

1과목 : 공예디자인

1. 그림과 같은 석탑에서 얻을수 있는 선의 느낌은?



- ① 강직, 장중한 느낌    ② 평화, 고요한 느낌  
③ 온화, 부드러운 느낌    ④ 변화, 운동적인 느낌

2. 다음 중 질감을 표현한 것은?

- ① 거친 느낌    ② 즐거운 느낌  
③ 화려한 느낌    ④ 가까운 느낌

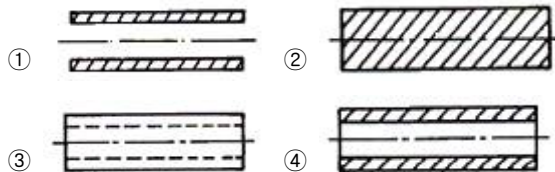
3. 아르누보와 직접적인 관계가 없는 것은?

- ① 청춘양식    ② 시세션  
③ 신예술양식    ④ 고딕양식

4. 다음 중 심장선에 속하지 않는 것은?

- ① 해    ② 물  
③ 용    ④ 사슴

5. 금속 파이프의 전단면도를 바르게 표시한 것은?



6. 전경(도)과 배경(지)의 설명 중 맞는 것은?

- ① 면적이 큰 부분이 전경이 되고, 작은 부분이 배경이 되기 쉽다.  
② 상부와 하부로 나누어진 그림은 하부가 전경이 되기 쉽다.  
③ 여러 형이 같이 있을 때는 대칭형이 배경이 되기 쉽다.  
④ 윤곽선의 외부는 전경이 되기 쉽다.

7. 순색에 어두운 회색을 섞은 결과는?

- ① 명청색    ② 암청색  
③ 명탁색    ④ 암탁색

8. 기능주의에 의하여 기계문명 시대에 맞는 디자이너를 육성하고 기능미의 사조를 조직적으로 체계화한 운동은?

- ① 바우하우스    ② 독일공작연맹  
③ 시세션    ④ 퓨리즘

9. 제도에서 중심선, 은선, 외형선이 겹칠 때는 어느 선을 우선하여 표시하는가?

- ① 은선    ② 외형선

- ③ 중심선

- ④ 가상선

10. 먼저 본 색의 영향으로 나중에 본 색이 다르게 보이는 현상을 무엇이라고 하는가?

- ① 계시대비    ② 면적대비  
③ 한난대비    ④ 명도대비

11. 채도란(Saturation)?

- ① 색채의 맑고 탁한 정도  
② 색채의 밝고 어두운 농도  
③ 색채의 반사정도  
④ 색채의 고온정도

12. 수송기관의 색채 설계에서 바람직한 조건이 아닌 것은?

- ① 도장 공정이 간단할수록 좋다.  
② 한색 계통의 색이나 광택이 강한 색료가 좋다.  
③ 주목성이 있는 배색이 좋다.  
④ 팽창성과 진출성이 있는 것이 좋다.

13. 채도가 높은 색 위주의 배색 느낌은?

- ① 온화한 느낌    ② 경쾌한 느낌  
③ 화려함, 자극적    ④ 순수함, 정적

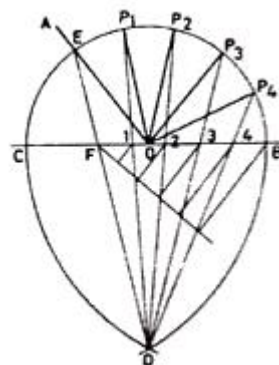
14. 다음 중 모따기 기호는?

- ①  $\emptyset$     ② P  
③ C    ④ t

15. 가산혼합에서 3원색 모두를 혼합한 색은?

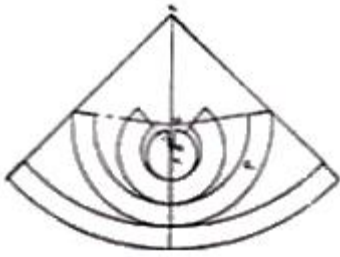
- ① 빨강색    ② 녹색  
③ 청색    ④ 백색

16. 주어진 각을 5등분하는 방법(근사법)에서 D점은 어떻게 구하는가?



