

1과목 : 공예디자인

1. 공예미술이 낭만적으로 부드럽고 온화한 맛이 있으며 일본에 영향을 준 시대는?

- ① 낙랑시대                      ② 백제시대  
③ 조선시대                      ④ 고려시대

2. 착시에 있어서 상방거리(上方距離)의 과대시(過大視)란?

- ① 같은 크기의 원을 위 아래로 겹치면 아래의 것이 크게 보인다.  
② 같은 크기의 원을 위 아래로 겹치면 위의 것이 크게 보인다.  
③ 같은 크기의 원을 옆으로 나란히 겹치면 좌측 것이 크게 보인다.  
④ 같은 크기의 원을 옆으로 나란히 겹치면 우측 것이 크게 보인다.

3. 다음 그림에서 크게 느낄 수 있는 디자인의 원리는?



- ① 유사적 조화                      ② 상대적 조화  
③ 형상적 조화                      ④ 운동적 조화

4. 다음 디자인의 요소와 원리 중 요소에 해당되는 것은?

- ① 통일                              ② 운동  
③ 질감                              ④ 조화

5. 다음 중 낙랑의 공예품이 아닌 것은?

- ① 채화칠형                      ② 기마인물도상  
③ 누금세공                      ④ 순금제대교구

6. 다음 감산혼합에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 감산혼합의 2차색은 빨강,파랑,녹색이다.  
② 자주(M), 청록(C), 노랑(Y)은 색료의 3원색이다.  
③ 혼합할수록 검정색에 가까워진다.  
④ 감산혼합에서 3원색을 다 합치면 흰색이 된다.

7. 다음 배색 중 동색조의 조화는?

- ① 빨강 - 파랑                      ② 주황 - 청록  
③ 주황 - 귤색                      ④ 노랑 - 보라

8. 공부방을 전체적으로 안정된 분위기를 만들기 위한 가장 적합한 색은?

- ① 청보라                              ② 노랑  
③ 회록색                              ④ 자색

9. 3각자 및 3각자의 조합에 의하여 나타낼수 없는 각도는?

- ① 15°                                  ② 30°  
③ 45°                                  ④ 50°

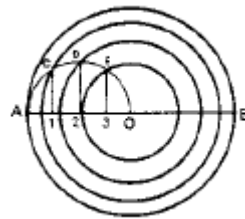
10. 제도의 순서에서 맨 마지막으로 기입하는 것은?

- ① 도면의 윤곽선  
② 표제란과 부품표  
③ 여러가지 기호나 설명 사항  
④ 치수선, 치수 보조선

11. 다음 중 일점쇄선을 사용하는 것이 아닌 것은?

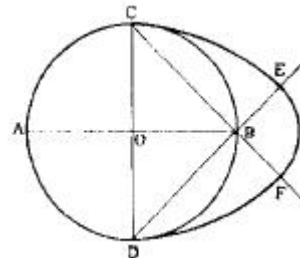
- ① 중심선                              ② 절단선  
③ 파단선                              ④ 가상선

12. 다음 도면은 무엇을 구하기 위한 작도인가?



- ① 원의 면적을 동심원으로 n등분하기  
② 직선 AB를 4등분하기  
③ 원의 면적을 접속반원으로 n등분하기  
④ 직선 AB를 원호를 이용하여 n등분 하기

13. 다음 표준난형(標準卵形)작도 중 원호 CE의 중심은?



- ① A                                      ② B  
③ C                                      ④ D

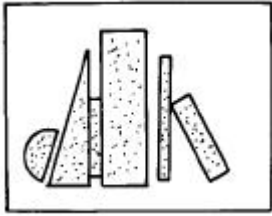
14. 도법의 종류와 특성을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 그리기 쉬운 순서는 정투상도법, 등각도법, 투시도법 순이다.  
② 물체의 모양을 파악하기 쉬운 것은 등각투상도나 정투상도 보다는 투시도가 좋다.  
③ 기계의 구성도, 조립도에는 정투상도법이 가장 편리하다.  
④ 정투상도법은 입면도, 평면도, 측면도 등을 배치하는 것으로 실제의 모양이 그대로 잘 나타난다.

