

## 2003년10월05일년 목공예기능사 필기시험 기출문제 답안

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

1. 다음 공예의 특성 중 다량성과 관계가 가장 깊은 것은?

- ① 법칙성
- ② 모양성
- ③ 간접성
- ④ 저렴성

2. 텍스처(Texture)란 무엇을 말하는가?

- ① 균형감
- ② 재질감
- ③ 입체감
- ④ 운동감

3. 다음 디자인의 원리 중 율동(rhythm)과 관계가 있는 것은?

- ① 집중(centrality)
- ② 대비(contrast)
- ③ 대칭(symmetry)
- ④ 연속(continuity)

4. 이웃하는 두 항의 비가 일정한 수열에 의한 비례로서, 최초의 항과 비례를 두는 데 따라서 여러가지 비례를 얻을 수 있는 것은?  
(예 : 1:2:4:8:16...)

- ① 피보나치 수열
- ② 펠수열
- ③ 조화수열
- ④ 등비수열

5. 유럽의 근대화에 가장 큰 계기가 된 것은?

- ① 유겐트 스타일
- ② 산업혁명
- ③ 아루누보
- ④ 디자인혁명

6. 백제시대 공예의 특성과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 신라와 일본에 공예문화를 전함
- ② 우아하고 미의식이 세련된 조형
- ③ 맑고 단순한 개성의 표현
- ④ 토우와 이형토기의 유물이 삼국 중 가장 많음

7. 다음 색에 대한 설명 중 올바른 것은?

- ① 색의 3속성은 명도, 채도, 대비이다.
- ② 채도가 높은 색 일수록 명도가 높다.
- ③ 채도가 낮은 색은 탁한색이다.
- ④ 순색은 모두 같은 채도이다.

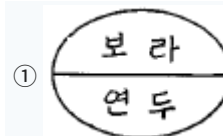
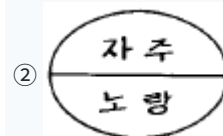
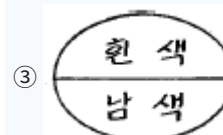
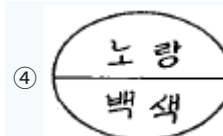
8. 다음 색광 혼합 중 틀린 것은?

- ① 빨강(R) + 녹색(G) = 노랑(Y)
- ② 녹색(G) + 파랑(B) = 청록(C)
- ③ 파랑(B) + 빨강(R) = 자주(M)
- ④ 빨강(R) + 녹색(G) + 파랑(B) = 검정(BL)

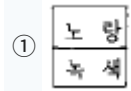
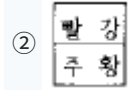
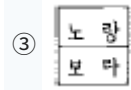
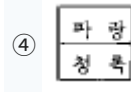
9. 먼셀(Munsell)의 색표기에서 빨강을 5R 4/14로 표기하는데 여기에서 명도는?

- ① 5
- ② R
- ③ 4
- ④ 14

10. 다음 그림 중 색의 중량감을 이용했을 때 가장 안정감이 있는 것은?



11. 다음 배색 중 가장 색상차이가 큰 것은?



12. 도면을 접을 때 겹으로 드러나게 정리해야 하는 부분은?

- ① 조립도가 있는 부분
- ② 표제란이 있는 부분
- ③ 재료표가 있는 부분
- ④ 부품도가 있는 부분

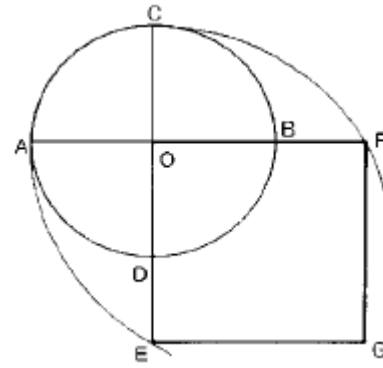
13. 다음 중 축척(縮尺)의 척도는?

- ① 1/2
- ② 1/1
- ③ 2/1
- ④ 4/1

14. 다음 중 치수 기입시에 필요하지 않는 선은?

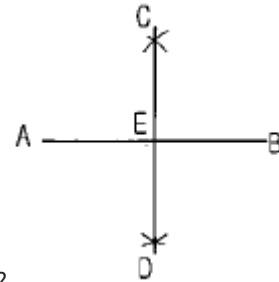
- ① 치수 보조선
- ② 치수선
- ③ 지시선
- ④ 이점쇄선

15. 원과 같은 면적의 정사각형을 작도할 때, 어느 점을 각각 중심으로 AB를 반지름으로한 원호를 그리는가?



