

2004년05월23일년 건축목공산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

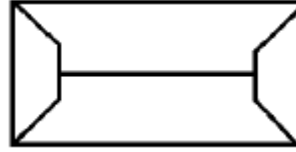
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 건축일반 (20문제)

- 도면작도 용구인 디바이더(divider)의 용도와 가장 거리가 먼 것은?
 ① 축척의 눈금을 제도 용지에 옮길 때
 ② 원이나 원호를 제도 용지에 그릴 때
 ③ 도면위에 같은 길이의 선을 여러개 표시할 때
 ④ 하나의 직선을 같은 길이로 여러개 분할할 때
- 제도 문자는 수직 또는 몇 도의 경사로 쓰는 것을 원칙으로 하는가?
 ① 10°
 ② 15°
 ③ 20°
 ④ 25°
- 건축도면에서 각종 선의 용도로 옳지 않은 것은?
 ① 이점쇄선 - 상상선
 ② 일점쇄선 - 치수선
 ③ 파선 - 숨은선
 ④ 실선 - 단면선
- 문자의 크기를 호칭하는 기준은?
 ① 폭
 ② 높이
 ③ 나비
 ④ 길이
- A3 도면을 철할 때 철하는 부분의 테두리 여백은 최소 얼마 이상으로 하는가?
 ① 10mm
 ② 15mm
 ③ 20mm
 ④ 25mm

- 그림과 같은 지붕의 명칭은? (단, 그림은 지붕의 평면도이다.)



- ① 박공지붕
 ② 모임지붕
 ③ 합각지붕
 ④ 방형지붕
- 콘크리트 구조물의 크리프(creep)변형량에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 단위수량이 많을수록 크다.
 ② 부재의 단면치수가 작을수록 크다.
 ③ 재하시의 재령이 길수록 작다.
 ④ 시멘트량이 많을수록 작다.
- 고로시멘트의 특징에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 모르타르나 콘크리트에 사용할 때 온도의 영향을 받기 쉽다.
 ② 해수에 대한 저항이 크다.
 ③ 장기강도는 보통포틀랜드시멘트를 능가하는 경우가 많다.
 ④ 수화열량이 커서 매스콘크리트용으로는 사용이 곤란하다.
- 시멘트에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 플라이애시시멘트의 장기강도는 일반적으로 보통시멘트를 능가한다.
 ② 알루미늄시멘트는 내화성이 풍부하여 내화물용으로 사용이 가능하다.
 ③ 포틀랜드시멘트의 주원료는 석회석과 점토이다.
 ④ 중용열포틀랜드시멘트는 시멘트의 발열량을 증가시킬 목적으로 제조한 시멘트이다.
- 콘크리트 슬럼프 시험을 할 때 시료는 몇 회로 나누어 슬럼프콘에 채워 넣는가?
 ① 1회
 ② 2회
 ③ 3회
 ④ 4회

11. 합성수지의 일반적인 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전성, 연성이 크고 가공이 쉽다.
- ② 공업적으로 대량 생산이 가능하다.
- ③ 내화성이 크다.
- ④ 내수성이 우수하다.

12. 공동도급(joint venture)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 한 회사의 도급공사보다 경비가 감소된다
- ② 기술의 확충, 강화 및 경험의 증대가 가능하다.
- ③ 공사수급의 경쟁완화수단이 된다.
- ④ 공사의 이윤은 각 회사의 출자비율로 배당된다.

13. 그림과 같은 쪽매의 명칭으로 옳은 것은?



- ① 맞댄쪽매
- ② 딱혀쪽매
- ③ 반턱쪽매
- ④ 제혀쪽매

14. 다음 중 4각형으로 짚 뼈대에 대각선상으로 빗대는 경사재로 목 조벽체를 수평력에 견디게 하고 안정한 구조로 하는 데 있어 효과가 큰 부재는?

- ① 인방
- ② 토대
- ③ 가새
- ④ 벽선

15. 웨브에 철판을 쓰고 상하부에 플랜지 철판을 용접하거나 ㄱ형 강을 리벳접합한 철골보는?

- ① 형강보
- ② 판보
- ③ 래티스보
- ④ 격자보

16. 벽돌구조에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 표준형벽돌의 크기는 190mm× 90mm× 57mm이다.
- ② 이오토막은 화란식, 칠오토막은 영식쌓기의 모서리또는 끝부분에 주로 사용된다.
- ③ 벽의 중간에 공간을 두고 안팎으로 쌓는 조적벽을 공간벽이라고 한다.
- ④ 내력벽에는 통줄눈을 피하는 것이 좋다.

17. 철골구조의 주각을 구성하는 부재와 관련이 없는 것은?