- ① O에서 수직 2등분 선을 그어 구한다.  
② B와 C에서 BC를 반지름으로 하는 원호를 그린 교점  
③ P4 점에서 F를 지나는 선을 그리고 O에서 수직 이등분 선을 그린 그 교점  
④ P1과 P3의 2등분 수직선

17. 아래의 도형은 어떠한 입체의 전개도인가?



- ① 원뿔                      ② 구  
③ 원주                      ④ 타원주

18. 다음 입체도의 우측면도는?



- ①      ②   
③                      ④

19. 명도의 효과가 지배적인 감정은?

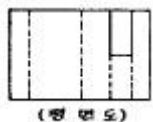
- ① 수수함                      ② 흥분감  
③ 온도감                      ④ 중량감

20. 균형(balance)에 해당되지 않는 것은?

- ① 비대칭                      ② 대칭  
③ 강조                      ④ 비례

**2과목 : 귀금속재료**

21. 다음 평면도와 같은 모양의 입체도형은?



- ①      ②   
③      ④

22. 무채색에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 무채색에는 색상과 명도가 있다.  
② 무채색에는 색상만 있다.  
③ 무채색에는 명도만 있다.  
④ 무채색은 색상, 명도, 채도의 3속성을 가지고 있다.

23. 다음 중 대료의 단위 면적당 힘에 저항할 수 있는 응력을 무엇이라고 하는가?

- ① 신율                      ② 인장강도  
③ 전연성                      ④ 비중

24. 금 합금 중 탄성율이 우수해 보석장식, 시계, 만년필의 펜촉 재료로 사용하는 것은?

- ① 24K                      ② 22K  
③ 18K                      ④ 14K

25. 톰백(Tombac)에 대한 올바른 설명은?

- ① 일명 진유라고도 하며, 아연 2~3%를 함유한다.  
② 일명 놋쇠라고도 하며, 아연20~30%를 함유한다  
③ 구리 합금 중 금색에 가깝다고 하여 모조금이라고도 한다.  
④ 구리 합금 중 은색에 가깝다고 하여 모조은이라고도 부르는데 주조성이 매우 낮다.

26. 소재의 접착부분에 대해서 침식작용이 생기지 않는 이점이 있는 땀납은?

- ① 황납                      ② 금납  
③ 은납                      ④ 팔라듐납

27. 다음 중 금의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 비중이 커서 다른 금속과 구별이 쉽다.  
② 전연성이 풍부하고, 주조가 쉽다.  
③ 색깔이 변하지 않는다.  
④ 다른 금속과 합금을 만들기 어렵다.

28. 다음 귀금속 중 용융점이 가장 높은 것은?

- ① 은                      ② 금  
③ 팔라듐                      ④ 백금

29. 첼보의 제작기법 중 무선(無線)첼보에 속하며 대리석과 같은 스모그 문양을 나타내는 기법은?

- ① 부식첼보기법                      ② 조금첼보기법  
③ 마블첼보기법                      ④ 형치첼보기법

30. 다음중에서 에메랄드(Emerald)의 주 생산국은?

- ① 한국                      ② 서독  
③ 콜롬비아                      ④ 체코

31. 가직과 유리의 더블릿 검사에 이용하는 방법은?

- ① 투과판독 효과                      ② 레드링 효과  
③ 열반응 테스트                      ④ 조흔 검사

32. 인체에 무독성이며, 식기, 식품 저장용 캔 등에 많이 사용되는 금속은?

- ① 알루미늄                      ② 납

③ 우라늄

④ 수은

33. 백금족 중에서 식기용 은제품, 소형시계 등 은의 변색방지에 좋아 도금용으로 가장 많이 쓰이는 것은?

- ① 로듐(Rhodium)      ② 루테튬(Ruthenium)  
③ 레늄(Rhenium)      ④ 오스뮴(Osmium)

34. 은과 구리의 합금으로 비중이 10.4인 정은(sterling silver)의 은 합금 비율은?

