

1과목 : 보석학일반

1. 일부 보석에서 발생하는 독특한 광학현상인 특수효과의 원인이 아닌 것은?

- ① 내포물의 반사
- ② 결정구조
- ③ 빛의 선택흡수
- ④ 결정방향에 따른 경도 차이

2. 심이면체 형태의 결정으로 산출되는 보석광물은?

- ① 토파즈 ② 가닛
- ③ 페리도트 ④ 크리스베릴

3. 보석물질의 원료를 용기 속에 넣고 물을 채운 다음 밀폐시킨 후 고온상태까지 가열시킴으로써 용기속의 온도가 차이 나도록 하는 원리를 이용한 합성석의 제조법은?

- ① 플레임 퓨전법 ② 용재 용융법
- ③ 수열법 ④ 스킵 용융법

4. 다음 중 비결정질 보석에 속하는 것은?

- ① 옴시디언 ② 에메랄드
- ③ 플로라이트 ④ 투어머린

5. 청색을 띠는 합성 스피넬의 특징이 아니 것은?

- ① 강한 삼색성을 띤다.
- ② 굴절률이 1.728로서 천연석보다 높다.
- ③ 비중이 3.64로서 천연석 보다 높다.
- ④ 편광기하에서 이상 복굴절 현상을 나타낸다.

6. 제이다이트와 염색 녹색 제이다이트를 가장 정확하게 감별할 수 있는 기구는?

- ① 굴절계 ② 분광기
- ③ 편광기 ④ 이색경

7. 진주의 품질을 결정하는 요소가 아닌 것은?

- ① 형태 ② 광택
- ③ 조화 ④ 강도

8. 다음 중 오스트레일리아가 주요산지이며 10월의 탄생석이기 또한 보석은?

- ① 루비 ② 사파이어
- ③ 오팔 ④ 에메랄드

9. 오팔을 모조한 인조유리를 무엇이라 하는가?

- ① 슬로컴 스톤 ② 골드 스톤
- ③ 빅토리아 스톤 ④ 라인 스톤

10. 다음 중 광축이 1개인 일축성 보석이 속하는 결정계는?

- ① 삼사정계 ② 당사정계
- ③ 사방정계 ④ 육방정계

11. 다이아몬드 유사석 중에서 빛의 분산이 가장 좋은 것은?

- ① 합성루틸 ② G.G.G
- ③ Y.A.G ④ 스트론튬 티타네이트

12. 다음 중 보석과 그 특징적인 광학효과가 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 알렉산드라이트 - 아돌라레센스(adularescence)
- ② 오팔 - 유색효과(play of color)
- ③ 다이옵사이드 - 묘안효과(chatoyancy)
- ④ 진주 - 오리엔트(orient)

13. 다음 중 타색보석에 해당하지 않은 것은?

- ① 에메랄드 ② 토파즈
- ③ 루비 ④ 페리도트

14. 다음 중 물리적 성질이 다른 보석은?

- ① 루벌라이트 ② 인디콜라이트
- ③ 쿤자이트 ④ 아크로아이트

15. 녹색의 변종 보석에 속하지 않은 것은?

- ① 에메랄드 ② 크롬 다이옵사이드
- ③ 아콰마린 ④ 모거나이트

2과목 : 다이아몬드감정법

16. 경도에 관한 다음 사항 중 틀린 것은?

- ① 수정은 토파즈에 의해 긁힌다.
- ② 플로라이트는 칼사이트에 의해 긁힌다.
- ③ 칼사이트는 수정에 의해 긁힌다.
- ④ 토파즈는 커런덤에 의해 긁힌다.

17. 18K이하의 합금을 시금석법으로 감별할 때 사용하는 시약으로 적합한 것은?

- ① 질산용액 ② 왕수
- ③ 황산용액 ④ 빙초산

18. 경도가 7이며, 굴절률은 1.544-1.553으로서 패각상 단구를 나타내며, 화학성분은 SiO₂이고, 색깔에 따른 여러 변종이 있는 보석광물은?

