

1과목 : 보석학일반

- 다음 중 스테링 실버(sterling silver)의 변색을 방지하기 위해 주로 사용되는 도금 금속은?
 ① 아연 ② 크롬
 ③ 로듐 ④ 백금
- 광물을 이루고 있는 원자들의 결합방식 중 잔류 (판 데르발스) 결합에 대한 설명으로 맞는 것은?
 ① 모든 고체의 이온 또는 원자들 간에 존재하는 약한 인력에 의한 결합이다.
 ② 고체가 이온결합을 이루고 있는 경우에는 잔류 결합의 효과가 극대화 된다.
 ③ 고체가 공유결합을 이루고 있는 경우에는 잔류 결합의 효과가 극대화 된다.
 ④ 원자의 결합이 순전히 잔류 결합에 의한 것으로는 활성 기체가 있다.
- 빛의 간섭에 의한 현상으로 특히 오팔에서 보여지는 현상은?
 ① 오리엔트 현상 ② fp브라도레센스 현상
 ③ 이리데센스 현상 ④ 변채 현상
- 다음 중 사방정계에 속하지 않는 보석은?
 ① 크리스베릴 ② 토파즈
 ③ 투어말린 ④ 페리도트
- 다음 중 광택(luster)에 영향을 가장 크게 미치는 요인은?
 ① 보석의 내포물 ② 보석의 연마상태
 ③ 보석의 내부구조 ④ 보석의 투명도
- 다음 중 타색 보석이 아닌 것은?
 ① 에메랄드 ② 사파이어
 ③ 말라카이트 ④ 자수정
- 금, 은, 동 3원 합금시 동을 많이 섞으면 무슨 색상이 강한가?
 ① 녹색 ② 황색
 ③ 청색 ④ 적색
- 합성 청색 사파이어는 어떤 원소 때문에 색을 띠는가?
 ① Ni ② V
 ③ Ti + Fe ④ Ni + Cr + Fe
- 다음 중 동질이상의 대표적인 보석은?
 ① 가넷 ② 다이아몬드
 ③ 칼사이트 ④ 페리도트
- 다음 중 미세한 결정으로 구성되어 현미경으로도 입자를 볼 수 없는 은미정질의 보석은?
 ① 아게이트 ② 말라카이트
 ③ 제이다이트 ④ 네프라이트
- 인성(Toughness)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 인성이란 깨어짐이나 부서짐 같은 외부 충격에 견디는 능력을 말한다.
 ② 인성이 가장 높은 것은 다이아몬드이고 낮은 것은 오팔

이다.

- ③ 보석의 깨어짐은 벽개, 단구, 열 개 3가지로 나누어진다.
 ④ 보석이 경도가 강하다고 인성이 좋은 것은 아니다.

- 다음 중 보석과 그 보석의 대표적인 산지의 연결로 맞는 것은?
 ① 터퀴이즈 - 터키 ② 에메랄드 - 콜롬비아
 ③ 앰버 - 영국 ④ 네프라이트 - 브라질
- 다음 보석 중에서 색이 다른 것은?
 ① 루비 ② 페리도트
 ③ 알만다이트 가넷 ④ 파이로프 가넷
- 보석으로 사용되기 위해 갖추어야 하는 조건으로 틀린 것은?
 ① 희소성 ② 내구성
 ③ 환금성 ④ 휴대성
- 다음 중 탄생석의 연결이 알맞은 것은?
 ① 2월 - 가넷 ② 6월 - 다이아몬드
 ③ 10월 - 오팔 ④ 12월 - 토파즈

