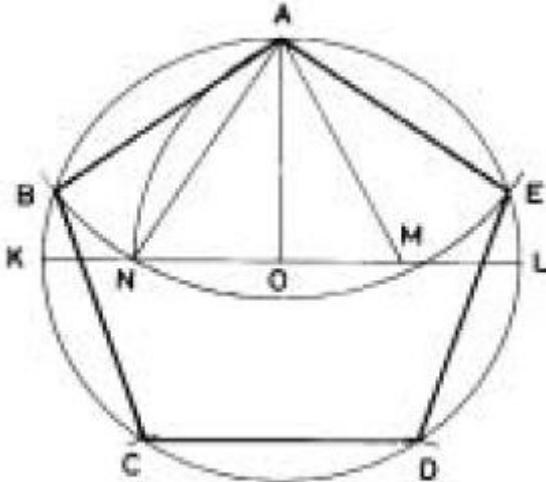


1과목 : 임의 구분

1. 거푸집에 가해지는 콘크리트의 측압에 관한 기술 중 틀린 것은?

- ① 콘크리트 치기 및 붓는 속도가 빠를수록 크다.
- ② 거푸집의 수평단면이 클수록 크다.
- ③ 기온이 낮을수록 크다.
- ④ 철근량이 많을수록 크다.

2. 아래의 그림은 원에 내접하는 정 5각형을 작도하는 방법을 나타낸 것이다. 그림에 대한 설명으로 틀린 것은?



- ① 제일 먼저 이루어져야 하는 작업은 지름 KL과 AO가 직각이 되도록 긋는 것이다.
- ② 선분 AB의 길이는 선분 AM의 길이와 같다.
- ③ 점 M은 OL의 2등분 점이다.
- ④ 선분 AN과 선분 AE의 길이는 같다.

3. 목구조에서 2층 마루의 종류가 아닌 것은?

- ① 납작마루 ② 흘마루
- ③ 보마루 ④ 짚마루

4. 톱날 세우기에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 날어김은 톱몸 두께의 1.3 ~ 1.8배 정도로 한다.
- ② 무른 나무를 자를 때에는 날어김을 작게 한다.
- ③ 줄질은 내밀때에 힘을 준다.
- ④ 톱날 세우기는 톱니 고르기와 날어김을 한 다음에 한다.

5. 규구술의 종류와 관계가 먼 것은?

- ① 도해법 ② 물매법
- ③ 근사법 ④ 경사법

6. 철골의 판보에 스티프너(stiffner)를 사용하는 주목적은 무엇인가?

- ① 웨브 플레이트의 좌굴을 방지하기 위하여
- ② 웨브 플레이트의 휨모멘트에 대한 강도를 증가시키기 위하여
- ③ 플랜지 앵글의 단면을 줄이기 위하여
- ④ 플랜지 앵글의 리벳간격을 넓게 하기 위하여

7. 곡면을 깎을때 사용되지 않는 대패는?

- ① 배 대패 ② 옆 대패
- ③ 남경 대패 ④ 내원 대패

8. 거푸집제거시 주의사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거푸집 해체시 건물에 충격을 주지 않도록 한다.
- ② 거푸집은 담당원의 승인을 받고 재사용이 가능하도록 해체하여야 한다.
- ③ 지주를 바꾸어 세우는 동안 상부의 작업은 제한한다.
- ④ 소형판넬거푸집의 해체는 빔을 먼저하고 판넬을 나중에 하는 것이 안전하다.

9. 안전에 대한 색채규정 중 지시표시용으로 사용되는 색채는?

- ① 황색 ② 녹색
- ③ 흑백색 ④ 청색

10. 평균근로자 수가 200명이 있는 직장에서 1년에 16명의 재해자를 냈을때 천인율은 얼마인가?

- ① 20 ② 40
- ③ 80 ④ 120

11. 화재의 종류중 소화시 물을 사용하면 오히려 화재를 확대시키는 결과를 가져오게 되는 것은?

- ① A급 화재 ② B급 화재
- ③ C급 화재 ④ D급 화재

12. 공사현장에서 공정표를 작성할 경우 가장 기본이 되는 사항은 다음 중 어느 것인가?

