

## 1과목 : 보석학일반

- 다음 중 보석이 되기 위해 갖추어야 할 기본적인 요건이 아닌 것은?  
 ① 아름다움                      ② 희소성  
 ③ 안정성                      ④ 가격
- 다음 중 진열대에서 보석을 전시할 때 강한 조명으로 부터 보호를 받아야 하는 보석은?  
 ① 루비                      ② 오팔  
 ③ 블루토파즈                      ④ 다이아몬드
- 보석의 성채현상에 관한 가장 올바른 설명은?  
 ① 층상조직에 의한다.  
 ② 빛의 회절에 의한다.  
 ③ 빛의 간섭에 의한다.  
 ④ 침상 내포결의 반사광선에 의한다.
- 강옥(corundum)의 색은 무색이지만 강옥의 화학성분 산화알루미늄( $Al_2O_3$ )에 미량의 크롬(Cr)성분이 첨가되면 붉은색의 홍옥(ruby)이 된다. 청색인 사파이어(sapphire)가 되기 위해서 첨가되는 성분은?  
 ① 철(Fe)+구리(Cu)                      ② 철(Fe)+망간(Mn)  
 ③ 철(Fe)+티타늄(Ti)                      ④ 철(Fe)+코발트(Co)
- 다음 중 유기물보석에 해당되는 것은?  
 ① 오팔(opal)                      ② 월장석(moonstone)  
 ③ 옥수(chalcedony)                      ④ 호박(amber)
- 오팔 삼중석의 특징이 아닌 것은?  
 ① 제일 위에 있는 부분이 최상질의 오팔이다.  
 ② 천연오팔과 비중이 동일하지 않다.  
 ③ 굴절을 측정시 천연오팔과 일치하지 않는다.  
 ④ 밀바닥은 옉스와 같은 검은 물질을 접합시킨다.
- 다음 보석 중 인성이나 경도가 모두 강해서 부담 없이 착용할 수 있는 보석은?  
 ① 다이아몬드                      ② 루비  
 ③ 에메랄드                      ④ 토파즈
- 미국에서는 백금 각인을 순도(%) 몇 이상이 아니면 Pt각인을 금지하고 있는가?  
 ① 950 이상                      ② 970 이상  
 ③ 990 이상                      ④ 999 이상
- 합성 큐빅지르코니아를 생성하는 합성 방법은?  
 ① 수열법                      ② 플렉스 성장법  
 ③ 화염 용융법                      ④ 스컬 용융법
- 바다 밑에서 군체를 이루고 사는 생명체가 분비되어 석회질이 쌓여 만들어진 보석재는?  
 ① 호박                      ② 진주  
 ③ 제트                      ④ 산호
- 가시광선에 속하는 단색광이 모두 혼합하면 어떤 색을 띠게 되는가?

- ① 녹색                      ② 검은색  
 ③ 무색                      ④ 은색

- 다음 중 단위 부피의 무게가 가장 큰 보석은?  
 ① 아쿠아마린                      ② 파이프석류석  
 ③ 다이아몬드                      ④ 사파이어
- 양질의 진주 표면에서 나타나는 특수한 섬광효과는?  
 ① 오리엔트                      ② 단백광  
 ③ 변채                      ④ 아돌라레센스
- 유럽의 각인 체계에서 14K에 해당되는 표시는?  
 ① 585                      ② 660  
 ③ 750                      ④ 995
- 확산 처리된 사파이어에서 볼 수 없는 특징은?  
 ① 능선에 색의 집중  
 ② 열처리 흔적  
 ③ 표면에 점적인 색의 집중  
 ④ 플레쉬 현상

