

1과목 : 공예디자인

1. 트레이싱(tracing)지에 관한 설명 중 올바른 것은?

- ① 수채 물감이나 콩테에 의한 스킷치에 알맞다.
- ② 포스타컬러에 의한 렌더링에서 앞 뒷면의 명암조절을 할 수 있다.
- ③ 면이 경질이며 앞뒤가 있는데, 뒷면이 더 곱다.
- ④ 반투명 황산지로서, 청사진에 의한 복제를 필요로 할 경우 많이 쓰인다.

2. 다음 그림에서 가장 크게 느끼는 감정은?



- ① 침착성과 안정된 느낌
- ② 주목성과 동적인 느낌
- ③ 불안정과 동적인 느낌
- ④ 섬세함과 소극적인 느낌

3. 다음 직선에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 짧은선 - 자극성, 계속성, 빠른 운동감
- ② 긴선 - 시간성, 지속성, 속도성
- ③ 굽은선 - 직선이 가진 힘찬 긴장감
- ④ 가는선 - 섬세, 예민, 직선이 가진 팽팽한 긴장감

4. 동일 평면상에 있는 다음 그림에서 가장 크게 느껴지는 착시 현상은?



- ① 길이
- ② 각도
- ③ 형태
- ④ 거리

5. 불규칙한 형의 진주를 의미하는 말로서 표현된 시대는?

- ① 비잔틴
- ② 바로크
- ③ 엠파이어
- ④ 로코코

6. 낙랑 공예는 다음 어느 지역을 중심으로 발전 하였는가?

- ① 한강 하류를 중심으로
- ② 낙동강 하류를 중심으로
- ③ 낙동강 상류를 중심으로
- ④ 대동강 하류를 중심으로

7. 다음 순색 중 녹색과 같은 채도의 색은?

- ① 연두
- ② 파랑
- ③ 보라
- ④ 노랑

8. 다음 중 명시도가 가장 높은 배색은?

- ① 색상이 다르고, 채도가 같은 색의 배색
- ② 명도 차이가 큰 색의 배색
- ③ 채도가 다르고, 명도 차이가 작은 색의 배색
- ④ 색상 거리가 가까운 색의 배색

9. 다음 중 비교적 높은 채도의 색을 필요로 하는 곳은?

- ① 교실
- ② 사무실
- ③ 응접실
- ④ 도서관

10. 실제의 길이 1000mm의 직선이 1:10으로 축소된 도면에서 올바른 치수 기입은?

- ① 1000
- ② 100
- ③ 10
- ④ 10000mm

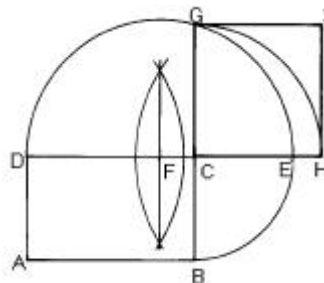
11. 척도의 종류 중 배척에 관한 설명이 올바른 것은?

- ① 도면과 실물의 크기가 같을 때
- ② 도면이 실물보다 작을 때
- ③ 도면이 실물보다 클 때
- ④ 도면과 실물의 크기비례가 다를 때

12. 절단면의 실제 모양을 나타내는 도면은?

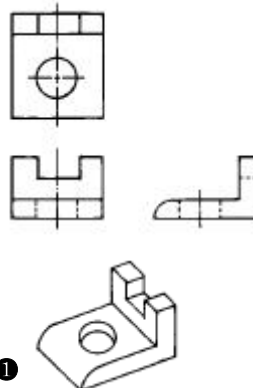
- ① 절단형
- ② 보조투상면
- ③ 단면도
- ④ 정투상도

13. 직사각형과 같은 면적의 정사각형 그리기에서 맞는 것은?

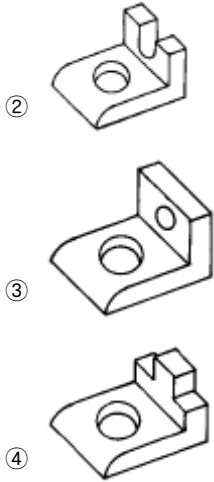


- ①  $DF = FE$
- ②  $BC = CG$
- ③  $CE = CG$
- ④  $DF = FH$

14. 다음 정투상도(제3각법)에 맞게 표현된 입체도는?



1



15. 공예와 산업에 관한 설명 중 가장 적합한 것은?

