

2004년07월18일년 건축목재시공기능장 필기시험 기출문제 답안

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

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

**전자문제집 CBT**

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 바른 추녀에서 추녀 수평길이는 서까래 수평길이의 몇 배인가?

- ① $\sqrt{2}$ 배
- ② 3배
- ③ $1/\sqrt{2}$ 배
- ④ 1배

2. 목구조의 접합에 있어서 잘못된 것은?

- ① 이음·맞춤의 단면은 응력의 방향에 직각이 되게하는 것이 좋다.
- ② 이음·맞춤은 그 응력이 적은 곳에서 해야 한다.
- ③ 이음·맞춤은 중요한 구조부분에는 가능한 한 복잡한 형식을 택해야 한다.
- ④ 부재는 가능한 한 적게 깎아 내야 한다.

3. 마루틀에 관한 기술 중 옳지 않은 것은?

- ① 주택의 1층마루틀은 납작마루보다 동바리 마루를 더 많이 사용한다.
- ② 짚마루틀은 큰 보위에 작은 보를 걸고 그위에 장선을 건다.
- ③ 짚마루틀은 간사이가 6m 이상일 때 쓰이고 간격은 2.7-3.6m 정도이다.
- ④ 장선마루틀은 보를 걸고 장선을 건 마루틀이다.

4. 공정계획 작성에 있어서 주의할 사항이 아닌 것은?

- ① 재료수입의 난이, 상품제작일수, 운송상황을 고려하여 발주시기를 잡는다.
- ② 시공기재와 재료는 공사착공과 동시에 반입되어야 현실상 유리한 점이 많다.
- ③ 미장, 방수, 도장공사는 충분한 공기를 조절함이 좋다.
- ④ 여름, 겨울철은 작업일수를 고려함이 좋다.

5. 아스팔트 방수를 모르타르 방수와 비교한 내용 중 옳지 않은 것은?

- ① 보수시에 불량개소의 발견이 용이하다.
- ② 시공기일이 많이 걸린다.
- ③ 공사비가 많이 든다.
- ④ 신더콘크리트로 보호할 필요가 있다.

6. 경제적인 철근콘크리트 보의 단면을 결정하려면 어느 사항을 고려하여야 하는가?

- ① 가능한 한 보의 춤을 크게 한다.
- ② 콘크리트 단면을 적게 하고 철근을 많이 넣는다.
- ③ 가능한 한 철근을 적게 넣는다.
- ④ 평형 철근비를 사용한다.

7. 특정한 입도를 가진 굵은골재를 거푸집에 채워 넣고 그 굵은골재 사이의 공극에 특수한 모르타르를 주입하여 만드는 콘크리트는?

- ① 프리캐스트 콘크리트
- ② 프리스트레스트 콘크리트
- ③ 프리팩트 콘크리트
- ④ 펌프 콘크리트

8. 목재성질에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 목재의 기건까지의 수축률은 대략 전수축률의 1/2정도이고 수축과 비중사이에는 정비례의 관계가 있다.
- ② 열전도율이 섬유에 평행한 방향의 경우에는 엇결 또는 나무결 방향의 1.5 - 2배 정도 크다.
- ③ 목재는 200°C 전후가 되면 인화가 되며 250 - 320°C에 달하면 발화한다.
- ④ 전기 저항치는 방향에 따라 다르며 섬유에 직각방향은 평행방향의 2.3 - 8.0배 정도이다.

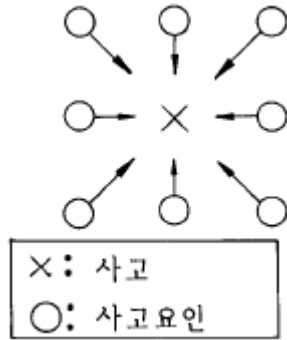
9. 평면과 직선상태를 검사하거나 정확한 직선을 그을 때 사용하며 특히 대팻집 밑바닥의 상태가 평탄한가를 점검할 때 사용하는 것은?