- ① 95% 은 합금      ② 92.5% 은 합금  
③ 90% 은 합금      ④ 80% 은 합금

35. 순금도금에서 미세한 입자가 균일하게 전착되어 어떠한 규격에도 합격이 가능한 안정된 도금욕은?

- ① 고온청화욕      ② 산성욕  
③ 냉청화욕      ④ 중성욕

36. 은땜 중에서 은 70 ~ 75 %, 구리 20 ~ 23 %, 아연 5 ~ 7.5% 합금 비율인 것은?

- ① 강땜      ② 중땜  
③ 중약땜      ④ 약땜

37. 다음 귀금속 가공법 중 화학적인 기법은?

- ① 주조      ② 투조  
③ 단조      ④ 부식

38. 구리(Cu)의 특성이 아닌 것은?

- ① 전기 및 열의 양도체이다.  
② 전연성이 좋고 가공하기 쉽다.  
③ 귀금속과 합금하여 사용할 수 없다.  
④ 아연, 주석, 니켈 등과 합금하면 귀금속적 성질을 갖는다.

39. 에메랄드는 다음 중 어디에 속하는 보석인가?

- ① 가닛      ② 베릴  
③ 수정      ④ 커런덤

40. 은 도금용 광택제가 아닌 것은?

- ① 이황화탄소      ② 티오황산암모늄  
③ 티오황산나트륨      ④ 염화암모니아

### 3과목 : 귀금속가공

41. 다음 중 평면 출질을 위한 방법이 아닌 것은?

- ① 직진법      ② 사진법  
③ 병진법      ④ 수직법

42. 다음 금속의 열처리에대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 가열 또는 냉각하여 목적에 따른 조직과 기계적 성능을 얻는다.  
② 일정한 조건에서 보유 온도의 길고 짧음에 의해 조직이 변한다.  
③ 일정한 온도 이상으로 가열하면 확산 현상이 나타나 주조상의 변화를 일으킨다.  
④ 빠르게 냉각했을 때는 낮은 온도에서 안정된 조직이 된다.

43. 전기도금의 목적은?

- ① 금속의 색상을 개선하기 위하여  
② 금속 가공성을 크게 하기 위하여  
③ 전기적 성질을 개선하기 위하여  
④ 경도와 인성을 증대하기 위하여

44. 라운드 다이아몬드의 중량을 측정하는데 사용되는 측정 공구는?

- ① 와이어 게이지      ② 보석 게이지  
③ 모 게이지      ④ 손 게이지

45. 다음 중 선재 뽑기 방법 중 잘못된 것은?

- ① 드로잉 다이에 일감이 들어갈 수 있도록 끝부분을 예각이 되게 줄로 깎는다.  
② 드로잉 집게로 예각을 보호하며 집게와 90° 수직으로 잡아 당긴다.  
③ 금속 대료의 각 면을 4각으로 버림질하고 일감을 열풀림하여 시작한다.  
④ 일감을 자주 열풀림하고 촛농을 칠해준다.

46. 다음 중 가장 가는 선을 뽑을 수 있는 금속은?

- ① 금(Au)      ② 은(Ag)  
③ 구리(Cu)      ④ 백금(Pt)

47. 귀금속 가공 작업시 황산처리작업방법이 옳은 것은?

- ① 희석 황산액은 물과 황산을 10:5의 비율로 혼합하여 위험성을 줄인다.  
② 유리 비이커에 먼저 물을 붓고 황산을 용기의 안쪽 벽면을 따라 붓는다.  
③ 작업 중 산이 피부나 옷에 묻으면 그냥 놔둬도 된다.  
④ 약산이 끓을 때 뜨거운 일감을 그대로 비이커에 넣는다.

48. 액화석유가스의 일반적인 성질 중 잘못된 것은?

- ① 액체일 때는 물보다 약 0.5배 무겁다.  
② 공기보다 무겁다.  
③ 연소할 때 1 : 7.5 의 산소가 필요하다.  
④ 액체 프로판이 기체 프로판으로 되면 부피는 250배로 수축된다.

