 기하학적인 곡면으로는 구조적 결함이 많이 발생하기 때 문에 주로 평면 형태로 제작된다.
 - 구성부재를 규칙적인 3각형으로 배열하면 구조적으로 안 정이 된다.
- 8. 강구조의 주각부분에 사용되지 않는 것은?
 - ① 윙 플레이트
- ② 데크 플레이트
- ③ 베이스 플레이트
- ④ 클립 앵글

- 9. 보가 없이 바닥판을 기둥이 직접 지지하는 슬래브는?
 - ① 드롭패널

② 플랫슬래브

③ 캐피탈

- ④ 워플슬래브
- 10. 벽돌조에서 내력벽의 두께는 당해 벽높이의 최소 얼마 이상 으로 해야 하는가?
 - (1) 1/8

2 1/12

3 1/16

1/20

- 11. 기둥과 기둥 사이의 간격을 나타내는 용어는?
 - ① 아치

2 스팬

③ 트러스

- ④ 버트레스
- 12. 목재 왕대공 지붕틀에 사용되는 부재와 연결철물의 연결이 옳지 않은 것은?
 - 1 시자보와 평보 안장쇠
 - ② 달대공과 평보 볼트
 - ③ 빗대공과 왕대공 꺽쇠
 - ④ 대공 밑잡이와 왕대공 볼트
- 13. 연약지반에 건축물을 축조할 때 부동침하를 방지하는 대책 으로 옳지 않은 것은?
 - ① 건물의 강성을 높일 것
 - ② 지하실을 강성체로 설치할 것
 - **③** 건물의 중량을 크게 할 것
 - ④ 건물은 너무 길지 않게 할 것
- 14. 철근콘크리트 기초보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 부동 침하를 방지한다.
 - 2 주각의 이동이나 회전을 원활하게 한다.
 - ③ 독립기초를 상호간 연결한다.
 - ④ 지진 발생 시 주각에서 전달되는 모멘트에 저항한다.
- 15. 건물의 주요 뼈대를 공장제작한 후 현장에 운반하여 짜맞춘 구조는?
 - ① 조적식 구조
- ② 습식 구조
- ③ 일체식 구조
- 4 조립식 구조
- 16. 철근콘크리트 구조형식으로 가장 부적합한 것은?
 - 1 트러스 구조
- ② 라멘 구조
- ③ 플랫슬래브 구조
- ④ 벽식 구조
- 17. 내면에 균일한 인장력을 분포시켜 얇은 합성수지 계통의 천을 지지하여 지붕을 구성하는 구조는?
 - ① 입체트러스구조
- 2 막구조
- ③ 철판구조
- ④ 조적식구조
- 18. 슬래브의 장변과 단변의 길이를 비를 기준으로 한 슬래브에 해당하는 것은?
 - ① 플랫 슬래브
- 2 2방향 슬래브
- ③ 장선 슬래브
- ④ 원형식 슬래브
- 19. 목제 플러시 문(Flush Door)에 대한 설명으로 옳지 않은 것 은?
 - ① 울거미를 짜고 중간살을 25㎝ 이내의 간격으로 배치한

것이다.

- 2 뒤틀림 변형이 심한 것이 단점이다.
- ③ 양면에 합판을 교착한 것이다.
- ④ 위에는 조그마한 유리창경을 댈 때도 있다.
- 20. 벽돌 내쌓기에서 한 켜씩 내쌓을 때의 내미는 길이는?
 - ① (1/2)B
- 2 (1/4)B
- **3** (1/8)B
- 4 1B

2과목: 건축재료

- 21. 점토를 한번 소성하여 분쇄한 것으로서 점성 조절재로 이용 되는 것은?
 - ① 질석
- 2 샤모테
- ③ 돌로마이트
- ④ 고로슬래그
- 22. 유기재료에 속하는 건축 재료는?
 - ① 철재
- ② 석재
- ③ 아스팔트
- ④ 알루미늄
- 23. 1종 점토벽돌의 압축강도 기준으로 옳은 것은?
 - ① 10.78 N/mm 이상
- ② 20.59 N/mm 이상
- **3** 24.50 N/mm 이상
- ④ 26.58 N/mm 이상
- 24. 유리블록에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 장식 효과를 얻을 수 있다.
 - ② 단열성은 우수하나 방음성이 취약하다.
 - ③ 정방형, 장방형, 둥근형 등의 형태가 있다.
 - ④ 대형 건물 지붕 및 지하층 천장 등 자연광이 필요한 것 에 적합하다.
- 25. 연강판에 일정한 간격으로 금을 내고 늘려서 그물코 모양으로 만든 것으로 모르타르 바탕에 쓰이는 금속 제품은?
 - ❶ 메탈라스
- ② 펀칭메탈
- ③ 알루미늄판
- ④ 구리판
- 26. 보기의 (ㄱ)과 (ㄴ)에 알맞은 것은?