15. 산업혁명과 관계되는 공예는?

- ① 수공예                              ② 귀족공예  
③ 생산공예                              ④ 일품공예

16. 그림과 같은 현대 석조각에서 느낄수 있는 형태는?



- ① 기하학적 형태      ② 불규칙적 형태  
③ 우연적 형태      ④ 유기적 형태

17. 다음 중 방사균형을 취하고 있는 형상이 아닌 것은?

- ① 해바라기 꽃  
② 태양광선  
③ 사람의 얼굴  
④ 회전을 가해 만든 조형물

18. 색의 삼속성에 대한 설명 중 바르게 된 것은?

- ① 사람의 눈은 색의 3속성 중 명도에 대해 가장 예민하다.  
② 어떠한 색상의 순색에 무채색의 포함량이 많을 수록채도가 높아진다.  
③ 어떤 색이 다른색과 구별되는 성질을 명도라 한다.  
④ 낮은 채도 일수록 명도는 높아 진다.

19. 파랑(B)색광과 빨강(R)색광이 혼합된 색광은?

- ① 노랑(Y)      ② 청록(C)  
③ 자주(M)      ④ 흰색(W)

20. 먼셀의 명도단계는?

- ① 0 - 10      ② 1 - 10  
③ 1 - 12      ④ 1 - 14

2과목 : 귀금속재료

21. 다음 중 주목성이 가장 강하게 느껴지는 색은?

- ① 차가운 색 계통      ② 높은 채도의 색  
③ 명도가 낮은색      ④ 중성색 계통

22. 평행투시도의 소점은?

- ① 1개      ② 2개  
③ 3개      ④ 4개

23. 금의 합금 중에 도가니속의 용융상태에서 탈산조력용으로 취해지는 막대의 재료로서 이상적인 것은?

- ① 목재봉      ② 흑연봉  
③ 석면봉      ④ 유리봉

24. 다이아몬드는 대부분 어떠한 형으로 연마되는가?

- ① 스텝(step)형      ② 브릴리언트(brilliant)형  
③ 캐보션(cabochon)형      ④ 로즈(Rose)형

25. 금(Au)의 용융점은?

- ① 1050℃      ② 1063℃  
③ 1163℃      ④ 1260℃

26. 백금족인 오스뮴(Os)의 비중은?

- ① 10.49      ② 19.42  
③ 22.50      ④ 12.03

27. 고려시대 범종의 재료로 주로 쓰인 금속은?

- ① 청동      ② 구리  
③ 황동      ④ 주철

28. 18K 합금에 있어서 백색금(白色金: White gold)을 합금하고자 할 때 금 75% 와 나머지 25% 중에는 구리, 은, 아연 이외에 어느 금속을 주로 사용하는가?

- ① 니켈      ② 철  
③ 알루미늄      ④ 황동

29. 용융점이 419.46℃이며, 금뿔 합금의 재료로 쓰이는 금속은?

- ① 크롬      ② 니켈  
③ 주석      ④ 아연

30. 다음 보석 중 전연 벽개(劈開)성이 없는 보석은?

- ① 캐츠아이      ② 오팔  
③ 수정      ④ 사파이어

31. 다음 보석 중 모스 경도가 제일 높은 것은?

- ① 사파이어(sapphire)      ② 오팔(opal)  
③ 비취(Jade)      ④ 다이아몬드(diamond)

32. 백금에 대한 용융점과 비중이 맞게 짝지어진 것은?

- ① 1603℃, 19.36      ② 1773.5℃, 21.43  
③ 2700℃, 22.4      ④ 1866℃, 12.50

33. 버프연마 단계의 순서가 맞는 것은?

- ① 거친다듬질 - 광내기다듬질 - 중간다듬질  
② 거친다듬질 - 중간다듬질 - 광내기다듬질  
③ 광내기다듬질 - 중간다듬질 - 거친다듬질  
④ 중간다듬질 - 거친다듬질 - 광내기다듬질

34. 다음 금속 중 조밀육방격자로 연성이 좋지 않은 금속은?

- ① 금      ② 은  
③ 아연      ④ 알루미늄

35. 철보유약의 주성분이 아닌 것은?