- ① 그무개
- ② 곱자
- ③ 하단자
- ④ 연귀자

10. 지름이 50cm인 원목을 제재하면 최대 몇 cm의 정사각형 목재로 제재할 수 있는가?

- ① 35.35cm
- ② 25.25cm
- ③ 30.3cm
- ④ 39.45cm

11. 다음 그림은 어떤 사고발생 모형을 나타낸 것이다. 특징 을 가장



잘 기술한 것은?

- ① 요인이 연속적으로 하나의 요인을 일으켜 사고를 일으키는 형태
- ② 연속적으로 일어난 두개의 요인이 모여 사고를 일으키는 형태
- ③ 사고가 일어나는 시간과 장소의 요인들이 일시적으로 집중하는 형태
- ④ 여러형태의 연속적인 요인이 하나 또는 2개 이상 모여 어떤 시기에 또는 장소에 한꺼번에 일어나는 형태

12. 설계도를 분류할 경우 본설계도를 일반도,구조도, 설비도로 대별할수 있는데 다음중 구조도에 속하지 않는 것은?

- ① 기초복도
- ② 단면도
- ③ 배근도
- ④ 지붕틀도

13. 합성수지 가운데 열 가소성 수지가 아닌 것은?

- ① 염화비닐 수지
- ② 폴리에틸렌 수지
- ③ 아크릴 수지
- ④ 실리콘 수지

14. 다음 중 혼합시멘트가 아닌 것은?

- ① 고로 시멘트
- ② 실리카 시멘트
- ③ 플라이애시 시멘트
- ④ 알루미늄 시멘트

15. 철골조의 내화피복공사에 사용되지 않는 재료는?

- ① 암면
- ② 석면
- ③ ALC판
- ④ 유리면

16. 공무적 공장관리 사항이 아닌 것은?

- ① 노무관리
- ② 공중별관리
- ③ 현장 자산관리
- ④ 자재관리

17. 내구성을 위하여 목조의 방부제로 가장 많이 사용하는 것은?

- ① 크레오소트
- ② 오일스테인
- ③ 수성페인트
- ④ 래커

18. 주로 가구를 제작할때 접착제 바른곳을 죄어서 안정시키는데 사용하는 철물을 클램프(clamp)라 한다. 작은 부재를 고정할 때 주로 쓰이며 사용이 간편한 클램프는 다음 중 어느것인가?

- ① 침쇠(bar clamp)
- ② 나사 클램프(hand-screw clamp)
- ③ C-클램프(C clamp)
- ④ 스프링 클램프(spring clamp)



전자문제집 CBT(App Store) :[\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) :[\[다운로드\]](#)

19. 왕대공 지붕틀에 관한 기술 중 틀린 것은?

- ① 왕대공 지붕틀은 지상에서 만들어 달아올려 시공함이 편리하다.
- ② ㅅ자보 위 중도리는 1m 간격으로 걸쳐 시공한다.
- ③ 달대공과 빗대공은 ㅅ자보 및 평보에 꺾쇠로 보강 시공한다.
- ④ 평보는 ㅅ자보, 깔도리, 기둥, 처마도리의 중심과 일치해야 한다.

20. 수직먹과 수평먹과의 관계를 이루는 물매는?

- ① 평물매와 되물매
- ② 평물매와 귀물매
- ③ 평물매와 반물매
- ④ 평물매와 된물매

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 계단 거푸집 조립시 필요하지 않은 판은?

- ① 덧판
- ② 옆판
- ③ 디딤판
- ④ 철판

22. 기둥 거푸집 시공에 관한 기술 중 틀린 것은?

- ① 사각형 기둥의 거푸집 너은 4면에 모두 전장을 한 단위로 하여 제거한다.
- ② 띠장은 모서리 및 귀에서 내밀어 — 자형으로 조립한다.
- ③ 압력이 클 때에는 긴장재로 결박한다.
- ④ 기둥 위는 보 물림 자리를 따낸다.

