

1과목 : 건축일반

1. 철골구조의 접합 방법중 아치의 지점이나 트러스의 단부, 주각 또는 인장재의 접합구에 사용되며, 회전자유의 절점으로 구성되는 것은?

- ① 리벳접합 ② 핀접합
③ 용접 ④ 고력볼트접합

2. 곡선의 구부러진 정도가 급하지 않은 큰 곡선을 그리는데 쓰이는 제도용구는?

- ① T자 ② 자유곡선자
③ 디바이더 ④ 자유삼각자

3. 연속기초라고도 하며 조적조의 벽기초 또는 철근콘크리트조 연결기초로 사용되는 것은?

- ① 독립기초 ② 복합기초
③ 온통기초 ④ 줄기초

4. 다음의 건축도면에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 도면은 그 길이 방향을 좌우 방향으로 놓은 위치를 정위로 한다.
② 도면에는 척도를 기입하여야 한다.
③ 평면도, 배치도 등은 남쪽을 위로 하여 작도함을 원칙으로 한다.
④ 도면을 접을 경우 접은 도면의 크기는 A4의 크기를 원칙으로 한다.

5. 건축제도에 사용되는 선의 종류 중 중심선, 절단선, 기준선 등에 사용되는 것은?

- ① 파선 ② 일정 선회선
③ 굵은 실선 ④ 가는 실선

6. 도면표시기호 중 두께를 표시하는 기호는?

- ① THK ② A
③ V ④ H

7. 철근콘크리트구조에서 철근과 콘크리트의 부착력에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트의 부착력은 철근의 주장에 비례한다.
② 철근의 표면상태와 단면모양에 따라 부착력이 좌우 된다.
③ 철근에 대한 콘크리트의 피복두께가 얇으면 얇을수록 부착력이 감소된다.
④ 압축강도가 큰 콘크리트일수록 부착력은 작아진다.

8. 벽돌구조의 벽체에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내력벽의 길이는 8m를 초과할 수 없다.
② 문꼴 위와 그 바로 위의 문꼴과의 수직거리는 60cm이상으로 한다.
③ 나비 120cm를 넘는 문꼴의 상부에는 반드시 철근콘크리트 인방보를 설치하여야 한다.
④ 내력벽으로 둘러싸인 부분의 바닥면적은 60cm²를 넘을 수 없다.

9. 선을 그을 때 유의사항 중 잘못된 것은?

- ① 일정한 힘을 가하여 일정한 속도로 긋는다.
② 필기구는 선을 긋는 방향으로 약간 기울인다.

③ 필기구는 T자의 날에 꼭 달아야 한다.

④ 제도용 삼각자는 정확성을 위해 눈금이 있는 것을 사용해야 한다.

10. 벽돌벽쌓기에서 바깥벽의 방습·방열·방한·방서 등을 위하여 벽돌벽을 이중으로 하고 중간을 띄어 쌓는 법은?

- ① 공간쌓기 ② 내쌓기
③ 들어쌓기 ④ 띄어쌓기

11. 철골구조의 판보에서 웹판의 좌굴을 방지하기 위하여 사용되는 것은?

- ① 래티스 ② 스티프너
③ 거싯 플레이트 ④ 커버 플레이트

12. 다음 중 가장 이상적인 쪽매 형태로 못으로 보강시 진동에도 못이 솟아오르지 않는 특성이 있는 것은?

- ① 빗 쪽매 ② 오니쪽매
③ 제혀쪽매 ④ 반턱쪽매

13. 곡면판이 지니는 역학적 특성을 응용한 구조로서 외력은 주로 판의 면내력으로 전달되기 때문에 경량이고 내력이 큰 구조물을 구성할 수 있는 구조는?

- ① 현수구조 ② 입체격자구조
③ 철골구조 ④ 셸구조

14. 벽돌구조의 아치(arch) 중 특별히 주문 제작한 아치벽돌을 사용해서 만든 것은?