2과목 : 다이아몬드감정법

- 다음 중 천연 제이다이트의 특징으로 틀린 것은?
 ① 약 3.34의 비중
 ② 약 1.66(spot)의 굴절률
 ③ 표면의 박층구조
 ④ 분광기에서 약 630~350nm의 흡수 밴드
- 다음의 보석을 세척하는 방법 중 가장 안전한 방법은?
 ① 초음파세척 ② 스팀세척
 ③ 따뜻한 비눗물에 솔로 세척 ④ 증류수에 끓임
- 다음 중 베릴의 변종 보석에 속하지 않는 것은?
 ① 아콰마린 ② 탄자나이트
 ③ 모거나이트 ④ 고세나이트
- 다음 중 벽개면 방향 이외의 방향성이 없는 불규칙한 깨어짐을 의미하는 것은?
 ① 프랙처(fracture) ② 클리비지(cleavage)
 ③ 페더(feather) ④ 클라우드(Cloud)
- GIA 기준으로 2개의 세분화된 클래리티(투명도) 분류를 가진 것은?
 ① SI, VS, VVS ② I, VS, VVS
 ③ I, IF, 리 ④ IF, SI, VS
- 다음 중 다이아몬드를 서로 마찰시켜 다이아몬드의 거들(Girdle) 및 외형을 만드는 연마과정은?
 ① 브루팅(Bruting) ② 클리빙(Cleaving)
 ③ 폴리싱(Polishing) ④ 마킹(Marking)
- 결정 성장의 뒤틀림이 집중된 작은 부분으로 실이나 핀포인트 같은 외관을 보일 수도 있는 인클루전은?

- ① 그레인 센터(grain center)
 ② 인터널 그레이닝(internal graining)
 ③ 레이저 드릴 홀(laser drill hole)
 ④ 니들(needle)
23. 다음 중 다이아몬드의 작도(plotting)에서 흑색의 실선으로 표시하는 것은?
 ① 닉(Nick) ② 엑스트라 패싯(Extra Facet)
 ③ 내추럴(Natural) ④ 클라우드(Cloud)
24. Z 컬러보다 더 짙은 노란색 다이아몬드의 컬러등급은?
 ① D 컬러 ② 옐로우 컬러
 ③ 팬시 옐로우 컬러 ④ 프리미어 컬러
25. 10배 확대된 상태에서 쿨렛의 팔각형 모양이 확실하게 보이고, 육안으로도 간신히 보일 경우 쿨렛의 크기는?
 ① 작다(Small) ② 보통(Medium)
 ③ 크다(Large) ④ 약간 크다(Slightly large)
26. 보우잉법으로 다이아몬드의 테이블 크기를 추정할 때 테이블의 선이 약간 밖으로 휘었다면 테이블의 크기는 몇 %인가? (단, 스타 패싯의 위치에 따른 조정은 필요없을 경우)
 ① 53% ② 60%
 ③ 63% ④ 67%
27. 마스터 스톤(master stone)의 조건 중 크라운의 높이는?
 ① 7 ~ 9% ② 10 ~ 11%
 ③ 12 ~ 16% ④ 17 ~ 19%
28. 블래미시(blemish)에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 연마된 다이아몬드 표면에 한정된 흠을 말한다.
 ② 연마과정이나 취급방식 또는 착용에 의해 발생한다.
 ③ 작도할 때에는 대부분 적색으로 표시된다.
 ④ 거의 중량손실 없이 재연마를 통하여 제거할 수 있다.
29. 라운드 브릴리언트 컷(Round Brilliant Cut)의 총 패싯(연마된 면)의 수는?
 ① 쿨렛(Culet) 포함 58개 ② 쿨렛(Culet) 포함 57개
 ③ 쿨렛(Culet) 포함 56개 ④ 쿨렛(Culet) 포함 55개
30. 다음 중 라운드 브릴리언트 컷(Round Brilliant Cut)의 추정 중량 공식은?
 ① $(\text{평균 거들 직경})^2 \times \text{깊이} \times 0.0061 \times \text{중량 수정치}$
 ② $\text{평균 거들 직경} \times \text{깊이} \times 0.0061 \times \text{중량 수정치}$
 ③ $\text{길이} \times \text{폭} \times \text{깊이} \times 0.0059 \times \text{중량 수정치}$
 ④ $\text{길이} \times \text{폭} \times \text{깊이} \times 0.0083 \times \text{중량 수정치}$
- 3과목 : 보석감별법
31. 다이아몬드의 컬러에 따른 업계 용어 중 푸른 형광을 보이는 무색의 다이아몬드를 의미하는 것은?
 ① 리버(River) ② 예거(Jager)
 ③ 케이프(Cape) ④ 프리미어(Premier)
32. 다음 중 클래프트(Cleft)가 있는 팬시형태의 다이아몬드는?