- ① 규석      ② 연단  
③ 질산칼륨      ④ 물봉사

36. 금, 아연, 구리를 합금하는 방법으로 옳은 것은?

- ① 금, 아연, 구리를 같이 넣어 합금한다.  
② 아연과 구리를 먼저 합금하여 이것의 분량을 순금에 넣는다.  
③ 금과 아연을 먼저 합금하고 구리를 나중에 넣는다.  
④ 금과 구리를 먼저 합금하고 아연을 나중에 넣는다.

37. 구리(Cu)의 우수한 점이 아닌 것은?

- ① 전기 및 열의 양도체이다.  
② 부식이 잘 되지 않는다.  
③ 전연성이 좋아 가공하기 쉽다.

- ① 탄산가스나 습기에 강해 녹이 방지된다.

38. 다음 중 표면 경화법이 아닌 것은?

- ① 담금질 경화법      ② 시안화법  
③ 질화법      ④ 전기유도 경화법

39. 구리 표면에 짙은갈색 또는 군청색으로 착색되며, 은의 표면에는 검은색으로 착색되는 약품은?

- ① 황화칼륨      ② 질산동  
③ 황산동      ④ 탄산암모늄

40. 땜의 원리에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 땜질의 좋은 점은 높은 용융성과 인성이 우수한 점이다.  
② 유동성이 좋아서 틈이 잘 메워질 수 있는 것이어야 한다.  
③ 땜은 표면 장력이 적어 모재 표면에 잘 퍼진다.  
④ 사용 목적에 따라 강인성, 내식성, 내마멸성 등이 요구된다.

### 3과목 : 귀금속가공

41. 여러 개의 작은 다이아몬드로 장식된 장신구에서 금속에 결함이 생겨 알이 하나 보석집에서 이탈했다. 결함 부분을 용접처리하는 방법으로 가장 좋은 것은?

- ① 보석을 그대로 두고 잘못된 지점에 용접을 한다.  
② 보석을 전부 보석집에서 이탈해 놓고 용접을 다시한다.  
③ 전체를 다시 만들어야 한다.  
④ 부분적으로 보석을 뽑아 용접을 한다.

42. 구리의 합금 중에서 가공용 황동의 대표적인 것으로 연신을 이 크고 상당한 인장 강도를 가진 금속은?

- ① 청동      ② 6·4황동  
③ 7·3황동      ④ 톱박

43. 다음 난발 난집에 관한 설명 중 올바른 것은?

- ① 난발봉은 단면의 형상이 정원형,정사각형,직사각형등이 일반적으로 사용된다.  
② 난발이 개발되기 전 까지는 대부분 난집에 보석을 접착하여 장식해 왔다.  
③ 난발의 형태는 주로 보석의 크기에 따라 좌우된다.  
④ 조각 난발은 0.30캐럿 이하의 보석을 물리려고 할 때 쓰이는 방법이다.

44. 금속의 풀림에 관한 설명 중 가장 올바른 것은?

- ① 가열해서 금속의 조직을 단단하게 하는 작업  
② 가열해서 인성을 낮추는 작업  
③ 가열해서 정상적인 성질로 회복시키는 작업  
④ 가열해서 금속조직의 전연성을 낮추는 작업

45. 땜 은 만들기에서 올바른 용해 작업 순서는?

- ① 합금할 때에는 용융점이 높은 것부터 먼저 용해한다.  
② 합금할 때에는 내식성이 낮은 것부터 먼저 용해한다.  
③ 합금할 때에는 중량의 크기가 큰 것부터 먼저 용해한다.  
④ 합금할 때에는 부피가 큰 것부터 먼저 용해한다.

46. 철을 산처리 할 때 주로 사용되는 산은?

- ① 황산      ② 질산  
③ 염산      ④ 왕수

47. 신티질의 방법 중 톱대와 일감의 가장 적절한 기울기는? (단, 최초기울기/자리를 잡은 후 기울기)

- ① 약 30° / 60°      ② 약 40° / 75°  
③ 약 45° / 80°      ④ 약 60° / 90°

48. 다음 귀금속 가공기법 중 가장 나중에 해야 할 작업은?