- ① 사이드앵글(side angle)
- ② 윙플레이트(wing plate)
- ③ 비렌덜거더(vierendeel girder)
- ④ 베이스플레이트(base plate)

18. 공사금액을 구성하는 물공량(物工量), 또는 단위공사부분에 대한 단가만을 확정하고 공사가 완료되면 실시수량의 확정에 따라 청산하는 도급방식은?

- ① 일식도급
- ② 분할도급
- ③ 정액도급
- ④ 단가도급

19. 다음 입찰집행사항 중 가장 먼저 해야 하는 것은?

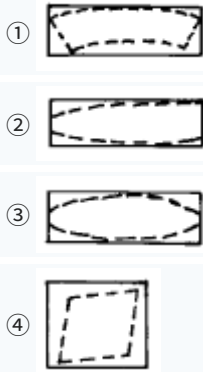
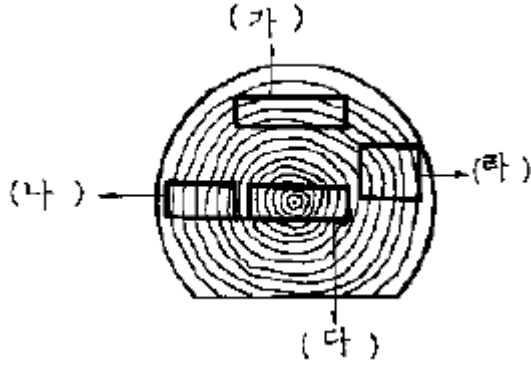
- ① 낙찰
- ② 개찰
- ③ 입찰
- ④ 계약

20. 조적식 구조에 속하지 않는 것은?

- ① 블록조
- ② 석조
- ③ 철근콘크리트조
- ④ 벽돌조

【2과목】 목공작업 및 재료 (20문제)

21. 아래의 그림에서 점선은 목재의 건조 수축에 의한 변형을 나타낸 것이다. 틀린 것은?



22. 문틀 목공사에 대한 기술 중 옳지 않은 것은?

- ① 문틀을 벽뼈대에 맞추어 댈때는 밑틀과 웃틀의 양끝뿔을 기둥, 셋기둥에 파넣어 못으로 고정한다.
- ② 문선은 외관을 보기 좋게 만들며 주위벽의 마무리를 잘하기 위하여 문틀에 홈을 파넣어 숨은 못치기로 한다.
- ③ 문선, 문선금, 걸레받이, 마룻널 등의 각부 맞춤은 통 맞춤으로 한다.
- ④ 기둥사이가 1.8 ~ 2.0m 이하인 경우 인방 및 창대의 크기는 기둥나비의 1/3 정도로 한다.

23. 기둥에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 평벽식 벽체 기둥 크기는 12 ~ 15cm 정도가 적당하다.
- ② 기둥은 건물의 귀나 벽체가 교차되는 곳은 배치하지 않는다.
- ③ 기둥의 배치 간격은 2m 정도이다.
- ④ 기둥을 잇는 경우는 엇걸이 축 이음으로 한다.

24. 목조 계단에서 마구리대가 있는 계단은?

- ① 사다리계단
- ② 틀계단
- ③ 옆판계단
- ④ 따낸 옆판계단

25. 걸레받이 목공사에 관한 기술 중 옳지 않은 것은?

- ① 걸레받이는 벽면보다 1 ~ 2cm 정도 내밀거나 들어가게 한다.
- ② 나무걸레받이 널의 밑은 마룻널에 맞대고 윗면은 판벽널에 끼운다.
- ③ 이음은 기둥, 셋기둥 같이 나무가 닿는 부분에서 턱솔이음으로 숨은 못치기를 한다.
- ④ 걸레받이의 높이는 20cm 정도로 한다.

26. 기둥의 거푸집 시공에 관한 기술 중 부적당한 것은?

- ① 기둥의 모양에는 정사각형, 직사각형, 다각형, 원형등이 있다.
- ② 거푸집 널은 4면에 모두 전장을 한 단위로 하여 제작한다.
- ③ 띠장은 모서리 및 귀에서 내밀어 서로 상하 +자형으로 조립한다.
- ④ 압력이 클 때에는 간격재로 격리한다.

27. 거푸집 널 쪽매로 가장 일반적인 것은?

- ① 반턱쪽매
- ② 맞댄쪽매
- ③ 띠혀쪽매
- ④ 빗쪽매

28. 거푸집 공사에서 거푸집을 콘크리트의 측압에 견딜 수 있도록 하기 위하여 사용하는 재료는?

- ① 긴결재
- ② 박리재
- ③ 간격재
- ④ 격리재

29. 거푸집의 나비를 유지하기 위하여 사용하는 것은?

- ① 세퍼레이터
- ② 스페이서
- ③ 슬라이딩 폼
- ④ 포옴타이

30. 일반적으로 6cm × 6cm 이하의 작은 각재를 호칭하는 명칭으로 적당한 것은?