- ① 하트형 ② 에메랄드형
 ③ 마퀴즈형 ④ 페어형
33. 일반적으로 라운드 브릴리언트로 연마된 다이아몬드의 거들 직경이 6.5mm일 때 이 다이아몬드의 추정중량은?
 ① 1.00ct ② 0.50ct
 ③ 2.00ct ④ 3.00ct
34. 어떤 보석이 공기 중의 무게가 12.89ct, 물속에서의 무게가 9.67ct 이었다. 이 보석의 비중은? (단, 사용한 물은 4℃의 증류수이다.)
 ① 1.33 ② 3.00
 ③ 3.22 ④ 4.00
35. 분광기의 스펙트럼에 짙은 수평선이 생기는 이유는?
 ① 시험석으로 빛이 반사되었을 때
 ② 슬릿이 많이 열려 있을 때
 ③ 슬릿에 먼지가 쌓여 있을 때
 ④ 투명하지 않은 시험석을 검사할 때
36. 열전도율계는 다음 중 무엇을 구별하기 위한 도구인가?
 ① 다이아몬드와 다이아몬드 유사석
 ② 청색 다이아몬드의 인공 착색 여부
 ③ 루비의 천연과 합성의 구별
 ④ 비취의 염색 여부
37. 열반응 검사의 용도가 아닌 것은?
 ① 각 보석에 따른 독특한 냄새의 검사
 ② 플라스틱 처리 여부의 검사
 ③ 탄산염 포함 여부의 검사
 ④ 왁스 처리 여부의 검사
38. 다음 특수효과의 명칭과 약자에 연결로 맞는 것은?
 ① 어벤추레센스 - Av ② 아돌라레센스 - A
 ③ 이리데센스 - Ir ④ 오리엔트 - Ot
39. 어떤 보석이 에너지원이 차단된 이후에도 발광이 계속되는 것에 대한 표현의 용어는?
 ① 형광 ② 인광
 ③ 투과광 ④ 반사광
40. 에메랄드는 육안으로 볼 수 있는 균열이 발달하는 경우가 많다. 이러한 균열을 감추기 위한 처리방법은?
 ① 밀납처리 ② 유동파라핀처리
 ③ 오일처리 ④ 알콜처리
41. 다음 중 포화염수에 담그는 방법으로 주로 감별되는 보석은?
 ① 토파즈 ② 진주
 ③ 호박 ④ 문스톤
42. 다음 경도에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 동일한 경도의 보석끼리는 전혀 서로 마찰상이 생기지 않는다.
 ② 경도는 같은 보석이라도 산출지나 색깔에 따라서 약간

다를 수 있다.

- ③ 경도는 하나의 광물이라도 방향에 따라 차이가 생길 수 있다.
④ 경도란 광물이 굽힘이나 마모에 견디는 능력의 정도를 말한다.

43. 컬러필터에 대한 보석의 반응이 올바르게 짝지어진 것은?

- ① 제이다이트 : 핑크색
② 합성 청색 스피넬 : 핑크 ~ 적색
③ 염색 녹색 칼세도니 : 무반응
④ 합성 에메랄드 : 강한 녹색

44. 투명한 보석에서 생길 수 있는 최고의 광택으로, 높은 굴절률과 높은 경도가 요구되는 광택은?

- ① 금강광택(Adamantine) ② 금속광택(Metallic)
③ 수지광택(Resinous) ④ 유리광택(Vitreous)

45. 분광기를 사용해서 흡수 스펙트럼을 관찰하였을 때 나타나지 않는 형태는?

- ① 컷 오프 ② 밴드
③ 라인 ④ 성장선

4과목 : 보석가공기법

46. 다음 중 유기질 보석이 아닌 것은?

- ① 호박 ② 제트
③ 산호 ④ 형석

47. 보석감별법인 자성검사로 감별할 수 있는 보석의 종류로 맞는 것은?