- ① 산업이 우선되며 공예미술을 이끌어간다.
- ② 공예미술은 산업을 자극하고 그 개성과 방향을 제시한다.
- ③ 공예는 예술이고 산업은 기술로서 서로관계를 가질수 없다.
- ④ 공예미술은 근대산업 이전의 생산수단을 벗어나서는 안 된다.

16. 다음 형태와 관련된 설명 중 가장 적합하지 못한 것은?

- ① 단순한 형태에는 정교한 장식이 효과적이다.
- ② 복잡한 형태에는 화려한 색채가 효과적이다.
- ③ 기능적인 형태에는 단순한 구조가 효과적이다.
- ④ 장식적인 형태에는 통일된 색채가 효과적이다.

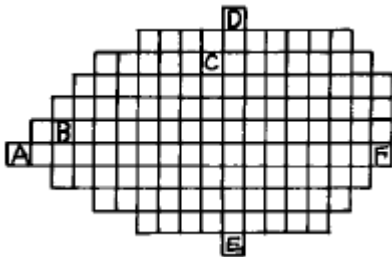
17. 두색 이상을 섞었을 때 명도가 낮아지는 혼합은?

- ① 색료혼합                      ② 색광혼합
- ③ 회전혼합                      ④ 병치혼합

18. 다음 중 혼합한 결과가 명청(明清)색인 것은?

- ① 순색 + 검정                      ② 순색 + 회색
- ③ 순색 + 흰색                      ④ 녹색 + 회색

19. 다음 면셀 표색계의 종단면도에 관한 설명 중 적합하지 않은 것은?



- ① A와 C는 동일 색상면이다.
- ② A와 F는 보색 이다.
- ③ B와 F는 명도의 차이가 작다.
- ④ D와 E는 유채색이다.

20. 다음 중 색의 진출, 후퇴, 팽창, 수축 등의 감정 설명이 잘못된 것은?

- ① 진출색은 난색계통이다.
- ② 팽창색은高明도의 색이다.
- ③ 수축색은 고채도의 색이다.
- ④ 후퇴색은 저명도 또는 한색계통의 색이다.

## 2과목 : 귀금속재료

21. 같은 질량의 석재라도 흰색과 검은색의 무게감이 달리 느껴지는 이유와 가장 큰 관계가 있는 요소는?

- ① 색상                              ② 명도
- ③ 채도                              ④ 보색

22. 시각으로 느끼는 물체의 형상을 기하학적으로 구하는 방법은?

- ① 투시도법                      ② 투상도법
- ③ 등각투상도법                      ④ 사투상도법

23. 알콜에 잘 녹지 않고 가열하면 백색다공성의 물질이 되며, 땀을 접합부에 신속히 침투시키는 용제는?

- ① 소다                              ② 붕사
- ③ 아연                              ④ 산화크롬

24. 일반적인 장신구용으로 은(Ag)의 합금 비율이 가장 이상적인 것은?

- ① 70%                              ② 75%
- ③ 82.5%                              ④ 92.5%

25. 다음 보석 중 가열하면 무색으로 변하는 보석은?

- ① 천연루비                      ② 합성루비
- ③ 호박                              ④ 자수정

26. 가볍고 강하며 열을 가하면 다양한 색상을 얻는 금속은?

- ① 알루미늄                      ② 니켈
- ③ 마그네슘                      ④ 티타늄

27. 금의 품위를 표시하는 캐럿과 보석의 무게를 표시하는 캐럿은 발음이 같다. 0.5 캐럿 다이아몬드, 18금 5.5g 으로 된 제품의 품위표시는 어떻게 표시되어야 하는가?

- ① 0.5 CT, 18 K, 5.5g
- ② 0.5 KT, 18 CT, 5.5g
- ③ 0.5 KARAT, 18 KT, 5.5g
- ④ 0.5 CARAT, 18 CARAT, 5.5g

28. 백동합금이 바르게 설명된 것은?

- ① 구리와 아연 니켈의 합금이다.
- ② 구리와 아연 황동의 합금이다.
- ③ 구리와 아연 주석의 합금이다.
- ④ 구리와 아연 은의 합금이다.

29. 부식 후 뒤처리가 바르게 설명된 것은?

- ① 유산을 솜에 묻혀 방식제를 닦아내고 또 알콜 불에 태워서 방식제를 말끔히 지운다.
- ② 아세톤이나 신너를 솜에 묻혀 방식제를 닦아내고 또 알콜 불에 태워서 방식제를 말끔히 지운다.
- ③ 열산으로 방식제를 닦아준다.

④ 왕수로 방식제를 닦아준다.