- ① 체목
- ② 오림목
- ③ 수장목
- ④ 켈대

31. 다음 중 목재의 비중이 가장 작은 것은?

- ① 밤나무
- ② 느티나무
- ③ 오동나무
- ④ 떡갈나무

32. 다음 중 합판의 특성과 관계가 먼 내용은?

- ① 뒤틀림은 없으나 팽창, 수축을 방지하기 곤란하다.
- ② 일반 판재에 비하여 균질이다.
- ③ 단판은 얇아서 건조가 빠르다.
- ④ 폭이 넓은 판을 얻을 수 있고 곡면으로 만들 수 있다.

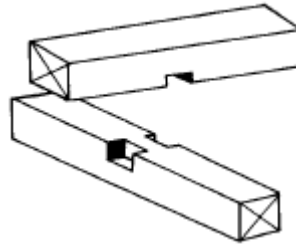
33. 절충식 지붕틀에 쓰이는 우미량은 아래 어느 부재와 같은 역할을 하는가?

- ① 지붕보
- ② 중도리
- ③ 동자기둥
- ④ 지붕켈대

34. 반자틀 이음에는 어떤 이음이 주로 쓰이는가?

- ① 엇빋이음
- ② 긴촉이음
- ③ 턱걸이 주먹장 이음
- ④ 반턱이음

35. 그림과 같은 목재 맞춤의 명칭은?



- ① 반턱맞춤
- ② 겹침턱맞춤
- ③ 빗결침턱맞춤
- ④ 허리맞춤

36. 마루널 깔기에 관한 사항 중 옳지 못한 것은?

- ① 마루 널은 좁은널 보다 넓은널을 까는 것이 좋다.
- ② 마루 널은 넓은널 보다 좁은널을 까는 것이 좋다.
- ③ 마루 널 이음은 쪽매이음으로 하는 것이 좋다.
- ④ 마루 널을 걸레받이 밑으로 까는 것이 좋다.

37. 엇걸이 산지이음이 가장 효과적으로 이용되는 곳은?

- ① 서까래
- ② 장선
- ③ 난간두껍
- ④ 처마도리

38. 다음 토대에 관한 설명 중 잘못 된 것은?

- ① 토대의 크기는 보통 기둥과 같이 하거나 다소 적게한다.
- ② 토대는 기초 위에 가로 놓아 상부에서 오는 하중을 기초에 전달한다.
- ③ 토대의 모서리에서 T자형, +자형으로 접합되는 요소에는 귀잡이 토대를 설치한다.
- ④ 토대와 토대의 이음은 턱걸이 주먹장 이음 또는 산지이음 등으로 한다.

39. 목재의 이음과 맞춤에서 주의할 점으로 거리가 먼 것은?

- ① 접합부는 그 재료의 약점이 되기 쉬우므로, 접합 시공할 때 충분한 주의를 한다.
- ② 약화된 접합부분은 철물 등을 써서 보강한다.
- ③ 접합부는 응력이 큰 곳에서 한다.
- ④ 조립재 각 부의 이음은 서로 엇갈리게 배치한다.

40. 인장력에 대하여 강하며 층도리 등에 쓰이는 이름은?

- ① 턱걸이 주먹장이음
- ② 은장이음
- ③ 긴촉이음
- ④ 턱솔이음

【3과목】 안전관리 (20문제)

41. 인장력, 압축력, 구부림에 대하여 강하며 토대, 기둥에 쓰이는 이름은?

- ① 엇걸이촉이음
- ② 반턱이음
- ③ 턱솔이음
- ④ 엇빋이음

42. 목구조에서 가새, 버팀대 및 귀잡이 등을 설치하는 이유는?

- ① 기둥에는 압축력이 작용하기 때문이다.
- ② 도리에서부터 작용되는 전단력에 의한 변형을 방지하기 위해 설치한다.
- ③ 횡력에 의한 변형, 이동 등을 방지하는 목적으로 설치한다.
- ④ 미관 또는 심리적으로 4각형 구조보다는 3각형 구조가 더 안전해 보이기 때문이다.



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

43. 거푸집에 관한 다음 기술 중 부적당한 것은?

- ① Pipe support를 거푸집 받침 기둥으로 쓰는 경우는 높이가 3.5m 이하이면 수평 연결대를 세우지 않아도 된다.
- ② 거푸집 널에 대는 파이프,띠장 및 그것을 죄는 볼트는 지보공의 일부이다.
- ③ 거푸집에 가해지는 측압은 붓는 속도가 빠를수록 측압이 크다.
- ④ 기둥 거푸집을 볼트로 죄는 경우 콘크리트 붓기에 의한 단면이 부풀어 오를 것을 고려하여 지정치수보다 10mm 정도 작게 잡는다.

