

2008년10월05일년 귀금속가공기능사 필기시험 기출문제 답안

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

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. 색체에 관한 일반적인 설명 중 틀린 것은?

- ① 노랑, 파랑 등은 순색이다.
- ② 순색 연두는 순색 녹색보다 채도가 낮다.
- ③ 회색은 채도는 없고 명도만 있다.
- ④ 순색에다 흰색을 섞으면 명청색(明淸色)

2. 제도에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 선, 문자 및 기호로서 구성되어 물품의 모양, 크기, 마감 및 구조를 정확하고 간결하게 표현한 것이다.
- ② 제도 용구에는 제도기, 삼각자, T자, 축척자, 제도판, 연필, 접착테이프 등이 있다.
- ③ 디자인하여 설계한 것을 다시 모형을 만들어 표현하는 것을 말한다.
- ④ 정확하게 제도된 도면으로 누구나, 어디서나, 언제나 같은 내용을 정확하게 전달할 수 있다.

3. 도면에서 글자 크기의 기준이 되는 것은?

- ① 글자의 높이
- ② 글자의 넓이
- ③ 글자의 굵기
- ④ 글자의 대각선 길이

4. 다음 중 등비수열은?

- ① 1:2:3:4:5:.....
- ② 1:2:4:8:16:.....
- ③ 1:4:7:10:13:.....
- ④ 1:2:3:5:8:.....

5. 하나 혹은 이상이 동일하거나. 매우 유사한 요소들이 한 축선을 중심으로 서로 반대쪽에 위치하여 평행을 이룬다면 디자인의 원리 중 어디에 속하는가?

- ① 대칭균형
- ② 비대칭균형
- ③ 조화
- ④ 점증

6. 검정색을 배경으로 했을 때, 다음 중 가장 눈에 잘 띄는 것은?

- ① 노란색의 핸드백
- ② 파란색의 바구니
- ③ 빨간색의 전등갓
- ④ 흑갈색의 향아리

7. 다음 중 고구려 미술의 특징을 설명한 것은?

- ① 우아하고 섬세하며 순금제교구, 채화칠형 등이 이 시대의 공예품이다.
- ② 진취적이고 호전적인 국민성에 따라 능률하고 씩씩한 기상이 나타났다.
- ③ 당나라 문화를 받아들여 이를 잘 소화시켜 우리나라 미술 사상 황금 시대를 이루었다.
- ④ 유교의 영향으로 회화, 서예, 백자 등이 발달하였다.

8. 다음 중 중간혼합에 해당되지 않는 것은?

- ① 병치혼합
- ② 회전혼합
- ③ 평균혼합
- ④ 감산혼합

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

9. 다음 중 중성색에 해당되는 것은?

- ① 연두
- ② 파랑
- ③ 빨강
- ④ 노랑

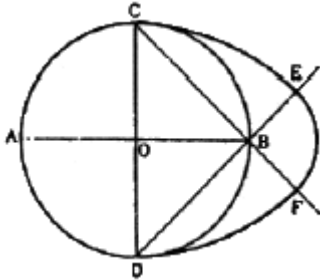
10. 직각삼각자와 이등변삼각자 한 조로 얻을 수 있는 각도가 아닌 것은?

- ① 75°
- ② 70°
- ③ 60°
- ④ 45°

11. 다음 중 원근과 함께 자연물에 가깝게 그려지는 도법은?

- ① 입면도
- ② 평면도
- ③ 투시도
- ④ 전개도

12. 다음의 달걀형 작도 중 원호 DF의 중심은?



- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D

13. 항금분할의 비례로 옳은 것은?

- ① $1:\sqrt{4}$
- ② $1:\sqrt{3}$
- ③ $1:1.818$
- ④ $1:1.618$

14. 두 색을 회전 혼합하면 무채색이 되는 것은?

- ① 빨강+노랑
- ② 빨강+주황
- ③ 빨강+청록
- ④ 빨강+보라

15. 먼셀 휴(Munsell Hue) 라고 부르는 색상에서는 5가지 색을 같은 간격으로 배치 시켰는데 이 중에 포함되지 않는 색은?

- ① 빨강
- ② 노랑
- ③ 연두
- ④ 파랑

16. 도면의 치수 기입 및 표시 방법으로 옳은 것은?

- ① 치수의 단위는 cm나 mm로 하되, cm나 mm는 표기하지 않는다.
- ② 외형선, 중심선은 치수선으로 사용한다.
- ③ 가로 치수는 도면의 아래쪽에서, 세로 치수는 도면의 오른쪽에서 읽을 수 있도록 기입한다.
- ④ 반지름을 나타내는 기호는 ϕ 이다

17. 다음 중 십장생 문양이 가장 많이 쓰였던 시대는?

- ① 조선시대
- ② 고려시대
- ③ 통일신라시대
- ④ 삼국시대

18. 검정색을 배색하였을 때의 느낌은?

- ① 부드럽고 온화하게 느껴진다.
- ② 안정되고 침착하게 느껴진다.
- ③ 가볍게 느껴진다.
- ④ 무겁게 느껴진다.