- ① 본 아치 ② 충두리아치
③ 거천아치 ④ 막만든아치

15. 다음의 각종 건축구조에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 가구식 구조는 내화적이며, 고층에 적합하다.
② 조적식 구조는 벽돌 등과 같은 조적재인 단일 부재와 접착제를 사용하여 쌓아올려 만든 구조이다.
③ 일체식 구조는 건물의 구조체를 연속적으로 일체가 되게 축조하는 것이다.
④ 습식 구조는 현장에서 물을 사용하는 공정을 가진 구조이다.

16. 다음 하중 중에서 주로 수평방향으로 작용하는 것은?

- ① 고정하중 ② 활하중
③ 풍하중 ④ 적설하중

17. 제도 용지의 세로(단변)와 가로(장변)의 길이 비율은?

- ① 1 : $\sqrt{2}$ ② 2 : $\sqrt{3}$
③ 1 : $\sqrt{3}$ ④ 2 : $\sqrt{2}$

18. 다음 중 목구조의 2층 마루에 속하지 않는 것은?

- ① 홀마루 ② 보마루
③ 동바리마루 ④ 짚마루

19. 다음 중 목구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가볍고 가공성이 좋다.
② 큰 부재를 얻기 쉬우며 내구성이 좋다.
③ 시공이 용이하며 공사기간이 짧다.
④ 강도가 작고 화재 위험이 높다.

20. 건물의 지하부의 구조부로서 건물의 무게를 지반에 전달하여 안전하게 지탱시키는 구조부분은?

- ① 기초 ② 기둥
③ 지붕 ④ 벽체

2과목 : 플라스틱개론

21. 안전조직 중 라인-스텝형의 장점을 가장 잘 나타낸 것은?

- ① 안전전문가에 의해 입안된 것을 경영자의 지침으로 명령, 실시토록 하기 때문에 정확하고 신속하다.
② 경영자의 조언과 자문역할을 한다.
③ 안전전문가가 안전계획을 세워 전문적인 문제해결방안을 모색, 대처한다.
④ 안전실시의 지시는 명령계통으로 가장 신속히 전달된다.

22. 다음 중 인화점이 가장 높은 것은?

- ① 가솔린 ② 등유
③ 부탄 ④ 벤젠

23. 기계 설비의 안전작업으로 옳지 않은 것은?

- ① 시동 전에 기계를 점검하여 상태를 확인한다.
② 공구나 가공물의 회전시 손을 보호하기 위해 장갑을 낀다.
③ 작업복을 단정히 입고 안전모를 착용한다.
④ 공구나 가공물의 부착, 분리시 기계를 정지시킨다.

24. 사고발생 장소에 따른 분류에서 사업장이나 공장연구소등에서 일어나는 화재, 폭발, 공업중독, 근로상해, 산업공해 등에 해당하는 재해는?

- ① 산업재해 ② 도시화재
③ 공장재해 ④ 교통재해

25. 분진이 많이 발생하는 장소에서 일하는 근로자에게 발생하기 쉬운 직업병은?

- ① 청력 손실 ② 시각 손실
③ 진폐증 ④ 고혈압

26. 불안정한 행동의 원인에 해당되지 않는 것은?

- ① 안전작업표준의 결함
② 작업과 안전작업표준의 상이
③ 안전작업표준 미작성
④ 불안정한 설계 및 위험한 배치

27. “재해는 연쇄적으로 발생한다” 는 도미노 이론을 주장한 사람은?

- ① 에디슨 ② 하인리히
③ 노벨 ④ 포드

28. 산업재해의 발생 형태가 아닌 것은?

- ① 폭발형 ② 복합형
③ 집중형 ④ 연쇄형

29. 다음 중 검정대상 보호구와 관계가 먼 것은?

- ① 안전모 ② 보안경

③ 면장갑

④ 방독 마스크

30. 안전점검중 일정한 기간을 두고 행하는 점검은?