- ① A, B
- ② C, D
- ③ E, F
- ④ B, D

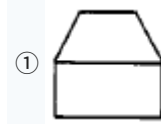
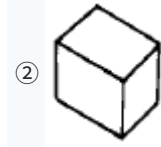
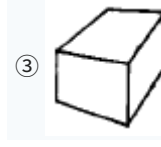
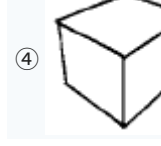
16. 다음 그림과 같이 주어진 직선 AB를 수직 2등분 할 때 맞지 않는 것은?



는 것은?

- ①  $AE = BE$
- ②  $AC = BC$
- ③  $AE = CE$
- ④  $CD \perp AB$

17. 다음 중 3소점에 의한 투시 형태는?



18. 다음 중 원근감을 갖도록 나타낸 그림은?

- ① 투시도
- ② 등각 투상도
- ③ 부등각 투상도
- ④ 정투상도

19. 곡선의 심리적 영향에 관한 설명이 잘못된 것은?

- ① 복잡하다.
- ② 불명료하다.
- ③ 유연하다.
- ④ 남성적이다.

20. 순색에 검정색을 혼합하면 명도와 채도는 어떻게 되는가?

- ① 채도는 낮아지고 명도는 높아진다.
- ② 채도는 높아지고 명도는 낮아진다.
- ③ 채도와 명도가 높아진다.
- ④ 채도와 명도가 낮아진다.

### 【2과목】 목공예재료 (20문제)

21. 다음 중 명도대비가 가장 강한 배색은?

- ① 빨강과 검정
- ② 검정과 노랑
- ③ 회색(N7)과 흰색
- ④ 파랑과 회색(N5)

22. 다음 중 색채조절의 목적과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 위험을 줄이고 안전도를 높인다.
- ② 생활의 능력을 올린다.
- ③ 피로를 회복하고 생활의 명랑화를 꾀한다.
- ④ 사치하고 화려한 생활을 누린다.

23. 목재응력이 두가지 이상 합성하여 나타난 것은?

- ① 압축응력
- ② 신장응력
- ③ 전단응력
- ④ 만곡응력

24. 다음 중 천연건조의 장점은?

- ① 건조시간이 짧다.
- ② 넓은 장소가 필요 없다.
- ③ 많은 목재를 일시에 건조시킬 수 있다.
- ④ 변색이 없다.

25. 일반적인 래커는 어떠한 것을 주성분으로 하는가?

- ① 벤질셀룰로오스
- ② 아세틸셀룰로오스
- ③ 니트로셀룰로오스
- ④ 폴리에스테르 수지

26. 다음 중 균질이며 나뭇결이 정밀하여 악기용재, 가구재, 건축내장재 등으로 주로 쓰이는 수종은?

- ① 누릅나무
- ② 떡갈나무
- ③ 밤나무
- ④ 계수나무

27. 목재를 구성하는 유기 성분으로 제지, 인견 등의 원료가 되는 것은?

- ① 셀룰로오스
- ② 헤미 셀룰로오스
- ③ 리그닌
- ④ 수지분

28. 다음 목재 중 비중이 가장 큰 것은?

- ① 비자나무
- ② 삼나무
- ③ 화백나무
- ④ 단풍나무

29. 목재의 수축률이 가장 적은 방향은?

- ① 원둘레 방향
- ② 반지름 방향
- ③ 곧은결 방향
- ④ 섬유 방향

30. 다음 합판 중 럼버코아(lumber core) 합판은?

- ① 속판은 작은 각재를 단면으로 이어 붙이고 앞뒤로 첩심판을 붙인 것
- ② 합판의 표면에 귀한 목재 또는 특수한 목재의 무늬를 전사 인쇄한 것
- ③ 합판의 표면에 열경화성, 열가소성의 합성 수지판 수지 함침지(含浸紙)를 표면에 입힌 것
- ④ 목재와 금속판을 접착하여 제작한 합판



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

31. 파이티클 보오드의 설명 중 틀린 것은?

- ① 방음, 단열, 전기적 성질이 우수하다.
- ② 모서리가 약하다.
- ③ 정밀 완성이 용이하다.
- ④ 목재의 결점인 갈라짐, 변형이 없다.