## 2과목 : 다이아몬드감정법

- 진주 관리에 관한 설명 중 잘못된 것은?  
 ① 땀이 묻은 채 보관은 바람직하지 않다.  
 ② 진주만 닦는 헝겊을 비치하여 닦는다.  
 ③ 산, 알칼리에 약하므로 주의를 한다.  
 ④ 물에 담거나 베이비오일을 발라둔다.
- 정량분석법의 특징이 아닌 것은?  
 ① 가장 정확한 총 함량이 측정된다.  
 ② 비파괴 검사법이다.  
 ③ 전문 인력이 필요하다.  
 ④ 기자재 구입비용이 비싸다.
- 합성 백수정을 자수정으로 만들려고 할 때 사용되는 광선은?  
 ①  $\alpha$ 선                      ②  $\beta$ 선  
 ③  $\gamma$ 선                      ④ X선
- GIA에서 채택하고 있는 다이아몬드 원석의 분류방법 중 1캐럿 이상의 돌이 깨진 것으로 상당히 두께가 있고 쌍정이 아닌 것에 대한 명칭은?  
 ① 클리비지(cleavage)                      ② 칩(chip)  
 ③ 마클(macle)                      ④ 플랫(plat)
- 다음 중 클래리티 그레이딩에서 블레미시와 관련된 약자는?  
 ① Ftr                      ② Pit  
 ③ Pp                      ④ Cld
- 다이아몬드의 색 등급에서 팬시컬러(fancy color)에 속하지 않는 것은?  
 ① 블루화이트(blue white)                      ② 그린(green)  
 ③ 바이올렛(violet)                      ④ 옐로우(yellow)

22. 다이아몬드에서 피시 아이(fish eye)를 볼 수 있는 경우는?

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

23. 다이아몬드의 클래리티 등급을 정할 때에 정확히 몇 배 확대 하에서 하도록 기준을 정 하는가?

- ① 5배
- ② 10배
- ③ 20배
- ④ 30배

24. 마스터 스톤의 조건 중 틀린 것은?

- ① 크라운 높이 12%, 퍼빌리언 44%인 돌
- ② 황색이외의 바탕색을 갖는 돌, 형광이 강한 돌
- ③ 최저 0.25ct 이상인 돌
- ④ SI<sub>1</sub> 이상의 투명도가 높은 돌

25. 클레리티의 기록과 작도(plotting)하는 목적에 해당하지 않는 것은?

- ① 감정가 결정
- ② 확증과 상태기록
- ③ 등급결정의 뒷바침
- ④ 식별에 대한 수단

26. 라운드 브릴리언트 커트(Round Brilliant Cut )의 총면의 수는?

- ① 쿨렛(Culet) 포함 58개
- ② 쿨렛(Culet) 포함 57개
- ③ 쿨렛(Culet) 포함 56개
- ④ 쿨렛(Culet) 포함 55개

27. 다이아몬드의 색등급 시 마스터 아이(Master Eye) 효과에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 마스터 스톤의 좌측에서 어둡고 우측에서 밝을 때 검사하는 스톤(Stone)은 같은 등급이다.
- ② 마스터 스톤좌측에서 어둡고 우측에서 같을 때 검사하는 스톤(Stone)은 약간 어두운 돌이다.
- ③ 마스터 스톤의 좌측에서 같고 우측에서 밝을 경우 마스터 스톤 보다 밝은 돌이다.
- ④ 마스터 스톤의 좌측이나 우측에 관계없이 일정하게 관측된다.

28. 목측에 의한 크라운(Crown) 각도 측정시 페이스 업(Face-up)법의 설명으로 맞는 것은?

- ① 테이블과 베젤 패킷에 보이는 퍼빌리언 메인의 크기로 결정
- ② 테이블과 베젤 패킷에 보이는 로우어 거들의 크기로 결정
- ③ 테이블과 스타 패킷에 보이는 로우어 거들의 크기로 결정
- ④ 테이블과 스타 패킷에 보이는 퍼빌리언 메인의 크기로 결정

29. 천연 다이아몬드 색의 원인이 아닌 것은?

- ① 화학적인 불순물의 영향
- ② 결정구조의 변형에 의한 영향
- ③ 천연적인 방사선에 의한 영향
- ④ 열처리에 의한 영향

30. 다이아몬드의 중량 추정 공식 중에서 조정계수가 필요한 커

트의 형태는?