- ① 날씨 ② 실행 예산
- ③ 각 공사별 공사량 ④ 재료반입 및 노무공급계획

13. 건축물의 배치도에서 대지경계선은 어떤 선으로 표시하여야 하는가?

- ① 굵은실선 ② 파선
- ③ 일정쇄선 ④ 이점쇄선

14. 목재 제재목이 15m³이 있다. 이것을 운반하는데 5t 트럭 몇 대가 필요한가?

- ① 1대 ② 2대
- ③ 4대 ④ 6대

15. 병원의 일광욕실에 사용하는 유리로 옳은 것은?

- ① 프리즘 유리 ② 열선 흡수유리
- ③ 자외선 투과유리 ④ 스테인드 글라스

16. 목재의 부식에서 부식균이 번식하는데 필요충분한 조건은?

- ① 적당한 온도, 습기 및 공기
- ② 적당한 온도, 습기 및 물
- ③ 적당한 온도, 습기, 공기 및 양분
- ④ 적당한 온도, 습기 및 양분

17. 점토질 지반을 개량하기 위하여 적용할 수 있는 공법은?

- ① 그라우팅(GROUTING)
- ② 웰포인트(WELL POINT)공법
- ③ 샌드드레인(SAND DRAIN)공법
- ④ 동결법

18. 평면계획과 평면도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 평면도는 건축물을 창의 높이(바닥에서 약 1.5m높이)에서 수평으로 절단하였을 때의 수평투상도이다.
- ② 평면도에는 기둥, 벽, 창, 출입구, 부대시설, 바닥 마무리, 계단 등을 표시한다.
- ③ 평면 계획시에는 각실을 연결하는 동선을 가급적 길게 하여 공간의 변화를 준다.
- ④ 평면상의 실배치는 성격이 유사한 실들을 근접시켜 배치하는 것이 좋다.

19. 휴대용 전기 루우터로 할 수 없는 것은?

- ① 성형가공 ② 구멍뚫기
- ③ 조각하기 ④ 연마하기

20. 벽돌구조에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 철근콘크리트 테두리보 층은 벽두께의 2.5배 이상으로 한다.
- ② 벽돌 내쌓기의 내미는 한도는 2.0B를 최대 한도로 한다.
- ③ 토압을 받는 부분의 높이가 2.5m미만의 내력벽은 벽돌조로 할 수 있다.
- ④ 벽체로부터 기초를 넓히는 각도는 60°정도로 한다.

2과목 : 임의 구분

21. 목조계단에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 계단의 기울기는 단 너비와 단 높이의 비로 정해진다.
- ② 일정한 높이마다 계단참을 두어 편안하게 통행할 수 있게 한다.
- ③ 계단의 옆에 벽이 없을 때에는 난간을 설치한다.
- ④ 난간에서 손스침을 위한 빗재를 난간동자, 난간동자를 지탱하는 짧은 기둥을 난간두껍이라 한다.

22. 반자들은 얼마 간격이 이상적인가?

- ① 20cm ② 25cm
- ③ 35cm ④ 45cm

23. 되물매에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고의 길이가 구의 길이보다 길 때
- ② 고의 길이가 구의 길이보다 짧을 때
- ③ 고의 길이와 구의 길이가 같을 때
- ④ 고의 길이가 구의 길이보다 절반 이하일 때

24. 콘크리트를 보양하기 위해 양생분(Curing powder)을 살포하는 목적으로 옳은 것은?

- ① 표면의 유리수를 양생분으로 제거하기 위해서
- ② 표면을 양생분으로 경화시키기 위해서
- ③ 밖에서 빗물이 들어오지 못하게 하기 위해서
- ④ 혼합수의 증발을 방지하기 위해서

25. 콘크리트 1m³당 바닥판 거푸집 면적은 얼마 정도인가?

- ① 10.20 m²/m³ ② 5.20 m²/m³
- ③ 9.40 m²/m³ ④ 7.50 m²/m³

26. 알루미늄에 대한 특성 중 틀린 것은?