- ① 토파즈 ② 수정
- ③ 스피넬 ④ 가닛

19. 다음 중 대칭(symmetry)성에 있어서 패싯의 크기 및 모양이 불규칙 할 때의 표시로 알맞은 것은?

- ① T/oc ② Ptg
- ③ Fac ④ WG

20. GIA기준으로 2개의 세분화된 클래리티(투명도) 분류를 가진 것은?

- ① SI, VS, VVS ② I, VS, VVS
- ③ I, IF, FL ④ IF, SI, VS

21. 다음 중 다이아몬드의 컬러 등급에 영향을 주는 요인이 아닌 것은?

- ① 내포물의 양과 위치
- ② 프로포션
- ③ 다이아몬드의 크기
- ④ 다이아몬드의 결정구조

22. 다이아몬드 컬러에 따른 업계 용어 중 강한 푸른 형광을 띠고 있는 밝은 황색의 다이아몬드로 약간 흐릿한 외관을 보이는 것은?

- ① 예거(Jager) ② 리버(River)
 ③ 프리미어(Premier) ④ 골콘다(Golconda)

23. 10배 확대된 상태에서 클렛의 팔각형 모양이 발견되지만, 육안으로는 보이지 않은 경우 클렛의 크기는?

- ① 작다(Small) ② 보통(Medium)
 ③ 크다(Large) ④ 약간 크다(Slightly large)

24. 다음 중 매클(macle)에 관하여 올바르게 설명한 것은?

- ① 6면체와 8면체가 결합된 형태
 ② 6면체의 결정면에 삼각형 형태로 패인 구조
 ③ 8면체 결정의 반을 180° 회전시킨 것 같은 쌍정
 ④ 다이아몬드 표면에 나타난 결함의 일종

25. 비어디드 거들(bearded girdle)을 생기게 하는 요인이 되는 다이아몬드 연마과정상의 명칭이 아닌 것은?

- ① 브루팅(bruting) ② 라운딩 업(rounding up)
 ③ 거들링(girdling) ④ 쏘잉(sawing)

26. 다이아몬드 작도(plotting)에서 흑색의 실선으로 표시하는 것은?

- ① 폴리시 라인 ② 엑스트라 패싯
 ③ 클리비지 ④ 클라우드

27. 플로리스(Flawless)란 용어는 4C의 요소 중 어느 것과 관련이 있는가?

- ① 커트(Cut) ② 컬러(Color)
 ③ 클래리티(Clarity) ④ 캐럿중량(Carat weight)

28. 다음 중 마스터 스톤의 조건으로 틀린 것은?

- ① 크라운 높이는 12~16%
 ② 클래리티 등급은 최대 SI1이나 이보다 낮은 등급
 ③ 중량은 0.3~0.4ct
 ④ 퍼빌리언 깊이는 41~45%

29. 검사하려는 다이아몬드가 I 컬러 마스터스톤의 좌측에서 짙어 보이고, 우측에서 동일해 보이면 이 다이아몬드의 컬러등급은?

- ① G ② H
 ③ I ④ J

30. 다음 중 피시아이(fish eye)현상이 나타날 수 있는 다이아몬드는?

- ① 얇은 퍼빌리언을 가진 다이아몬드
 ② 깊은 퍼빌리언을 가진 다이아몬드
 ③ 얇은 크라운을 가진 다이아몬드
 ④ 깊은 크라운을 가진 다이아몬드

3과목 : 보석감별법

31. 다이아몬드 중량 추정시, 길이 대 폭의 비율에 따른 조정계수가 필요한 형태는?

- ① 라운드 브릴리언트 커트
 ② 마키즈 브릴리언트 커트
 ③ 오벌 브릴리언트 커트
 ④ 하트 세이프

32. 6grain의 다이아몬드를 캐럿(carat)중량으로 환산하면 얼마인가?