49. 150명의 근로자가 1일 8시간, 연간 300일을 일한다. 1년에 8명의 부상을 당하는 재해가 발생하였고, 총 휴업일수가 219일로 근로손실일수는 180일이다. 이 때 강도율은?

- ① 0.5      ② 1  
③ 1.5      ④ 2

50. 전기도금의 설명이 잘못된 것은?

- ① +(anode)에는 분해되는 금속을, -(cathode)에는 도금 목적물을 매단다.  
② 전기도금의 전착두께는 0.003mm에서 0.5mm까지 가능하다.  
③ 낮은 전압의 직류를 사용한다.  
④ 도금 목적물의 청결상태(광택도)와 도금결과는 정비례한다.

51. 사고시 응급조치 사항 중 설명이 잘못된 것은?

- ① 의식을 잃고 호흡이 정지된 경우 즉시 인공호흡을 해야 한다.
- ② 피가 흐르는 부위는 신체의 다른 부분보다 낮게 하여 계속 누르고 있도록 한다.
- ③ 화상을 입으면 될 수 있는 대로 빨리 물이나 봉산수로 화상 부위를 식힌다.
- ④ 약품이 눈에 들어갔을 경우 흐르는 물에 깨끗이 씻고 즉각 도움을 청한다.

52. 매몰제가 갖추어야 할 조건 중 적합하지 않은 것은?

- ① 매몰제는 유동성이 많아야 한다.
- ② 소성과정에서 산이 발생하지 않아야 한다.
- ③ 주조된 금속과 떨어짐이 좋아야 한다.
- ④ 주조된 제품이 부식되지 않아야 한다.

53. 각종 재료를 측정하는 기준이 도기 때문에 표면에 다른 공구를 올려 놓거나 망치질과 같은 작업을 해서는 안되며 방청유를 칠해서 보관하는 공구는?

- ① 금긋개                      ② 편치
- ③ 정반                        ④ 컴퍼스

54. 열처리 중 풀림의 목적이 아닌 것은?

- ① 단조, 주조, 기계가공에서 생긴 내부응력 제거
- ② 열처리로 인하여 경화된 재료의 연화
- ③ 가공 또는 공작에서 경화된 재료의 경화
- ④ 금속 결정입자의 조절

55. 다음 중 주조용 금속으로 가장 부적합한 것은?

- ① 순동                        ② 황동
- ③ 금                          ④ 은

56. 신라시대의 대표적이 귀금속 기법은?

- ① 누금세공                  ② 상감기법
- ③ 칠보기법                  ④ 조각기법

57. 금속의 표면을 정으로 파내고 그 곳에 색채가 다른 금속을 채워 넣는 기법은?

- ① 상감기법                  ② 주금기법
- ③ 단조기법                  ④ 조각기법

58. 산소용기를 취급할 대의 주의 사항 중 적합하지 않은 것은?

- ① 고압산소는 타기 쉬운 물질에 닿으면 폭발하기 쉬우므로 밸브에 그리스와 기름기 등을 묻혀서는 안된다.
- ② 산소는 지연성 가스이므로 다른 가연성 가스와 함께 저장을 해서는 안된다.
- ③ 산소병을 운반할 때에는 밸브를 반드시 잠궜야 한다.
- ④ 용기 내의 산소압력은 온도에 따라 변하기 때문에 용기는 항상 60° 이하를 유지하도록 한다.

59. 정밀주조의 특징이 아닌 것은?

- ① 치수의 정밀도가 극히 높다.
- ② 어떤 복잡한 제품이라도 주조가 가능하다.
- ③ 대량생산이 가능하다.
- ④ 제품의 표면이 깨끗하지 못하다.

60. 금긋기 작업시 주의사항으로 옳지 못한 것은?

- ① 바늘 끝이 직선자에서 떨어지지 않도록 한다.
- ② 선의 굵기를 일정하게 한다.
- ③ 선을 그을 때는 여러 번 선명하게 긋는다.
- ④ 일정한 힘의 압력으로 금을 긋는다.

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