32. 다음 중 대나무의 탄력성(彈力性)을 가장 많이 이용한 제품은?

- ① 부채살, 발
- ② 의자
- ③ 활(弓), 낚시대
- ④ 스키용구

33. 아교 사용에 관한 다음 설명 중 잘못된 것은?

- ① 아교를 60°C의 저온에서 가열 중탕한다.
- ② 온도가 높거나 가열시간이 오랜 것은 접착력이 저하된다.
- ③ 아교가 굳는 시간은 16 - 24 시간이다.
- ④ 아교를 사용할 때 접착면에 포르말린 수용액을 칠하면 접착력이 저하된다.

34. 목제품에 도장을 했을때 도막에 남아있지 않는 성분은?

- ① 수지
- ② 안료
- ③ 도료
- ④ 용제

35. 목재의 단점을 보완하는 방법이 가장 올바른 것은?

- ① 도장을 알맞게 한다.
- ② 유목기의 나무를 선택한다.
- ③ 목재의 웅이, 균열 등을 이용한다.
- ④ 봄,여름에 벌목한 목재를 사용한다.

36. 목재의 흠 중 내부에 수피가 남았거나 외부에서 목질부 내로 들어온 것은?

- ① 갈라짐
- ② 충해
- ③ 입피
- ④ 윤상할

37. 목재의 바탕조정시 눈메움제로 쓰여지지 않는 것은?

- ① 아교
- ② 흑니스
- ③ 아염소산
- ④ 탄산칼슘

38. 다음 중 건조의 3대 조건에 속하지 않는 것은?

- ① 온도
- ② 습도
- ③ 통풍
- ④ 방향

39. 목재의 착색 방법에는 생지착색과 도막착색이 있다. 착색제로는 염료, 안료, 화공약품 등이 많이 사용되는데 다음 중 착색제의 구비 조건이 아닌 것은?

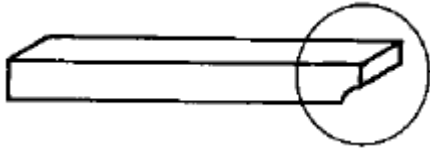
- ① 내광성이 양호 할 것
- ② 투명성이 양호 할 것
- ③ 작업성이 양호 할 것
- ④ 윤반성이 양호 할 것

40. 목재의 비중에 영향을 줄 수 없는 것은?

- ① 물관
- ② 섬유
- ③ 수지관
- ④ 무늬

【3과목】 목공예 (20문제)

41. 손밀이 기계 대패를 사용할 때 다음 그림과 같이 뒷부분이 많이 깎이는 현상이 일어나는 이유는?

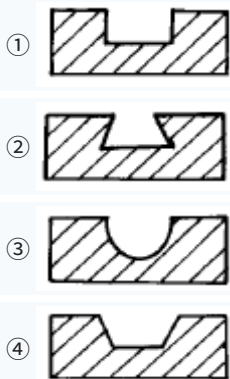


- ① 앞정반의 높이가 대패날의 높이와 같기 때문에
- ② 뒷정반보다 대패날의 높이가 내려가 있기 때문에
- ③ 뒷정반보다 기계대패날의 높이가 올라와 있기 때문에
- ④ 앞정반보다 대패날의 높이가 내려가 있기 때문에

42. 습기와 접촉되는 곳에서는 방습성이 좋은 나사못을 사용하는 것이 좋다. 다음 중 어느 못이 가장 적당한가?

- ① 강철 나사못
- ② 놋쇠 나사못
- ③ 청동 나사못
- ④ 연강 나사못

43. 다음 그림 중 상감할 자리를 가장 바르게 판 것은?



44. 다음 목재의 도장 방법에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 직사광선을 피하여 작업하는 것이 좋다.
- ② 도막이 충분히 밀착하도록 약간 덜 건조시킨 상태에서 재차 칠해야 한다.
- ③ 도막이 너무 두꺼워지지 않도록 매회마다 얇게 칠한다.
- ④ 밝고 환기가 잘되는 곳에서 도막을 건조시켜야 한다.

45. 다음 중 목재에 묻은 더러운 기름의 얼룩을 제거하는 것으로 가장 좋은 것은?

- ① 더운물
- ② 셀락
- ③ 니스
- ④ 휘발유

46. 다음 작업 중 한 손으로 대패질 해도 무방한 작업은?