23. 거푸집 치수를 유지하기 위한 긴결재의 사용방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 못은 널 두께의 2.5배 정도 길이의 것을 사용한다.
- ② 꺾쇠는 지름 9mm 내외, 길이 9~12cm, 갈구리 길이 2.5~4.5cm의 것을 사용한다.
- ③ 볼트는 양나사 볼트를 사용한다.
- ④ 철선은 불에 구운 철선 #18~21번 선을 사용한다.

24. 자유경첩으로 문짝을 달아 안쪽으로 자유롭게 여닫을 수 있는 문은?

- ① 회전문
- ② 자재문
- ③ 접이문
- ④ 미서기문

25. 거푸집 적산시 1m²당 필요한 목재량은 얼마인가?

- ① 0.04 m³
- ② 0.07 m³
- ③ 0.14 m³
- ④ 0.24 m³

26. 재해발생과 근속년수와의 관계에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 근속년수가 짧은사람 특히 1년미만인 사람의 재해발생이 많다.
- ② 근속년수가 짧거나 긴 사람은 재해 발생이 적고 중간 정도의 층에서 재해발생이 많다.
- ③ 근속년수 즉, 연령이 많은 사람이 신체적인 조건때문에 재해발생이 많다.
- ④ 근속년수와 재해발생과는 특별한 관계는 없고 순간적인 부주의로 인한 사고가 많다.

27. 단면도에 대한 기술로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물 구조체의 표준이 되는 것이 단면도이다.
- ② 건물을 바깥벽선에 직각이 되게 수직면으로 절단하였을 때 보이는 입면도이다.
- ③ 단면도를 그리기 위해 절단되는 위치는 평면도상에 가는 이점쇄선으로 표시한다.
- ④ 단면도에 표기해야 할 사항은 건물높이, 거실높이, 창대 높이, 지붕의 물매, 지반에서 바닥까지의 높이 등이다.

28. 벽돌쌓기의 주의사항에 관한 기술로 옳은 것은?

- ① 방습층은 지표면위 마루널 밑에 1~3cm 두께로 한다.
- ② 하루쌓기 높이는 2~3m가 적당하다.
- ③ 내쌓기는 보통 1/4B 한켜씩 또는 1/8B 두켜씩 내 쌓는다.
- ④ 각층은 구조적으로 튼튼한 곳에 집중하중이 작용하도록 한다.

29. 다음 트러스 그림의 명칭은?

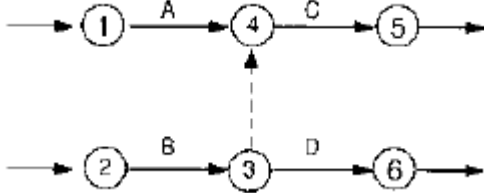


- ① 하우트러스
- ② 플랫트러스
- ③ 워렌트러스
- ④ 핑크트러스

30. 테라코타(terra-cotta)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 압축강도는 800~900kg/cm²정도로서 화강암보다 강하다.
- ② 석재 조각물 대신 사용하는 장식용 점토 소성제품 이다.
- ③ 1개의 크기는 제조 취급상 0.5m³~0.3m³이하가 적당하다.
- ④ 대리석보다 풍화에 강하므로 외장에 적당하다.

31. 네트워크 공정관리에서 작업 B에 종속되어 있는 공사는?



- ① A
- ② B
- ③ A, B
- ④ C, D

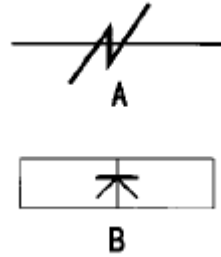
32. 목재의 취재율이 바르게 된 것은?

- ① 침엽수 70%, 활엽수50%
- ② 침엽수 40%, 활엽수80%
- ③ 침엽수 70%, 활엽수30%
- ④ 침엽수 50%, 활엽수50%

33. 끝에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 끝은 날, 목, 자루의 세부분으로 되어 있다.
- ② 끝은 크게 구멍파기끝과 깎기끝로 구분한다.
- ③ 꿰는날의 각도는 20~30° 정도이다.
- ④ 긴홈의 바닥, 깊은 홈을 다듬는 데는 둥근끝이 쓰인다.

34. 다음에 표시한 목재의 마름질을 위한 먹줄치기 부호의 내용은?