- ① 산, 알칼리에 강하다.
- ② 전성과 연성이 풍부하며, 가공하기 쉽다.
- ③ 공기 중에서 표면에 산화막이 생겨 내부를 보호한다.
- ④ 전기나 열전도율이 높다.

27. 소규모의 콘크리트 기초공사 순서중 바른 것은?

- ① 흙파기 - 기준틀 - 잡석깔기 - 다지기 - 거푸집 넣기
- ② 기준틀 - 흙파기 - 거푸집 넣기 - 잡석깔기 - 다지기
- ③ 흙파기 - 기준틀 - 거푸집 넣기 - 잡석깔기 - 다지기
- ④ 기준틀 - 흙파기 - 잡석깔기 - 다지기 - 거푸집 넣기

28. 보 거푸집의 밑판과 양 옆판의 패널을 가공할 때 울거미보다 합판을 길게 하는데 그 길이로 적합한 것은?

- ① 사용하는 합판의 두께
- ② 사용하는 울거미의 두께
- ③ 기둥 거푸집 패널의 두께
- ④ 기둥 거푸집 합판의 두께

29. 콘크리트 내부에서 금속이 받는 영향을 설명한 것중 틀린 것은?

- ① 납(Pb)은 침식되지 않는다.
- ② 동(Cu)은 약간 침식된다.
- ③ 아연(Zn)은 약간 침식된다.
- ④ 철(Fe)은 부식되지 않는다.

30. 다음 목재의 이름과 그 용도로서 틀린 것은?

- ① 반퓌이음 - 서까래
- ② 삼자택술 덧판 이음 - 평보
- ③ 엇걸이 산지이음 - 토대
- ④ 턱걸이 주먹장이음 - 중도리

31. 목재에 관한 사항 중 틀린 것은?

- ① 활엽수는 온대 및 열대에서 성장하고 일반적으로 단단하고 비중이 크다.
- ② 목재의 수축도는 엇걸보다 곧은걸이 심하다.
- ③ 창호재는 삼목, 전나무등 곧은걸의 기건재를 사용한다.
- ④ 구조재는 침엽수인 소나무, 낙엽송, 잣나무를 사용한다.

32. 인간과 기계의 기능을 비교할때 인간이 기계를 능가하는 기능은?

- ① 반복작업을 신속하게 처리한다.
- ② 원칙을 적용하여 여러가지 문제를 해결한다.
- ③ 정보를 신속하게 또 많은 양을 보관한다.
- ④ 위험한 환경에서도 효율적으로 임무를 수행한다.

33. 슬라이딩 폼에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 슬라이딩 폼으로 하면 공기가 1/5 정도 단축된다.
- ② 돌출부 또는 복잡한 구조물에 편리하다.
- ③ 복잡한 비계 가설이 필요 없다.
- ④ 거푸집의 조립과 제거에 소요되는 노력이 절약된다.

34. 목구조용 철물 중 볼트와 듀벨을 동시에 사용할 경우 볼트는 어떤 응력에 작용시키는 철물인가?

- ① 휨모멘트 ② 전단력

- ③ 인장력
- ④ 부착력

35. 횡력과 진동에 가장 약한 구조는?

- ① 철근콘크리트구조
- ② 나무구조
- ③ 철골구조
- ④ 블록구조

36. 다음 보기의 안전표지가 나타내는 것은?



- ① 유해물질 경고
- ② 위험장소 경고
- ③ 출입금지 경고
- ④ 방사성물질 경고

37. 목조건물의 중요 구조부재를 하부에서부터 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은?

- ① 기둥 - 층도리 - 평보 - 깔도리 - 처마도리 - 중도리
- ② 층도리 - 기둥 - 깔도리 - 평보 - 처마도리 - 중도리
- ③ 기둥 - 층도리 - 중도리 - 깔도리 - 평보 - 처마도리
- ④ 층도리 - 기둥 - 평보 - 깔도리 - 처마도리 - 중도리

38. 절충식 박공지붕의 간사이가 3,000mm 일때 5cm 물매로 하면 서까래의 길이는? (단, 서까래는 기둥 중심선에서 600mm 나옴)

- ① 약 2348 mm
- ② 약 2378 mm
- ③ 약 2409 mm
- ④ 약 2439 mm

39. 베클라이트 평판이나 강화목재 적층판은 어떤 판에 속한 것인가?