- ① 정기점검 ② 수시점검
③ 임시점검 ④ 특별점검

31. 다음 중 기계 사고의 특성이 아닌 것은?

- ① 협착 ② 접촉
③ 튀어나옴 ④ 미끄러짐

32. 사고의 형태별 분류와 설명이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 전도 - 물건에 끼워지거나 말려든 상태
② 낙하, 비레 - 물건이 주체가 되어 사람이 맞은 경우
③ 협착 - 과속, 미끄러짐 등으로 평면에서 넘어진 경우
④ 충돌 - 적재물, 비계, 접촉물이 무너진 경우

33. 재해발생 과정에서 사고를 방지하기 위하여 어느 원인을 제거하는 것이 가장 효율적인가?

- ① 사회적 환경 ② 불안정한 행동 및 상태
③ 개인적 결함 ④ 교육적인 원인

34. 다음 중 물리적 위험에 의한 재해가 아닌 것은?

- ① 자외선 ② 방사선
③ 소음 ④ 감전

35. 다음 그림의 금지 표지가 나타내는 것은?



- ① 출입금지 ② 보행금지
③ 사용금지 ④ 금연

36. 플라스틱을 얻기 위한 주원료는 무엇인가?

- ① 고무 ② 가죽
③ 석탄 ④ 유지

37. 다음은 플라스틱에 대한 설명이다. 틀린 것은?

- ① 플라스틱은 가소성이라는 말에서 유래된 것이다.
② 플라스틱이란 최종상태에서 액체상의 고분자 물질인 유기화합물을 말한다.
③ 당초에 천연수지의 대용을 목표로 했기 때문에 합성수지라는 말을 만든 것이다.
④ 플라스틱은 뛰어난 방수성과 비오염성 등이 있다.

38. 섬유소계 수지로서 무색투명하고 투광율은 80~85%이며, 대부분의 자외선을 투과시키나 적외선은 차단하는 반합성수지는?

- ① 아세트산비닐 ② 폴리에틸렌
③ 셀룰로이드 ④ 염화비닐

39. 페놀수지에 대한 설명 중 부적당한 것은?

- ① 전기기구의 절연재로 사용한다.

- ② 내약품성이 양호하다.
- ③ 내수합판의 접착제로 사용한다.
- ④ 내후성이 크다.

40. 폴리아세탈 수지의 용도에 속하지 않는 것은?

- ① 공업 부품
- ② 도료 접착제
- ③ 박막은 안전유리에 사용
- ④ 의료 용재로 사용

3과목 : 작업안전

41. 다음 플라스틱 종류의 용도가 바르게 연결된 것은?

- ① 페놀수지 - 전기절연재료, 기계부품, 도료
- ② 요소수지 - 화장판, 식기, 전기부품, 직물
- ③ 멜라민수지 - 단추, 식기, 케비넷, 잡화, 목재접착제
- ④ 규소수지 - 금속도료, 금속접착제

42. 염화비닐수지에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 경량으로 화학약품에 대한 저항성이 크다.
- ② 전기적 성질이 우수하고 가공이 용이하다.
- ③ 가격이 비교적 비싸 각종 구조, 설비 등의 재료에는 적합하지 않다.
- ④ 60℃이하의 온도를 사용할 수 있는 장소에 적합하다.

43. 합성수지 원료의 분류 중 그 종류가 다른 것은?

- ① 멜라민수지 ② 아크릴수지
- ③ 요소수지 ④ 페놀수지

44. 오르내리 창에서 창 짝 간의 시건 장치로 사용되는 철물은?

- ① 크리센트 ② 나이트래치
- ③ 호차 ④ 모노 로크

45. 플라스틱 창호 절단시 유의사항이 아닌 것은?