- ① A는 먹지우기, B는 정오표시
- ② A는 절단, B는 정오표시
- ③ A는 먹지우기, B는 중심표시
- ④ A는 심먹, B는 절단표시

35. 다음 ()안에 알맞는 내용은?

목재의 단면을 표시하는 치수는 일반적으로 구조재는(①)치수로 하고, 창호재, 가구재는 (②)치수로 한다. 제재목을 지정치수대로 한 것을 (③)치수라 한다.

- ① ① 정, ② 마무리, ③ 제재
- ② ① 마무리, ② 정, ③ 제재
- ③ ① 제재, ② 마무리, ③ 정
- ④ ① 제재, ② 정, ③ 마무리

36. 다음 창호에 사용하는 철물이 바르게 연결된 것은?

- ① 미서기창 → 지도리
- ② 여닫이창 → 도르래
- ③ 오르내리창 → 레일
- ④ 여닫이 중량문 → 플로어 힌지

37. 청동의 주성분은 구리와 무엇의 합금인가?

- ① 아연
- ② 주석
- ③ 알루미늄
- ④ 니켈

38. 색채, 무늬가 다양하고 아름다워 고급 실내장식재로 사용되며, 열이나 산에 약한 석재는?

- ① 대리석
- ② 석회암
- ③ 응회암
- ④ 안산암

39. 지명경쟁 입찰제도를 채택하는 가장 중요한 목적은?

- ① 공비를 절감하기 위하여
- ② 공기를 단축하기 위하여
- ③ 부적당한 업자를 배제하기 위하여
- ④ 예산범위 안에서 공사를 완성시키기 위하여

40. 네트워크 공정표에 관한 사항 중 옳지 않은 것은?

- ① 주공정선(Critical path)은 여유가 없는 경로이다.
- ② Activity type network 공정표에서는 작업을 화살표로 표시한다.
- ③ Network 공정표를 작성할 때 기후조건 특히 강우(降雨) 등을 고려한다.
- ④ Network 공정표는 현장경험이 풍부한 현장소장이 혼자서 작성하는 것이다.

[3과목] 임의 구분 (20문제)

41. 합판의 특성에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 방향에 따른 강도차가 적다.
- ② 나비가 큰 판을 얻을 수 있다.
- ③ 수축, 팽창에 따른 변형이 적다.
- ④ 무늬가 좋은 판을 얻기 힘들며, 판재에 비해 비경제적이다.

42. 왕대공 지붕틀에서 보강철물 사용이 잘못 연결된 것은?

- ① 왕대공과 평보 - 감잡이쇠
- ② 빗대공과 ㄱ자보 - 꺾쇠
- ③ ㄱ자보와 평보 - 안장쇠
- ④ 달대공과 평보 - 볼트

43. 다음 철골공사용 기계 중에서 리벳 박기용으로 사용되어지는 것은?

- ① 가이 데릭
- ② 배처 플랜트
- ③ 바이브레이터
- ④ 임팩트 렌치

44. 철근 콘크리트조 슬래브의 배근에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 주근과 배력근은 모두 D10 이상의 이형철근이나 Ø 9이
- ① 상의 원형철근, 또는 지름6mm 이상의 용접 철망을 사용한다.
- 배근 간격은 바닥 슬래브의 중앙부에서, 주근은 30cm이
- ② 하로 하고, 배력근은 20cm 이하, 또 슬래브 두께의 2배 이하로 한다.
- 단변과 장변 각 방향에서 철근 전 단면적은 콘크리트전
- ③ 단면적의 0.2% 이상으로 한다.
- 철근의 이음 위치는 중앙부의 주근과 배력근의 경우 모두
- ④ 굽힘 부분이나 주변부에 둔다.

45. 재해의 지표로 사용되어지는 용어 중에서 어느 일정기간(연간 근로시간 100만 시간)에 발생한 재해의 빈도수를 나타내는 용어는?

- ① 천인율
- ② 도수율
- ③ 강도율
- ④ 재해율

46. 연료가 불완전 연소할 때 발생하는 가스로 자동차의 배출가스가 주요 발생원인인 것은?