19. 다음 선 중에서 고요하고 안정감을 주는 것은?

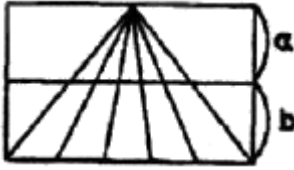
- ① 사선
- ② 곡선
- ③ 수평선
- ④ 수직선

20. 다음 색채 조화에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 난색은 심리적으로 느슨함과 여유를 준다.
- ② 색상을 난색계로 하면 따뜻한 느낌이다.
- ③ 명도를 낮은 색으로 하면 밝고 경쾌하다.
- ④ 채도가 높은 색으로 하면 강하고, 딱딱한 느낌이다.

[2과목] 귀금속재료 (20문제)

21. 다음 그림에서 얻을 수 있는 구성의 효과는? (단, a:b=1:1)



- ① 대비
- ② 착시
- ③ 조화
- ④ 통일

22. 민예품에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상류층에서 주로 사용하는 장식품에 국한된 것
- ② 대중 생활에서 기능이 주체가 되고, 값이 저렴한 것
- ③ 대량으로 생산이 불가능한 것
- ④ 심미성이 주체가 되고 수량이 제한되어 희소가치가 있어야 되는 것

23. 다음 금속 중 용융점이 가장 낮은 것은?

- ① 로듐
- ② 팔라듐
- ③ 백금
- ④ 순금

24. 일반적으로 귀금속 장신구의 땀 용제로 사용되는 것은?

- ① 염산
- ② 황산
- ③ 붕사
- ④ 왕수

25. 광택 연마제 청봉의 산화크롬 경도는?

- ① 5
- ② 7
- ③ 9
- ④ 11

26. 배럴의 변종이 아닌 것은?

- ① 에메랄드
- ② 아콰마린
- ③ 고세나이트
- ④ 쿤자이트

27. 다음 중 강옥석에 속하는 보석은?

- ① 다이아몬드
- ② 비취
- ③ 루비
- ④ 에메랄드

28. 구리-주석계 합금으로 강하고 단단하며, 광택이 있고 주조하기 쉬운 금속은?

- ① 황동
- ② 청동
- ③ 백동
- ④ 아말감

29. 일반적으로 양은, 양백, 니켈 실버라 하며 구리합금 중 색깔이 가장 하얀 금속은?

- ① 톰백
- ② 길딩메탈
- ③ 델타메탈
- ④ 저먼실버

30. 일반 금속의 표면에 합금으로 된 금속 특수용접이나 진공증착으로 얇게 입힌 것은?

- ① 골드필드
- ② 전기도금
- ③ 로듐도금
- ④ 얇은 금도금

31. 유색보석에서 연옥과 경옥은 다음 중 어떤 결정학적 공통점이 있는가?

- ① 육방정계
- ② 단사정계
- ③ 등축정계
- ④ 사방정계

32. 다음 은에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 비중은 10.49이다.
- ② 용융점은 960.5°C이다.
- ③ 원소기호는 Au이다.
- ④ 열전도 및 전기전도도가 좋다.

33. 일반 금속 등의 표면에 얇은 층의 두께로 금을 늘려 펴서 붙인 것은?

- ① 도금
- ② 합금
- ③ 금장
- ④ 각인

34. 마그네슘은 산화되기 쉬운 금속으로 용해시 용탕과 대기와와 차단이 필요하므로 배합한 용제를 사용해야 하는데 이와 관련이 없는 것은?

- ① 염화나트륨
- ② 플루오르화마그네슘
- ③ 염화마그네슘
- ④ 황산나트륨

35. 다음 중 비철금속이 아닌 것은?

- ① 구리
- ② 연강
- ③ 알루미늄
- ④ 아연

36. 귀금속 가공용 버프연마기의 이상적인 모터 회전수는?

- ① 1200~1400rpm
- ② 1500~1700rpm
- ③ 1800~2000rpm
- ④ 2100~2300rpm

37. 금속의 일반적 성질 설명으로 틀린 것은?

- ① 일반적으로 비중이 크다.
- ② 상온에서는 고체이고, 고체상태에서는 결정을 형성한다.
- ③ 금속 광택을 띠며, 열과 빛을 반사하는 힘이 작다.
- ④ 외력에 대한 저항과 내구력이 크다.

38. 금 도금에서 맥동 전류 도금을 했을 때 흑색 반점이 나타났다. 그 원인은?

- ① 금의 함유량이 너무 많다.
- ② 도금 시간이 길다.
- ③ 작업물 표면이 오염되었다.
- ④ 전류 밀도가 너무 낮다.

39. 박칠보에 사용되지 않는 것은?

- ① 금
- ② 구리
- ③ 은
- ④ 철

40. 칠보 작업에서 불순물 제거에 사용되는 약품은?