대부분의 물체에는 완전(⑤)체, 완전(⑥)체는 없으며, 대개 외력의 머느 한도 내에서는 (⑥)변 형을 하지만 외력이 한도에 도달하면 (⑥)변형을 한다

- ① (ㄱ) 소성, (ㄴ) 탄성
- ② (ㄱ) 인성, (ㄴ) 취성
- ③ (ㄱ) 취성, (ㄴ) 인성
- ♠ (¬) 탄성, (ㄴ) 소성
- 27. 시멘트의 응결 및 경화에 영향을 주는 요인 중 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 시멘트의 분말도
- ② 온도
- ③ 습도
- ④ 바람
- 28. 결로현상 방지에 가장 좋은 유리는?
 - ① 망입유리
- ② 무늬유리
- 🚯 복층유리
- ④ 착색유리
- 29. 강의 열처리 방법 중 담금질에 의하여 감소하는 것은?

- ① 강도
- ② 경도
- 4 신장률
- ④ 전기저항
- 30. 건축물의 용도와 바닥 재료의 연결 중 적합하지 않은 것은?
 - ❶ 유치원의 교실 인조석 물갈기
 - ② 아파트의 거실 플로어링 블록
 - ③ 병원의 수술실 전도성 타일
 - ④ 사무소 건물의 로비 대리석
- 31. 양털, 무명, 삼 등을 혼합하여 만든 원지에 스트레이트 아스 팔트를 침투시켜 만든 두루마리 제품은?
 - ① 아스팔트 싱글
- ② 아스팔트 루핑
- ③ 아스팔트 타일
- 4 아스팔트 펠트
- 32. 한국산업표준(KS)의 부문별 분류 중 옳은 것은?
 - ① A: 토건부문
- 2 B: 기계부문
- ③ D : 섬유부문
- ④ F: 기본부문
- 33. 나무조각에 함성수지계 접착제를 섞어서 고열, 고압으로 성 형한 것은?
 - ① 코르크 보드
- ② 파티클 보드
- ③ 코펜하겐 리브
- ④ 플로어링 보드
- 34. 점토벽돌의 품질 결정에 가장 중요한 요소는?
 - ❶ 압축강도와 흡수율
- ② 제품치수와 함수율
- ③ 인장감도와 비중
- ④ 제품모양과 색깔
- 35. 블리딩(Bleeding)과 크리프(Creep)에 대한 설명으로 옳은 것은?
 - ① 블리딩이란 굳지 않은 모르타르나 콘크리트에 있어서 윗 면에 물이 스며 나오는 현상을 말한다.
 - ② 블리딩이란 콘크리트의 수화작용에 의하여 경화하는 현 상을 말한다.
 - ③ 크리프란 하중이 일시적으로 작용하면 콘크리트의 변형 이 증가하는 현상을 말한다.
 - ④ 크리프란 블리딩에 의하여 콘크리트 표면에 떠올라 침전 된 물질을 말한다.
- 36. 금속에 열을 가했을 때 녹는 온도를 용융점이라 하는데 용 융점이 가장 높은 금속은?
 - ① 수은
- ② 경강
- ③ 스테인리스강
- ₫ 텅스텐
- 37. 다공질이며 석질이 균일하지 못하고 암갈색의 무늬가 있는 것으로 물갈기를 하면 평활하고 광택이 나는 부분과 구멍과 골이 진 부분이 있어 특수한 실내장식재로 이용되는 것은?
 - ① 테라죠(terrazzo)
- ② 트래버틴(travertine)
- ③ 펄라이트(perlite)
- ④ 점판암(clay stone)
- 38. 모자이크타일의 재질로 가장 좋은 것은?
 - ① 토기질
- ② 자기질
- ③ 석기질
- ④ 도기질
- 39. 콘크리트의 강도 중에서 가장 큰 것은?
 - ① 인장 강도
- ② 전단 강도
- ③ 흼 강도
- ₫ 압축 강도

40. 흔화재료 중 흔화재에 속하는 것은?

- ❶ 포졸란
- ② AE제
- ③ 감수제
- ④ 기포제

3과목: 건축계획 및 제도

41. 통기방식 중 트랩마다 통기되기 때문에 가장 안정도가 높은 방식은?

- ① 루프 통기방식
- ② 결합 통기방식
- 3 각개 통기방식
- 4 신정 통기방식

42. 다음 설명에 알맞은 거실의 가구배치 형식은?

- 서로 시선이 마주쳐 다소 딱딱하고 어색한 분위
 기를 만들 우려가 있다
- 일반적으로 가구 자체가 차지하는 면적이 커지 므로 실내가 협소해 보일 수 있다
- ① 대면형
- ② 코너형
- ③ 직선형
- ④ 자유형

43. 투시도법의 시점에서 화면에 수직하게 통하는 투사선의 명 칭으로 옳은 것은?