- ① 1.0ct ② 1.2ct
 ③ 1.4ct ④ 1.5ct

33. 다음 중 클래리티 그레이딩에서 블레미시와 관련된 약자는?

- ① Ftr ② Pit
 ③ Pp ④ Clid

34. 다음 중 보석에 따른 조흔색의 연결로 틀린 것은?

- ① 헤마타이트 : 적색 ② 말라카이트 : 녹색
 ③ 타이거즈 아이 : 황색 ④ 소달라이트 : 청색

35. 확대검사를 위한 현미경 조명의 분류 중 보석의 위에서 광선을 비추는 조명법으로 보석의 형태와 표면 구조 및 특징 등을 효과적으로 관찰할 수 있는 것은?

- ① 명시야 조명 ② 암시야 조명
 ③ 두상 조명 ④ 확산 조명

36. 다음 중 곡선적인 줄무늬를 관찰할 수 있는 보석은?

- ① 아게이트 ② 옴시디언
 ③ 합성 오팔 ④ 모거나이트

37. 형광성 검사에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 광원의 위치에 따라 투과법과 반사법으로 나눌 수 있다.
 ② 형광성 검사를 통해 형광 및 인광을 검사하거나 오일 처리나 염색 여부를 검사할 수 있다.
 ③ 광원과 보석과의 거리는 약 10~12cm가 적당하다.
 ④ 장파와 단파를 구분해서 검사해야 한다.

38. 다음 중 레드링(Red-Ring)검사로 알아낼 수 있는 보석은?

- ① 포일백 유리
 ② 가닛과 유리의 더블릿
 ③ 에메랄드 트리플릿
 ④ 루비와 합성루비의 더블릿

39. 다음 중 편광성 검사에서 복굴절(DR)을 나타내는 보석이 아닌 것은?

- ① 루비 ② 말라카이트
 ③ 투어멀린 ④ 크리스베릴

40. 다음 중 루페로 관찰할 수 있는 보석의 감별 사항이 아닌 것은?

- ① 연마 상태 ② 광택
 ③ 내포물 ④ 원자 구조

41. 컬러필터 검사 방법에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 강한 백색광원을 사용한다.
 ② 검사하는 보석에 빛을 투과 또는 반사시킨다.
 ③ 컬러필터를 눈에 가깝게 하여 관찰한다.

- ① 검사하는 보석과 컬러필터는 약 10cm의 거리를 두고 관찰한다.
42. 단구(fracture)의 종류 중 깨진 면이 둥근 곡선 무늬를 나타내며, 유리, 수정, 오팔 등 대부분의 투명 보석에서 볼 수 있는 것은?
- ① 입상 ② 목쇄상
③ 패각상 ④ 균일상
43. 중액법에 의한 비중 검사이 사용되는 비중액과 지시석의 연결로 옳지 않은 것은?
- ① 2.57 비중액 - 제이다이트와 합성 커런덤
② 2.62 비중액 - 칼세도니와 쿼츠
③ 2.67 비중액 - 합성 에메랄드와 칼사이트
④ 3.05 비중액 - 핑크 투어말린과 그린 투어말린
44. 염색된 흑진주를 검출하기 위해 사용되는 화학약품은?
- ① 염산 ② 질산
③ 황산 ④ 아세트
45. 어떤 보석과 공기 중의 무게가 4.00ct, 물속에서의 무게가 3.00ct이면 이것의 비중은?
- ① 0.75 ② 1.33
③ 3.00 ④ 4.00