44. 보의 스패(span)이 6m라고 할때 거푸집 시공시 중앙부에서 어느정도 추켜 올리는게 좋은가?

- ① 1 - 4 mm
- ② 4 - 8 mm
- ③ 8 - 12 mm
- ④ 12 - 20 mm

45. 거푸집 수량 산출법에 관한 기술 중 부적당한 것은?

- ① 거푸집 소요량은 설계도서에 의하여 산출한 정미면적으로 한다.
- ② 거푸집 소요량은 종류별, 사용 장소별로 구분하여 면적을 산출한다.
- ③ 3층 이상의 건축에서는 거푸집을 반복 사용하는 것이 보통이다.
- ④ 건물 전층의 기둥, 보, 벽, 바닥판, 계단, 창대 등을 합쳐서 단일화하여 면적을 산출한다.

46. 왕대공 지붕틀에서 왕대공과 마룻대의 맞춤은?

- ① 짧은장부맞춤
- ② 가름장 장부맞춤
- ③ 안장맞춤
- ④ 걸침턱맞춤

47. 목재의 인장강도가 가장 큰 방향은?

- ① 목재의 섬유방향
- ② 목재섬유의 직각방향
- ③ 섬유의 대각선 방향
- ④ 섬유의 45° 방향

48. 터널거푸집(Tunnel form)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 전용회수가 200회 정도이다.
- ② 초기투자비가 저가이다.
- ③ 조립과 해체가 쉬워 변형이 거의 없다.
- ④ 콘크리트면이 평활하다.

49. 섬유판의 특징 중 잘못된 것은?

- ① 방향에 의한 강도차가 없다.
- ② 큰면적의 판을 만들 수 있다.
- ③ 목재와 같은 웅이, 갈라짐, 부패가 없다.
- ④ 못박기, 접착, 도장이 용이하지 않다.

50. 곡선 또는 원호 등을 세공할 때 사용되는 톱은?

- ① 장부커기톱
- ② 봉어톱
- ③ 활톱
- ④ 실톱

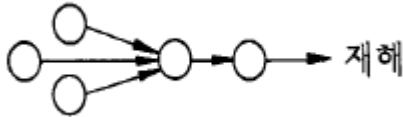
51. 산업재해를 조사하는 사람으로서 유의할 점으로 옳은 것은?

- ① 재해를 조사할 때에는 책임을 추궁하는 방향으로 실시하여야 한다.
- ② 과거의 사고 경향, 사례, 조사기록 등을 참고하여 조사하여야 한다.
- ③ 주관적인 입장에서 조사할 것이며, 어떠한 편견을 가지고 조사해서는 안된다.
- ④ 피해자에 대한 조사자의 기본적 태도는 동정적이면서도 피해자의 입장을 이해하여서는 안된다.

52. 다음 중 특수기능에 속하지 않는 것은?

- ① 지각능력
- ② 지적능력
- ③ 운동능력
- ④ 손과 눈의 협동능력

53. 다음 그림과 같은 재해발생의 모형은?



- ① 집중형
- ② 사슬형
- ③ 연쇄형
- ④ 복합형

54. 어떤 화학공장에서 300명의 근로자가 1년동안 작업하는데 안전사고 30건이 발생하였다. 재해 도수율은?

- ① 41.67
- ② 38.75
- ③ 37.5
- ④ 31.25

55. 소음최대 허용기준값 중 소음노출시간(1일)이 8시간인 것은 몇 dB인가?

- ① 70 dB
- ② 90 dB
- ③ 110 dB
- ④ 130 dB

56. 다음 중 재해예방의 3원칙이 아닌것은?

- ① 기술적 대책
- ② 교육적 대책
- ③ 관리적 대책
- ④ 사고통제 대책

57. 가연성 액체의 화재에 사용되며, 전기기계, 기구 등의 화재에 효과적이며, 소화한 뒤에도 피해가 없는 것은?

- ① 산·알칼리 소화기
- ② 강화액 소화기
- ③ 이산화탄소 소화기
- ④ 포말 소화기

58. 인간에게 영향을 미치는 환경조건이 아닌 것은?

- ① 습도
- ② 온도
- ③ 혈압
- ④ 공기

59. 보호구 선택시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용목적에 적합해야 한다.
- ② 쓰기 쉽고, 손질이 쉬워야 한다.
- ③ 사용자에게 잘 맞아야 한다.
- ④ 외관 및 미관을 우선하여 선택한다.

60. 사고 발생의 원인은 불안정한 행동이 불안정한 작업 조건보다 훨씬 더 높은 비중을 차지하고 있다는 점을 제시한 사람은?

- ① 미국의 하인리히(Heinrich)
- ② 미국의 밀 워키
- ③ 독일의 빌 헬름
- ④ 이탈리아의 라마치니