30. 다음 분말상 철보유약에 유성물질을 가한 것은?

- ① 정제상유약      ② 겔상유약  
③ 에마리엔유약      ④ 유채유약

31. 다음 땀은의 성분 중 내황화성과 용점을 낮추어 주는 금속은?

- ① Au      ② Ag  
③ Cu      ④ Zn

32. 다음 중 금의 정제법이 아닌 것은?

- ① 아말감법      ② 염화법  
③ 회취법      ④ 시안화법

33. 단조로운 금속 표면의 색을 타 금속의 색깔로 개선하여 나타내며, 표면의 녹슬음을 방지하기 위한 처리 방법은?

- ① 광쇠질      ② 전기도금  
③ 초음파세척      ④ 열처리기법

34. 질산은 금속과 작용하여 수소가스를 발생하며 부식 시킨다. 이때 부식용으로 쓰이는 질산의 희석비율로 가장 적합한 것은?

- ① 물3 : 질산7      ② 물7 : 질산3  
③ 물4 : 질산6      ④ 물6 : 질산4

35. 금속의 공통성질이 아닌 것은?

- ① 일반적으로 비중이 크다.  
② 열, 빛, 전기의 양도체이다.  
③ 전성과 연성이 좋다.  
④ 이온화시 음이온이 된다.

36. 백금은 순도에 따라서 A, B, C, D 4등급으로 분류되는데 화학적으로 보증된 등급은?

- ① A      ② B  
③ C      ④ D

37. 구리합금인 포금에 관한 설명이 잘못된 것은?

- ① 구리-석청동 합금에 납, 아연을 첨가한 합금이다.  
② 주조성이 좋다.  
③ 마찰이 심한 부분에 사용할 수 없다.  
④ 매우 질긴 성질을 나타낸다.

38. 합금 방법 중 Cu, Sn 성분을 동시에 첨가하는 합금 금속은?

- ① 양은      ② 청동  
③ Be 청동      ④ 두랄루민

39. 어떤 광물이 외부로부터 힘을 받을 때, 특정한 방향을 따라 평탄한 면을 만들면서 쪼개어 지는 성질은?

- ① 단구      ② 벽개  
③ 열개      ④ 패터

40. 용융온도는 660.2℃로 낮아서 가열해서 녹을 때도 붉은 색을 띄지 않고 녹으므로 주의를 요하는 금속은?

- ① 티타늄      ② 저먼 실버

③ 청동

④ 알루미늄

3과목 : 귀금속가공

41. 다음 사출용 왁스(injection wax)에 대한 설명 중 부적합한 것은?

- ① 공기를 흡수하지 않아 기포가 없어야 한다.  
② 신속하게 유입이 되어야 하고 유연성이 적어야 좋다.  
③ 재나 잔재가 생기지 않고 완전 연소되어야 한다.  
④ 60-80℃에서 용해되는 왁스

42. 평면 줄질 방법 중 다듬질 면이 곱고 절삭방향이 똑바르게 정리가 되는 대신 일감의 전후가 너무 짊어져 가운데의 볼록면을 작은 줄로 다시 수정해야 하는 번거로움이 있는 것은?

- ① 사진법      ② 직진법  
③ 병진법      ④ 좌진법

43. 구리와 아연을 합금시켜 합금(Alloy)을 만드는 방법에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 아연을 용해한 후 구리를 합금한다.  
② 구리를 용해한 후 아연을 합금한다.  
③ 구리와 아연을 동시에 용해 합금한다.  
④ 구리와 아연, 어느 것이든 니켈과 함께 합금한다.

44. 연마기 점검방법 중 부적합한 것은?

- ① 그라인더는 작업전에 조임나사의 확인과 아울러 연마석이 흔들리지 않도록 확인한다.  
② 연마석의 교체 및 시운전은 담당자만이 해야 한다.  
③ 연마기의 덮개를 떼어 놓고 점검한다.  
④ 물과 함께 작업하므로 누전여부를 검사한다.

45. 전동기 사용시 안전사고 요인과 관계 없는 것은?

- ① 전압이 낮을 때  
② 물기가 많을 때  
③ 합선이 되고 있을 때  
④ 전선피복이 벗겨졌을 때

46. 구리계의 합금 중 톰백(tombac)은 금색에 가깝고 주조성이 매우 좋다. 톰백의 합금 금속 및 비율은?