- ① 헤마타이트와 모조 헤마타이트
② 스피넬과 합성 스피넬
③ 진주와 모조 진주
④ 에메랄드와 합성 에메랄드

48. 어떠한 보석의 다색성을 검사한 결과 이색성을 나타내었다. 이 결과만으로 판단할 수 있는 것은?

- ① 이 보석은 일축성의 복굴절성 보석이라 판단할 수 있다.
② 이 보석은 이축성의 복굴절성 보석이라 판단할 수 있다.
③ 이 보석은 단굴절성의 보석이라 판단할 수 있다.
④ 이 보석은 복굴절성의 보석이라 판단할 수 있다.

49. 다음 중 편광기에서 크로스해치(cross hatch) 현상이 보이는 보석은?

- ① 천연 스피넬 ② 천연 사파이어
③ 합성 스피넬 ④ 합성 사파이어

50. 다음 중 합성 루비에서 나타나는 내포물이 아닌 것은?

- ① 루틸 침상 내포물 ② 커브 라인
③ 기포 ④ 백금조각

51. 자외선 형광기의 장파에서 강한 적색을 띠고, 확대 검사시 프릭스 내포물이 존재하였으며 굴절률은 1.762~1.770으로 측정되었다. 다음 중 이러한 특성이 나타난 보석과 광학 특성이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 알만다이트 가넷 - SR ② 합성 루비 - DR

③ 스피넬 - SR

④ 로돌라이트 가넷 - ADR

52. 다음 중 순금 장신구에 광택을 내고자 할 때 가장 적당한 도구는?

- ① 핸드피스 ② 샌드페이퍼
③ 광쇠 ④ 그라인더

53. 난발 난물림의 특징이 아닌 것은?

- ① 어떤 형태의 보석이라도 물릴 수 있다.
② 불투명한 보석의 경우 빛의 반사효과가 좋아 주로 사용된다.
③ 보석의 효과를 최대한으로 낼 수 있으며 섬세한 느낌을 준다.
④ 다이아몬드 등 고급보석이나 섬세한 디자인에 주로 사용된다.

54. 고운 샌딩(sanding)작업을 하는데 가장 효과적인 것은?

- ① 원형샌더 ② 벨트샌더
③ 가죽샌더 ④ 나무샌더

55. 목걸이 중에서 가장 작은 종류로 목의 지름과 비슷한 크기로, 목에 꼭 형태의 목걸이를 의미하는 것은?

- ① 네크리트(necklet) ② 네크피스(neckpiece)
③ 초커(choker) ④ 펜던트(pendant)

56. 보석을 광택낼 때 사용되는 광택제인 보츠(bort)의 성분은?

- ① 산화크롬(chromic oxide)
② 산화세륨(cerium oxide)
③ 루비 디스(ruby dix)
④ 다이아몬드 분말(diamond powder)

57. 평 캐보송에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 하부면을 오목하게 판 형으로 어두운 색의 보석을 밝게 보이게 한다.
② 상부는 둥글고 하부는 수평을 이룬 형으로, 일반적으로 가장 많이 사용하는 형이다.
③ 상·하부가 동일한 정도로 얇고 둥글게 되어 있으며, 오팔을 연마하는데 주로 사용한다.
④ 성채석이나 묘안석 등의 특수한 효과를 얻기 위하여 사용한다.

58. 보석가락지 제작과정은 일반적으로 절단, 천공, 그라인딩, 샌딩, 광택작업의 순이다. 안지름 작업은 어느 과정에 속하는가?

- ① 절단 ② 천공
③ 그라인딩 ④ 샌딩

59. 패시팅 연마시 굴절률 효과를 최대한으로 높이기 위해 가장 중요한 것은?

- ① 테이블 비율 ② 크라운 높이
③ 거들 두께 ④ 퍼빌리언 각도

60. 텀블링 연마에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 텀블러를 이용하여 보석재료의 거친 조각들을 면과 모서리가 없는 자연스러운 형태로 연마하는 방법이다.
② 텀블링 연마는 큰 원석의 연마만이 가능하다.
③ 텀블링 연마에서 경도가 4 이하인 원석의 경우는 습식방

법을 이용한다.

- ④ 연마제로는 산화크롬이 주로 사용된다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

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