- ① 소점
- ② 시점
- 시선축
- ④ 수직선

44. 급수펌프, 양수펌프, 순환펌프 등으로 건축설비에 주로 사용 되는 펌프는?

- ① 왕복식 펌프
- ② 회전식 펌프
- ③ 피스톤 펌프
- 4 원심식 펌프

45. 동선의 3요소에 속하지 않는 것은?

- ① 속도
- ② 빈도
- ③ 하중
- 4 방향

46. 다음의 창호기호 표시가 의미하는 것은?



❶ 강철창

- ② 강철그릴
- ③ 스테인리스 스틸창
- ④ 스테인리스 스틸그릴

47. 주택의 현관에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 가정에 대한 첫 인상이 형성되는 공간이다.
- ② 현관의 위치는 도로와의 관계, 대지의 형태 등에 의해 결정된다.
- ③ 현관의 조명은 부드러운 확산광으로 구석까지 밝게 비추는 것이 좋다.
- 현관의 벽체는 저명도, 저채도의 색채로 바닥은 고명도, 고채도의 색채로 계획하는 것이 좋다.

48. 건축도면의 크기 및 방향에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① A3 제도용지의 크기는 A4 제도용지의 2배이다.
- ② 접은 도면의 크기는 A4의 크기를 원칙으로 한다.

- ❸ 평면도는 남쪽을 위로 하여 작도함을 원칙으로 한다.
- ④ A3 크기의 도면은 그 길이 방향을 좌우 방향으로 놓은 위치를 정위치로 한다.

49. 건축물의 층의 구분이 명확하지 아니한 건축물의 경우, 건축물의 높이 얼마마다 하나의 층으로 산정하는가?

- ① 3m
- ② 3.5m
- **6** 4m
- (4) 4.5m

50. 건축법령상 다음과 같이 정의되는 용어는?

건축물이 천재지변이나 그 밖의 재해로 멸실된 경우 그 대지에 종전과 같은 규모의 범위에서 다시 축조하는 것

- ① 신축
- ② 증축
- 3 재축
- ④ 개축

51. 건축물의 입체적인 표현에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 같은 크기라도 명암이 진한 것이 돋보인다.
- ② 윤곽이나 명암을 그려 넣으면 크기와 방향을 느끼게 된 다
- ③ 같은 크기와 농도로 된 점들은 동일 평면상에 위치한 것 으로 보인다.
- 굵기가 다르고 크기가 같은 직사각형 중 굵은 선의 직사 각형이 후퇴되어 보인다.

52. 배경을 검정으로 하였을 경우, 다음 중 가시도가 가장 높은 색은?

- ❶ 노랑
- ② 주황
- ③ 녹색
- ④ 파랑

53. 건축도면에서 보이지 않는 부분의 표시에 사용되는 선의 종 류는?

- 파선
- ② 가는 실선
- ③ 일점 쇄선
- ④ 이점 쇄선

54. 건축물의 묘사에 있어서 묘사 도구로 사용하는 연필에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 1 다양한 질감 표현이 불가능하다.
- ② 밝고 어두움의 명암 표현이 가능하다.
- ③ 지울 수 있으나 번지거나 더러워질 수 있다.
- ④ 심의 종류에 따라서 무른 것과 딱딱한 것으로 나누어진 다.

55. 메탈 할라이드 램프에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 휘도가 높다.
- ② 시동전압이 높다.
- ③ 효율은 높으나 연색성이 나쁘다.
- ④ 1등당 광속이 많고 배광제어가 용이하다.

56. 다음 설명에 알맞은 공간의 조식 형식은?

동일한 형이나 공간의 연속으로 이루어 진 구조적 형식으로서 격자형이라고도 불리며 형과 공간뿐만 애니라 경우에 따라서는 크기,위치,방위도 동일하다. ① 직선식

② 방사식

3 그물망식

④ 중앙집중식

57. 표면결로의 방지방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내에서 발생하는 수증기를 억제한다.
- ② 환기에 의해 실내 절대습도를 저하한다.
- ③ 직접가열이나 기류촉진에 의해 표면온도를 상승시킨다.
- ₫ 낮은 온도로 난방시간을 길게 하는 것보다 높은 온도로 난방시간을 짧게 하는 것이 결로방지에 효과적이다.
- 58. 소방시설은 소화설비, 경보설비, 피난설비, 소화용수설비, 소화활동설비로 구분할 수 있다. 다음 중 소화설비에 속하 지 않는 것은?

❶ 연결살수설비

② 옥내소하전설비

③ 스프링클러설비

④ 물분무등소화설비

59. 주거 단지의 단위 중 초등학교를 중심으로 한 단위는?

① 인보구

② 근린지구

③ 근린분구

◢ 근린주구

60. 강재 표시방법 2L-125×125×6에서 6이 나타내는 것은?

① 수량

② 길이

③ 높이

4 두께

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