- ① 짧은 부재를 깎을 때
- ② 원기둥을 깎을 때
- ③ 각재를 깎을 때
- ④ 판재를 깎을 때

47. 기계 작업 중 손가락 절단 상해를 입었을 경우 다음 중 가장 먼저 취해야 할 일은?

- ① 기계스위치를 끈다.
- ② 지혈시킨다.
- ③ 다른 사람에게 사고를 알린다.
- ④ 병원에 속히 후송한다.

48. 다음 중 화재의 위험이 가장 많은 작업장은?

- ① 가공작업장
- ② 도장작업장
- ③ 조립작업장
- ④ 포장작업장

49. 띠톱기계(band saw)와 둥근톱기계(circular saw)를 사용하여 톱날 가까이 까지 목재를 밀어 넣을 때에 안전한 방법은?

- ① 손으로 직접 밀어 넣는다.
- ② 장갑을 끼고 밀어 넣는다.
- ③ 보조 막대로 밀어 넣는다.
- ④ 톱날의 회전 속도를 줄인다.

50. 다음 중 연귀 맞춤방법을 주로 이용하지 않는 공작방법은?

- ① 사진틀 만들기
- ② 의자 안장짜기
- ③ 상자 만들기
- ④ 책상다리 만들기

51. 다음 중 원둘레 측정이 가능하도록 제작된 측정 기구는?

- ① 조합자
- ② 버니어캘리퍼스
- ③ 곱자
- ④ 접자

52. 목재를 톱질대에 놓고 톱질을 할 때 일반적인 톱날과 일감과의 가장 적합한 각도는?

- ① 15~30° 정도 유지
- ② 30~45° 정도 유지
- ③ 45~60° 정도 유지
- ④ 60~75° 정도 유지

53. 삼각칼은 V형의 각도로 이루어졌다. 다음 중 V형의 종류가 올바르게 짝지어진 것은?

- ① 45°, 60°, 90°
- ② 30°, 45°, 70°
- ③ 35°, 65°, 95°
- ④ 25°, 45°, 65°

54. 다음 중 심재의 특성이 아닌 것은?

- ① 변재에 비해 비중이 높다.
- ② 변재에 비해 내구성이 높다.
- ③ 변재에 비해 탄력성이 높다.
- ④ 변재에 비해 갈라지기 쉽다.

55. 다음 톱에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 커는톱은 밑날과 윗날이 삼각형을 이루고 있다.
- ② 등대기톱의 톱날은 자르는 톱니로 되어 있다.
- ③ 양날톱은 양쪽 톱니의 날어짐 폭이 같아야 한다.
- ④ 쥐꼬리톱의 날은 막니로 날어짐이 되어 있다.

56. 다음 둥근칼에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 날의 크기는 U자형 곡선의 길이로 결정된다.
- ② 앞날의 경사각은 통상 25~30° 정도이다.
- ③ 앞날의 경사각에 따라 용도가 달라진다.
- ④ 평환도, 곡평환도, 곡환도 등 종류가 다양하다.

57. 다음 중 주먹장 다듬기에 가장 적합한 끌은?

- ① 얇은끌
- ② 세모끌
- ③ 인두끌
- ④ 밀어넣기끌

58. 다음 상감에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 상감은 문양이 큰 형태 순으로 한다.
- ② 상감재와 바탕재의 결 방향은 45° 되게 하는 것이 가장 좋다.
- ③ 상감한 면을 깎을 때는 마무리대패를 사용한다.
- ④ 곡선을 상감할 때는 상감재부터 만들어야 한다.

59. 다음 마름질 치수에 대한 설명 중 가장 올바른 것은?

- ① 도면 치수에 톱질할 치수만 포함시킨 것이다.
- ② 도면 치수에 톱질과 대패질할 치수를 포함시킨 것이다.
- ③ 도면에 표기된 치수대로 톱질하는 것을 말한다.
- ④ 도면 치수에 도장 두께를 포함한 것이다.

60. 대패로 목재의 마구리 면을 깎을 때에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 덧날을 어미날 끝으로부터 0.5mm정도 나오게 하고 깎는다.
- ② 칼 금을 맞춘 다음 오른손 바닥은 대패의 윗 면 중앙에 댄다.
- ③ 깎을 치수 만큼 부재를 마구리 대에서 조금씩 내어서 깎는다.
- ④ 마구리 끝나는 부분의 끝을 대패로 당길 때, 갈라지기 쉬우므로 깎기 전에 모서리를 따낸다.