- ① 불산
- ② 콜타르
- ③ 묽은 염산
- ④ 염화제이철

【3과목】 귀금속가공 (20문제)

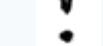
41. 금속 상강기법에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 바탕 금속에 상감하려는 형의 외곽선 홈통 밑이 위보다 약간 넓게 쪼아서 깎아낸다.
- ② 상감할 금속은 홈의 깊이보다는 얇은 다른 금속을 사용한다.
- ③ 평끌을 홈의 너비에 맞도록 갈아 만들어 빈틈 없이 가볍게 두드린다.
- ④ 면 위에 나온 나머지 부분을 평면과 같게 줄 등으로 연마한다.

42. 그림과 같은 별 모양의 조각을 하는데 가장 적합한 정의 형태



는?



43. 고주파 주조시 금속 산화방지에 사용되는 가스는?

- ① 아르곤가스
- ② 탄산가스
- ③ 질소가스
- ④ 이산화가스

44. 세공작업장 내 전기조명으로 가장 적당한 조도는?

- ① 10 럭스 이상
- ② 100 럭스 이상
- ③ 200 럭스 이상
- ④ 300 럭스 이상

45. 줄 작업의 바른 자세는?

- ① 당길 때와 밀 때 똑같이 압력을 가한다.
- ② 당길 때 압력을 가한다.
- ③ 밀 때 압력을 가한다.
- ④ 줄의 종류에 따라 편한대로 작업한다.

46. 다음 중 귀금속 용해, 합금시 필요한 공구에 해당되지 않는 것은?

- ① 모루
- ② 골쇠
- ③ 흑연봉
- ④ 도가니

47. 14K 금과 백금을 땔 할 때 가장 적합한 땔은?

- ① 14K 금땔
- ② 저온땔
- ③ 제물땔
- ④ 중땔

48. M형 버니어 캘리퍼스를 사용하여 측정할 수 없는 것은?

- ① 내부 측정
- ② 깊이 측정
- ③ 외부 측정
- ④ 각도 측정

49. 도금을 하는 목적과 무관한 것은?

- ① 금속 제품의 중량을 맞추기 위해서
- ② 금속 표면의 내식성을 좋게 하기 위해서
- ③ 금속 표면의 광택성을 좋게 하기 위해서
- ④ 단조로운 금속의 색을 개선하기 위해서

50. 다음 중 부식에 대한 방지제가 아닌 것은?

- ① 래커에나멜
- ② 광명단 페인트
- ③ 콜타르
- ④ 염화제이철

51. 금속 특유의 아름다운 광택을 내는 끝마무리 연마 방법이 아닌 것은?

- ① 버프연마
- ② 배럴연마
- ③ 전해연마
- ④ 줄연마

52. 땀 작업시 용제의 구비 조건에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 땀의 용점보다 낮은 온도에서 용해되어 산화물을 용해하고 슬래그 상태로 되어 제거되어야 한다.
- ② 산화를 방지해야 한다.
- ③ 땀보다 비중이 높아야 한다.
- ④ 유동성과 침투력이 좋아야 한다.

53. 다음 중 드로잉(drawing) 종류가 아닌 것은?

- ① 봉재 드로잉
- ② 플러그 드로잉
- ③ 심봉 드로잉
- ④ 롤러 드로잉

54. 가스 용접용 설비 중 충전가스 용기의 색이 틀린 것은?

- ① 산소-녹색
- ② 아르곤-회색
- ③ 프로판-황색
- ④ 수소-주황색

55. 작업현장에서 사용되는 안전표지의 색채와 내용에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 주황색:재해나 상해가 발생하는 장소에 위험표지
- ② 청색:방사능 등의 표시
- ③ 녹색:위험, 구급장소를 나타내는 곳
- ④ 흰색:방향지시, 통로의 구획선, 물품 두는 장소

56. 다음 중 가스 종류별 용기의 표시색으로 틀린 것은?

- ① 액화염소-갈색
- ② 수소-회색
- ③ 아세틸렌-황색
- ④ 액화암모니아-백색

57. 광쇠 작업에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 광쇠 작업은 낱을 50~100mm 정도 보이게 잡고 한다.
- ② 일감을 움직여 가며, 광쇠를 일감에 대고 누른다.
- ③ 처음에는 가볍게 문지른 다음 힘을 주어 작업한다.
- ④ 광쇠 낱은 흠이 있으면 적절한 사포로 문질러 흠을 제거한 후 산화크롬을 바르고 광을 낸다.

58. 금속재료를 적당한 온도로 가열하여 그 온도 속에 적당한 시간 동안 두었다가 서서히 냉각시켜 금속을 정상적인 성질로 회복시키는 열처리 방식은?

- ① 뜨임
- ② 불림
- ③ 풀림
- ④ 담금질

59. 신라시대에 태환식과 세환식의 귀걸이 표면에 일정한 크기의 입자로 가식하는 기법은?

- ① 누금세공
- ② 양각
- ③ 상감
- ④ 투조

60. 구리의 합금 중에서 가공용 황동의 대표적인 것으로 연신율이 크고 상당한 인장 강도를 가진 금속은?

- ① 레드 브라스
- ② 6:4 황동
- ③ 7:3 황동
- ④ 로 브라스