- ① 멜라민치장판
- ② 아크릴 평판
- ③ 영화비닐판
- ④ 페놀수지판

40. 다음 왕대공 지붕틀에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 왕대공은 평보에 짧은 장부맞춤으로 하여 평보밀에 감잡 이쇠를 댄다.
- ② 왕대공 머리와 마룻대의 맞춤은 가름장 장부맞춤으로 한다.
- ③ 달대공은 압축력을 받는 부재이다.
- ④ 스자보의 하부는 평보위에 안장맞춤 빗턱통을 넣고 장부 맞춤으로 하여 볼트로 보강한다.

3과목 : 임의 구분

41. 락기계의 크기는 무엇으로 나타내는가?

- ① 락 바퀴의 지름
- ② 회전속도
- ③ 락날과 암 사이의 최대 수평거리
- ④ 전동기의 마력

42. 공업화 건축의 부품화와 관련하여 건축부품의 3S화가 아닌 것은?

- ① 단순화(simplification)
- ② 표준화(standardization)
- ③ 전문화(specialization)
- ④ 시스템화(systematization)

43. 구멍파기 끝의 끝는 날의 각도로 옳은 것은?

- ① 5 ~ 10°
- ② 10 ~ 20°
- ③ 20 ~ 30°
- ④ 30 ~ 45°

44. 콘크리트의 혼화제 사용목적에 맞지 않는 것은?

- ① 발포제는 경량콘크리트에 사용한다.
- ② 플라이 애쉬는 시공연도를 증가시킨다.
- ③ 규조백토는 수밀성을 증가시킨다.
- ④ 염화칼슘은 시공연도를 증가시킨다.

45. 산업재해의 뜻을 가장 바르게 설명한 것은?

- ① 통제를 벗어난 에너지의 광란으로 인한 인명과 재산의 피해를 뜻한다.
- ② 안전사고의 결과로 일어난 재산의 손실만을 말한다.
- ③ 공해와 사상은 산업재해에 속하지 않는다.
- ④ 직업병은 산업재해에 속하지 않는다.

46. 제치장 콘크리트 거푸집의 모서리부분이나 구석 등은 어떤 이름으로 해야 좋은가?

- ① 맞댐이음
- ② 턱솔이음
- ③ 오늪이음
- ④ 채혀쪽매

47. 철제 거푸집에 관한 기술로 옳지 않은 것은?

- ① 설계 당초부터 계획을 세우지 않으면 사용하기 불편하다.
- ② 콘크리트 형상치수를 정확하게 할 수 있다.
- ③ 세부적 조작이 용이하다.
- ④ 거푸집의 조립 및 제거가 간단하다.

48. 건축 공사의 도급 계약에 따른 장점 중 틀린 것은?

- ① 일식 도급 : 전체 공사를 원활히 진척시키고, 하도급 선택이 용이하며, 공사비를 절약할 수 있다.
- ② 분할 도급 : 전문 업자가 직접적인 책임자로 우수한 시공을 기대할 수 있다.
- ③ 정액 도급 : 설계 변경에 따른 공사 변경이 용이하여 장기간의 공사에 유리하다.
- ④ 단가 도급 : 긴급 공사시 간단히 계약할 수 있고, 설계 변경시 수량의 증감이 용이하다.

49. 사업장에서 발생하는 안전사고의 발생빈도를 표시하는 도수율(빈도율)은?

- ① 사고건수/노동 총시간
- ② 사고건수/노동 총시간 × 100만
- ③ 사고건수/노동 총인원
- ④ 사고건수/노동 총인원 × 100만

50. 재해의 원인 중 관리적 원인이 아닌 것은?

- ① 위험장소의 접근
- ② 안전의식의 부족
- ③ 안전수칙의 미제정
- ④ 작업준비 불충분

51. 목조주택의 제도법에 관한 기술로 옳지 않은 것은?