- ① 줄 작업      ② 압연 작업  
③ 신티 작업      ④ 갈기 작업

49. 주조 작업시 매몰재를 물과 혼합할 때 사용하기 위한 가장 적절한 용기 재료는?

- ① 스텐레스      ② 나무  
③ 고무      ④ P.V.C

50. 정밀주조작업시 사용될 금속의 양을 추정하여 용해전 미리 준비한 후 작업하는데, 올바른 추정 방법은?

- ① 주형중량 ÷ 금속의 비중  
② 주형중량 × 금속의 비중  
③ (주형중량 ÷ 금속의 비중) × 주형갯수  
④ (주형중량 × 금속의 비중) ÷ 주형갯수

51. 다음 중 왕수의 혼합비율로 적당한 것은?

- ① 질산:염산 = 1:3      ② 질산:염산 = 3:1  
③ 질산:황산 = 1:3      ④ 질산:황산 = 3:1

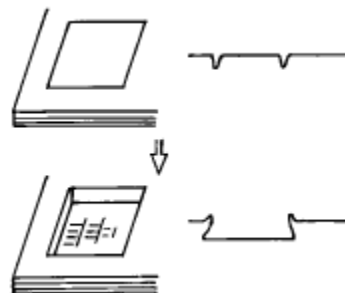
52. 버림작업을 하다가 재료 가공이 안될 때 할 수 있는 방법은?

- ① 열풀림 처리를 한다.  
② 담금질 처리를 한다.  
③ 뜨임작업을 하여 연하게 한다.  
④ 압연작업으로 재료를 가공하면 된다.

53. 돌아올리기 기법에 적합한 동합금 판은 몇 mm 두께가 가장 적합한가?

- ① 0.2 ~ 0.4 mm      ② 0.5 ~ 1.5 mm  
③ 1.5 ~ 2 mm      ④ 2 mm 이상

54. 그림과 같은 작업에 사용되는 정의 사용 순서로 가장 적당한 것은?



- ① 일자정 - 골정 - 평정      ② 골정 - 일자정 - 평정  
③ 골정 - 평정 - 방울정      ④ 골정 - 방울정 - 평정

55. 주조용 왁스의 일반적인 용해 온도 범위는?

- ① 40 - 45℃                      ② 49 - 55℃  
 ③ 69 - 80℃                      ④ 85 - 90℃

56. 다음 중 줄작업 후 마무리 작업에 사용하는 가장 적합한 사포(sand paper)는?

- ① 320 CW                      ② 600 CW  
 ③ 800 CW                      ④ 1200 CW

57. 작업 중 묶은 황산이 튀어 손등과 옷에 묻었을 때 조치해야 할 사항으로 가장 적합한 것은?

- ① 따뜻한 물로 빨리 닦는다.  
 ② 물로 닦고 알콜에 적신다.  
 ③ 알콜을 물에 타서 닦아준다.  
 ④ 물로 닦고 소다를 적서 닦아준다.

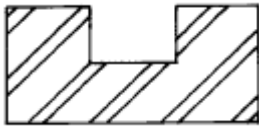
58. 다음 세공 공구 중 쓰임새가 다른 하나는?

- ① 버니어 캘리퍼스                      ② 링 게이지  
 ③ 광쇠                      ④ 지환봉(size)

59. 선재뽑기 방법에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 드로잉 다이에 일감이 들어 갈 수 있도록 끝부분을 예각이 되게 줄로 깎는다.  
 ② 드로잉 집게의 입을 깨끗이 한다.  
 ③ 드로잉 집게로 예각을 보호하며 드로잉 집게의 각도는 45°를 유지하여 잡아 당긴다.  
 ④ 일감을 자주 열फल하고 솟농을 칠해 주며 원하는 치수의 봉이 될때까지 큰 구멍부터 차례로 통과시킨다.

60. 다음 그림과 같은 형상을 줄질할 때 가장 적합한 줄은?



- ①   
 ②   
 ③   
 ④

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://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
②	②	①	③	②	④	③	③	④	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	④	③	③	①	③	①	③	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	①	②	②	②	③	①	①	④	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	②	②	③	④	②	④	①	①	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	③	①	③	①	③	④	④	③	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	①	②	③	③	④	④	③	③	①