- ① 하트 형태
- ② 바게트 형태
- ③ 트라이 앵글러 형태
- ④ 페어 형태

### 3과목 : 보석감별법

31. 보석상이 가장 다양하게 쓸 수 있는 측정 기구는?

- ① 모 게이지
- ② 리버리지 게이지
- ③ 테이블 게이지
- ④ 스크루 마이크로미터

32. 다이아몬드에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 모든 보석에 비해 인성이 가장 높다.
- ② 깨짐에 대한 저항이 방향에 따라 차이가 난다.
- ③ 보석용 다이아몬드의 비중은 약 3.52배이다.
- ④ 일반적인 보석용 굴절계로는 굴절율을 측정할 수 없다.

33. 클래리티 등급을 결정할 때 제일 먼저 하는 것은?

- ① 작도를 한다.
- ② 반사경으로 돌을 검사한다.
- ③ 돌을 깨끗이 닦는다.
- ④ 클래리티의 첫인상을 기록한다.

34. 편광기에서 복굴절로 확인 되었어도 다색성을 검사해야 할 필요가 있는 보석의 색상은?

- ① 무색, 백색, 청색
- ② 적색, 청색, 녹색
- ③ 적색, 오렌지색, 핑크색
- ④ 녹색, 자주색, 황색

35. 곡면 스포트법으로 굴절율을 측정하는 방법으로 가장 적합한 것은?

- ① 주로 단색광을 사용한다.
- ② 많은 양의 굴절액을 굴절계에 떨어뜨린다.
- ③ 5cm이내의 거리에서 본다.
- ④ 헤미실린더 중앙에 시험석을 천천히 놓는다.

36. 빛이 프리즘을 통해서 분리되는 색이 아닌 것은?

- ① 적(Red)
- ② 황(Yellow)
- ③ 청(Blue)
- ④ 흑(Black)

37. 굴절율이 높은 보석에서 낮은 보석의 순서가 올바르게 된 것은?

- ① 다이아몬드, 루비, 제이다이트, 에메랄드
- ② 다이아몬드, 에메랄드, 루비, 제이다이트
- ③ 루비, 다이아몬드, 에메랄드, 제이다이트
- ④ 제이다이트, 다이아몬드, 루비, 에메랄드

38. 샤토안시의 특수효과를 갖는 유색석이 아닌 것은?

- ① 다이옵사이드
- ② 크리스베릴
- ③ 페리도트
- ④ 문스톤

39. 다음 중 이색경으로 관찰했을 때 삼색성을 보여줄 수 있는 보석은?

- ① 탄자나이트
- ② 스피넬

- ③ 칼사이트                      ④ 유리

40. 보석과 같은 비중을 가진 액체에 보석을 넣으면 어떻게 되는가?

- ① 중간에 그대로 머물러 있다.  
② 바닥으로 가라앉는다.  
③ 위로 떠오른다.  
④ 위에서 뱅뱅 돈다.

41. 보석과 대표적인 내포물이 잘못 연결된 것은?

- ① 문스톤(moon stone) - 지내형태의 내포물  
② 데만토이드(demantoid) - 말꼬리 형태의 내포물  
③ 헤소나이트(hessonite) - 세 방향으로 교차된 침상 내포물  
④ 페리도트(peridot) - 연꽃잎 형태의 내포물

42. 다음 경도에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 동일한 경도의 보석끼리는 전혀 서로 마찰상이 생기지 않는다.  
② 경도가 높은 광물은 낮은 광물에 마찰상을 낼 수 있다.  
③ 경도는 하나의 광물이라도 방향에 따라 차이가 생길 수 있다.  
④ 경도란 마찰에 대한 저항도이다.

43. 컬러필터에 대한 보석의 반응이 올바르게 짝지어진 것은?