4과목 : 보석가공기법

46. 다음 중 비중이 1.13인 포화염수에 넣었을 때 위로 떠오르는 보석은?
- ① 산호 ② 호박
③ 진주 ④ 스피넬
47. 분광기로 관찰된 스펙트럼에 영향을 미치는 요소가 아닌 것은?
- ① 조명의 강도 ② 보석의 크기
③ 보석의 결정구조 ④ 보석의 색
48. 다음 중 아투명의 투명도를 보이는 보석으로만 짝지어진 것은?
- ① 적철석 - 공작석 ② 옉스 - 루비
③ 장미수정 - 몬스톤 ④ 연옥 - 아게이트
49. 이색경을 사용한 다색성 감별시 강한 삼색성을 띠는 보석은?
- ① 안달루사이트 ② 투어말린
③ 에메랄드 ④ 루비
50. 침적검사에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 침적검사는 보석을 침적액에 담구어 내포물, 확산처리 등을 관찰 할 수 있는 검사 방법이다.
② 침적 검사 시 용기는 불투명한 용기를 사용하여 주변 빛의 투과에 의한 영향을 줄여야 한다.
③ 물도 침적액으로 사용할 수 있다.
④ 침적 검사 시 접합석은 접착제가 용해될 수 있으므로 주의해야 한다.
51. 다음 중 편광성 검사 시 얼룩고양이 줄무늬와 유사한 반응을

을 나타내어 "태비의 소광(Tabby Extinction) 또는 크로스해치(cross hatch)"라는 현상이 나타나는 보석은?

- ① 스피넬(spinel)
② 합성 스피넬(Synthetic Spinel)
③ 루비(Ruby)
④ 합성 루비(Synthetic Ruby)
52. 다음 중 텀블링 작업시 1차 연마재로 사용되는 카보런덤의 메쉬는(mesh)는?
- ① #80~120 ② #250~300
③ #350~400 ④ #400~600
53. 다음 중 세팅된 보석의 크기를 측정할 수 있는 계기는?
- ① 리버리지 게이지 ② 버니어 캘리퍼스
③ 모 게이지 ④ 스크류 마이크로미터
54. 라운드 브릴리언트 연마에서 아주 작은 퍼빌리언의 맨 끝면으로, 거들 평면과 평행한 면은?
- ① 스타면(star facet) ② 테이블(table)
③ 쿨렛(culet) ④ 베젤면(bezeled facet)
55. 다음 중 땀 작업 시 사용되는 용제(flux)의 구비 조건으로 틀린 것은?
- ① 땀의 융점보다 높은 온도에서 용해되어야 한다.
② 유동성과 침투력이 좋아야 한다.
③ 땀보다 비중이 낮아야 한다.
④ 땀과 바탕 금속의 흡착력을 양호하게 해야 한다.
56. 라운드 브릴리언트형을 연마할 때 절단 작업 후 모형잡기는 주어진 제품의 규격보다 몇%로 확대해서 연마하는 것이 적당한가?
- ① 2~4% ② 5~10%
③ 10~15% ④ 15~20%
57. 난발 난물림의 특징에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 불투명한 보석의 경우 빛의 반사효과가 난다.
② 고급보석이나 섬세한 디자인에 주로 사용된다.
③ 어떤 형태의 보석이라도 물릴 수 있다.
④ 난발 그 자체로 장식적인 효과가 있다.
58. 타원형의 음각에 카메오(cameo)의 디자인을 붙인 연마형은?
- ① 모조 카메오(imitation cameo)
② 인탈리오(intaglio)
③ 큐벳(cuvette)
④ 세비(chieve)
59. 다음 귀고리의 분류 중 옳지 않은 형에 해당하지 않는 것은?
- ① 조임형 ② 클립형
③ 자석형 ④ 단추형
60. 패시트 연마기의 상하 고정나사는 미동나사와 고정나사로 구분되어 있다. 다음 중 고정나사를 밀어서 내려면 연마각도는 어떻게 되는가?
- ① 연마 각도가 낮아지면서 연마방향이 높아짐

- ② 연마 각도가 높아지면서 염마방향이 낮아짐
- ③ 연마 각도가 낮아지면서 연마방향이 우측으로 됨
- ④ 연마 각도가 높아지면서 염마방향이 좌측으로 됨

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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