- ① N2
- ② O3
- ③ CO2
- ④ CO

47. 공기 중에 분진이 존재하는 작업장에 대한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 재료나 조작방법을 변경한다.
- ② 작업을 건식화 한다.
- ③ 보호구를 착용한다.
- ④ 장치를 밀폐하고 환기 집진 장치를 설치한다.

48. 깊은 구멍을 팔 때 어떤 모양의 끌이 좋은가?

- ① 끌의 몸이 짧고 넓다.
- ② 끌의 몸이 얇고 넓다.
- ③ 끌의 몸은 짧고 목이 길다.
- ④ 끌의 몸이 두껍고 날이 두껍다.

49. 도리, 토대, 멍에는 어떤 이음이 적당한가?

- ① 축이음
- ② 턱걸이주먹장이음
- ③ 산지이음
- ④ 걸침턱이음

50. 판재 여러장을 쪽매하여 조립하고 접착제를 바른 뒤 조일때는 어떤 기구를 사용하는 것이 좋은가?

- ① 띠쇠
- ② 꺾쇠
- ③ 침쇠
- ④ 거멀못

51. 사개 맞춤은 어느 용도에 가장 좋은가?

- ① 나무상자 만들기
- ② 액자를 만들기
- ③ 마루널 이음
- ④ 기둥과 도리의 맞춤

52. 다음 중 귀물매가 없는 지붕 형식은?

- ① 맞배지붕
- ② 모임지붕
- ③ 합각지붕
- ④ 팔작지붕

53. 목구조에서 아래서부터 순서대로 나열된 것은?

- ① 멍에 → 토대 → 깔도리 → 층도리 → 처마도리 → 평보
- ② 멍에 → 토대 → 층도리 → 깔도리 → 평보 → 처마도리
- ③ 토대 → 멍에 → 깔도리 → 층도리 → 평보 → 처마도리
- ④ 토대 → 멍에 → 층도리 → 깔도리 → 처마도리 → 평보

54. 널 문에 사용되는 쪽매 중 부적당한 것은?

- ① 반턱쪽매
- ② 맞댄쪽매
- ③ 제혀쪽매
- ④ 주먹장쪽매

55. 공기를 단축시킬 수 있어 수중콘크리트 시공에 적합한 시멘트는?

- ① 보통 포틀랜드 시멘트
- ② 중용열 포틀랜드 시멘트
- ③ 조강 포틀랜드 시멘트
- ④ 백색 포틀랜드 시멘트

56. 거푸집의 측압에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 붓기의 속도가 느릴수록 측압이 크다.
- ② 콘크리트의 시공연도가 클수록 측압이 크다.
- ③ 온도가 낮을수록 측압이 크다.
- ④ 콘크리트 다지기가 충분할수록 측압이 크다.

57. 유성도료의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 광택 및 내수성, 내약품성이 우수하다.
- ② 칠술도장에 적합하다.
- ③ 피도장물과의 부착성이 좋다.
- ④ 도료의 휘발성이 적어 도막의 살오름이 좋다.

58. 평보와 같이 지붕들의 중요 부재로 압축력을 받으며 평보 위에 안장맞춤을 하는 부재는?

- ① 중도리
- ② 대공가새
- ③ 人자보
- ④ 빗대공

59. 목재 제품에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 집성목재 : 단판을 서로 직교시켜 붙인 것으로 잘 갈라지지 않고 뒤틀림이 없다.
- ② 합판 : 무늬가 좋은 판을 얻을 수 있고 곡면판으로 만들 수 있다.
- ③ 코펜하겐 리브 : 강당, 극장, 집회장 등에 음향 조절용으로 사용 된다.
- ④ 파티클 보드 : 표면이 평활하고 강도에 방향성이 없고 큰 면적의 판을 만들 수 있다.

60. 다음 중 탄력성이 풍부하고 충격강도가 큰 접착제는?

- ① 비닐계 접착제
- ② 페놀계 접착제
- ③ 요소계 접착제
- ④ 멜라민계 접착제