- ① 톱날의 회전반경내 다른 사람의 접근금지
- ② 작업전 반드시 절단기 각도 확인
- ③ 절단시 안전을 고려하여 보안경 착용
- ④ 절단톱의 표면온도를 상온 이하로 유지

46. 2개의 레일과 상하로 이동하고 면내 평행 이동하는 창호의 개폐방식은 무엇인가?

- ① 미달이 ② 미서기
- ③ 위오르내림 ④ 오르내림

47. 목재와 비슷하고 흡수율은 목재의 1/60 정도인 대표적인 저발포 합성목재는?

- ① 레저 ② 우드스틱
- ③ 골판 ④ 플라스틱폼

48. 열경화성 플라스틱에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 제품은 불용, 풀용이다.
- ② 일반적으로 150℃ 이상에서도 견디는 것이 많다.
- ③ 압축, 적층, 성형 등의 가공방법에 의하기 때문에 비능률적이다.

- ④ 성형시에 화학적 변화를 일으키지 않기 때문에 다시 사용할 수 있다.

49. 다음 중 단열성, 방음성, 기밀성 등이 우수한 창호자재로 선택되어 유럽 선진국에서 널리 사용되고 있는 창호의 재료는 무엇인가?

- ① 목재 ② 철재
- ③ 알루미늄 ④ 플라스틱

50. 다음 중 플라스틱 창호의 압출시 창호의 형태를 결정하는 것은?

- ① 절단기 ② 금형
- ③ 압출기 ④ 인취기

51. 합성수지 창호 설치시 수평, 수직을 정확히 하기위하여 고정철물을 설치하는데 틀재 길이가 1m이상일 경우에는 얼마의 간격마다 1개씩 추가로 부착하는가?

- ① 10cm ② 30cm
- ③ 50cm ④ 70cm

52. 일반적으로 무색 투명하여, 성상인 중합체로서 열에 의하여 물리적으로 유연하게 되어 가소성이 증대 되나, 냉각하면 또 다시 고화되는 수지는?

- ① 열경화성 수지 ② 열가소성 수지
- ③ 아세트산 섬유소 수지 ④ 생고무

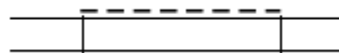
53. 다음 중 단면이 같은 장척 부재와 관련이 있는 것은?

- ① 압출성형 ② 주조법
- ③ 압축성형 ④ 진공성형법

54. 열 가소성 수지 중 건축재료로 가장 널리 쓰이는 것은?

- ① 에폭시 수지 ② 페놀 수지
- ③ 요소 수지 ④ 염화비닐 수지

55. 다음 그림은 무엇의 평면기호인가?



- ① 셔터창 ② 망사창
- ③ 미서기창 ④ 여닫이창

56. 여러종류의 부재료를 혼합하여 필름, 시트, 판재, 파이프 등의 성형품을 만들 수 있는 수지는?

- ① 염화비닐 수지(PVC) ② 폴리에틸렌 수지(PE)
- ③ 폴리프로필렌 수지(PP) ④ 폴리스티렌 수지(PS)

57. 열려진 문이 자동으로 닫히게 하는 것으로, 경험으로 지탱할 수 없는 무거운 자재 여닫이 문에 쓰이는 창호 철물은?

- ① 도어 체크 ② 플로어 힌지
- ③ 도어 홀더 ④ 도어 클로저

58. 다음 중 창호의 재질에 의한 분류 방법이 아닌 것은?

- ① 목재창호 ② 창용 창호
- ③ 강재창호 ④ 합성수지 창호

59. 다음 플라스틱 재료 중 가장 무거운 것은?

- ① 플루오르 수지 ② 폴리에틸렌 수지

③ 폴리프로필렌 수지

④ 염화비닐 수지

60. 벤졸, 알코올 등 여러 가지 유기류에 거의 침해를 받지 않으며, 노화성이 있고, 열탕에 약해 뜨거운 수증기를 씌면 표면의 광택을 잃는 수지는?

① 요소수지

② 페놀수지

③ 멜라민수지

④ 폴리에스테르수지

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