- ① 구리 80%, 아연 20%      ② 구리 70%, 아연 30%  
③ 구리 60%, 아연 40%      ④ 구리 50%, 아연 50%

47. 다음 금속 중 철보 유약의 발색이 좋아 철보 바탕 금속으로 사용하기가 가장 적합한 금속은?

- ① 백동(nickel silver)      ② 황동(brass)  
③ 청동(bronze)      ④ 단동(tombac)

48. 반지(Ring)제작시 곡면 줄질의 작업순서로 가장 올바른 것은?

- ① 단면 - 곡면외부 - 곡면내부  
② 곡면외부 - 단면 - 곡면내부  
③ 단면 - 곡면내부 - 곡면외부  
④ 곡면내부 - 곡면외부 - 단면

49. 추기(錘起:rising) 작업공정에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 추기 가공에서 가장 중요한 공구는 둥근끌 망치이다.
- ② 둥근끌 망치, 왜망치, 굽히는 망치로 구분된다.
- ③ 나무, 고무, 플라스틱 망치 등을 병행하여 작업한다.
- ④ 둥근끌 망치는 해머 다듬질에서 공작물을 두들겨 접시 등의 모양을 만든다.

50. 다음 조각 망치에 관한 설명 중 가장 올바른 것은?

- ① 50 ~ 100g 까지의 크기가 있다.
- ② 망치 자루의 길이는 약 23cm 정도가 좋다.
- ③ 망치를 사용할 때에는 엄지와 검지만으로 한다.
- ④ 망치 자루의 끝에는 움푹하지 않게 여러 개의 못을 박아 준다.

51. 다음 귀금속 합금 방법에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 용융점이 높은 금속부터 용해한다.
- ② 용해시 적당량의 붕사를 넣고 흑연봉으로 저어준다.
- ③ 긴 선재로 만들어 저어주면서 용해하면 합리적이다.
- ④ 산화불꽃으로 신속하게 용해해야 로스(loss)가 적다.

52. 배럴연마(barrel tumbling)작업시 덤블링 속에 일감과 매체(media)를 넣고 작업한다. 매체의 역할이 아닌 것은?

- ① 분리작용
- ② 연마작용
- ③ 연마분의 항체
- ④ 윤활작용

53. "감탕"에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 일감을 움직이지 않고 작업할 수 있게 고정시켜 주는 재료이다.
- ② 주성분은 송진과 토분을 섞어 만든다.
- ③ 용융 온도는 약 70 ~ 80 °C 정도이다.
- ④ 가공 온도는 100 °C 미만으로 한다.

54. 고온 줄질이 끝난 일감의 표면을 깎아서 금속의 표면을 다듬질 하는 공구는?

- ① 광쇠
- ② 갈기
- ③ 다이스
- ④ 지환봉

55. 신라의 태환식 귀고리에 많이 쓰여진 세공기법은?

- ① 상감기법
- ② 누금기법
- ③ 투조기법
- ④ 칠보기법

56. 원통의 내부 또는 둥글게 오목한 면을 다듬질하기에 적당한 줄은?

- ① 삼각줄
- ② 반원줄
- ③ 칼줄
- ④ 평줄

57. 뿔 작업시 유의 사항 중 맞는 것은?

- ① 뿔은 모재 금속보다 용융점이 높아야 한다.
- ② 뿔은 모재의 가열 온도가 낮은 쪽으로 흐른다.
- ③ 모재가 큰 것과 작은 것을 접합할 때는 가열의 양도 비례한다.
- ④ 뿔은 붕사를 칠한 곳으로 흐르므로 잇는 점 주위에 모두 붕사칠을 한다.

58. 귀금속의 회수 및 분석 작업시 주의할 점이 아닌 것은?

- ① 환기가 잘 되는 곳이어야 한다.
- ② 전문지식을 가진 사람이 한다.
- ③ 사용 설비가 완벽한 곳에서 한다.
- ④ 최소한 3인 이상이 작업해야 한다.

59. 시안화나트륨(NaCN)과 과산화수소(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)를 이용 스트리핑(stripping) 작업을 할 때 주의사항 중 잘못 된 것은?

- ① 용기는 가급적 주둥이가 좁은 것을 사용한다.
- ② 서로 다른 금속은 분리해서 작업한다.
- ③ 스트리핑 후 용액은 분리처리 한다.
- ④ 환기가 잘 되는 곳에서 작업을 해야 해가 없다.

60. 조금정을 사용도중 끝이 망가지거나 변형되지 않게 하기 위해서 열처리하려고 한다. 올바른 방법은?

- ① 열풀림
- ② 불림
- ③ 담금질
- ④ 뜨임

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/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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