- ① 천연루비 - 녹색  
② 합성 청색스피넬 - 적색  
③ 염색칼세도니 - 녹색  
④ 합성에메랄드 - 녹색

44. 전기 전도성을 가지는 청색 다이아몬드는?

- ① 천연                      ② 염색  
③ 방사선 처리              ④ 코팅처리

45. 명도에 대한 설명 중 맞는 것은?

- ① 따뜻하거나 차갑게 느껴지는 것  
② 색이 멀거나 가깝게 느껴지는 것  
③ 색이 흐리거나 선명하게 느껴지는 것  
④ 색이 밝거나 어둡게 느껴지는 것

#### 4과목 : 보석가공기법

46. 분광기를 사용해서 흡수 스펙트럼을 관찰하였을 때, 나타나지 않는 형태는?

- ① 컷 오프                      ② 밴드  
③ 라인                      ④ 성장선

47. 다음 중 형광 검사를 통하여 알 수 있는 것은?

- ① 대략적인 비중              ② 대략적인 굴절율  
③ 접합석 여부              ④ 광학적 특성

48. 비중액으로 비중을 측정 하는 것을 피해야 하는 보석이 아닌 것은?

- ① 접합석                      ② 터키석  
③ 진주                      ④ 다이아몬드

49. 내포물의 검사 목적으로 적합하지 않는 것은?

- ① 천연과 합성의 구별  
② 착색된 보석 또는 처리석 탐지  
③ 보석의 생성과정과 환경의 이해  
④ 보석의 발색 원인을 관찰

50. 광원(자외선 램프)을 제거한 후에도 짧은 시간동안 계속하여 색을 나타내는 현상과 그 대표적인 보석이 올바른 것은?

- ① 발광 - 블랙 오팔              ② 인광 - 화이트 오팔  
③ 성광 - 화이트 오팔              ④ 후광 - 블랙 오팔

51. 자성(磁性)이 있어 감별의 포인트가 되는 보석은?

- ① 스타 알만다이트              ② 스타 사파이어  
③ 스타 루비                      ④ 스타 다이옵사이드

52. 성대석, 묘안석, 월장석 등에 주로 사용되는 캐보션은?

- ① 오목캐보션                      ② 이중캐보션  
③ 단순캐보션                      ④ 평캐보션

53. 바로크(baroque) 형태에 관한 설명 중 맞는 것은?

- ① 오벌 형태로 모서리에 끝이 없는 것  
② 원형, 정사각형, 하트형과 같이 대칭을 이룬 것  
③ 캐보션형과 같이 표면반사의 아름다움을 나타내기 위한 것  
④ 불규칙하고 뚜렷한 형태 없이 연마된 것

54. 다음 중 옥가락지 제작 작업 공정 순서가 옳은 것은?

- ① 재단, 그라인딩, 천공, 샌딩, 광택  
② 재단, 천공, 그라인딩, 샌딩, 광택  
③ 재단, 그라인딩, 샌딩, 천공, 광택  
④ 재단, 그라인딩, 샌딩, 광택, 천공

55. 다음 난집 중 직경 3mm 이하인 멜레난집에 주로 이용되는 것은?

- ① 십자형 다이아몬드 난집  
② 이중테 난집  
③ 파이프 난집  
④ 마름모형 난집

56. 다음 중 캐보션형의 알물림 작업에 가장 많이 사용하는 난물림 방법은?

- ① 난발 난물림                      ② 집시 난물림  
③ 신관 난물림                      ④ 채널 난물림

57. 광택판의 재료로 사용할 수 없는 것은?

- ① 양 모                      ② 나 무  
③ 가 죽                      ④ 유 리

58. 보석을 광택낼 때 사용하는 광택제인 보츠(bort)의 성분은?

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

59. 표준형 브릴리언트 컷의 기본 면수는?

- ① 58면                      ② 55면  
③ 50면                      ④ 48면

60. 원형 구슬을 천공하기에 가장 적합한 장비는?

- ① 전동 드릴                ② 초음파 천공기  
③ 지그                      ④ 센터펀치

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