- ① 지반선은 실선으로 벽체의 중심선은 일점쇄선으로 그린다.
- ② 동바리 중심과 장선의 간격을 정하여 중심선을 긋는다.
- ③ 치수선과 인출선 등은 가는실선으로 그린다.
- ④ 현관의 바닥높이는 방바닥을 기준으로 하는 것이 원칙이다.

52. 다음 중 파티클 보드(Particle Board)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 방부, 방화제의 첨가에 따라 방부, 방화성을 높일 수 있다.
- ② 강도와 섬유 방향에 따른 방향성이 없고, 변형도 극히 적다.
- ③ 흡음성과 열의 차단성이 좋다.
- ④ 표면이 평활하나 가공성이 나쁘다.

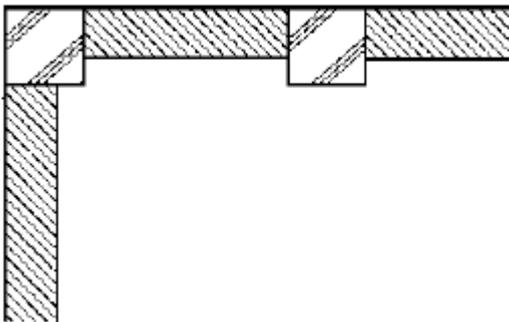
53. 목재 강도의 크기가 바르게 나열된 것은?

- ① 횡파괴 계수 > 섬유방향 인장강도 > 섬유방향 압축강도 > 섬유 직각방향의 압축강도
- ② 섬유방향 압축강도 > 섬유 직각방향의 압축강도 > 횡파괴 계수 > 섬유방향 인장강도
- ③ 섬유방향 인장강도 > 횡파괴 계수 > 섬유방향 압축강도 > 섬유 직각방향의 압축강도
- ④ 섬유 직각방향의 압축강도 > 섬유방향 인장강도 > 횡파괴 계수 > 섬유방향 압축강도

54. 인장력을 받는 구조재의 이음은 어떤 이음을 사용 하는가?

- ① 긴척이음
- ② 턱걸이주먹장이음
- ③ 엇걸이산지이음
- ④ 쌍장부이음

55. 다음 그림은 건축물의 벽체와 기둥의 표현이다. 올바른 설명은?



- ① 목조기둥에 블록 벽체이다
- ② 벽돌기둥에 블록 벽체이다.
- ③ 철근콘크리트기둥에 벽돌벽체이다.
- ④ 철골기둥에 벽돌벽체이다.

56. 우리나라 전통 건축양식에서 기둥 위에만 공포를 배치하는 건축양식은?

- ① 주심포식
- ② 익공식
- ③ 다포식
- ④ 혼합절충식

57. 워플거푸집(waffle form)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 무량판구조, 평판구조에서 특수상자 모양의 거푸집에 사용한다.
- ② 제치장 콘크리트 거푸집에 많이 사용한다.
- ③ 슬라이딩 폼에 많이 사용한다.
- ④ 최근 보의 거푸집에 많이 사용한다.

58. 여닫이 창호에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 경첩, 피뫼힌지 또는 자유 경첩 등을 축으로 개폐되는 창호를 말한다.
- ② 닫으면 기밀하게 되어 문단속이 용이하다.
- ③ 문의 개폐에 따른 실의 면적이 감소하지 않는다.
- ④ 개구부의 나비가 1m까지는 외여닫이로 하고 그 이상일 때에는 쌍여닫이로 하는 것이 좋다.

59. 활엽수에만 있으며 양분과 수분의 통로가 되는 세포는?

- ① 수선
- ② 수지관
- ③ 섬유
- ④ 도관

60. 건축물의 입체적 표현을 위한 음영에 대하여 설명한 내용 중 잘못된 것은?

- ① 음영이란 빛을 비추었을 때에 빛이 비치지 않는 면과 지면에 나타나는 물체의 영상을 말한다.
- ② 실시설계도나 시공도에는 가급적 음영을 정확히 넣어 입체적인 이해를 돕도록 한다.
- ③ 외관투시도를 그릴 때에는 주로 평행광원이 비치는 경우로 한다.
- ④ 음영은 물체의 위치, 보는 사람의 위치, 빛의 방향 등에 따라 표현을 달리한다.

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