

1과목 : 색채심리

1. 마케팅에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 현재의 마케팅은 대량생산과 함께 발생했다.
- ② 시대에 따른 유행이나 스타일과 관계없이 지속된다.
- ③ 제품의 유용성, 가격을 알려준다.
- ④ 수요, 공급의 법칙에 따라 물건을 사용 가능하게 해준다.

2. 오류기의 5가지 색채로 옳은 것은?

- ① 빨강, 노랑, 파랑, 초록, 자주
- ② 빨강, 노랑, 파랑, 흰색, 검정
- ③ 빨강, 노랑, 파랑, 초록, 남색
- ④ 빨강, 노랑, 파랑, 초록, 검정

3. 마케팅 믹스의 4P 요소가 잘못 연결된 것은?

- ① 제품(product) -포장 ② 가격(price) -가격조정
- ③ 촉진(promotion) -서비스 ④ 유통(place) -물류관리

4. 색채치료에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 질병을 국소적으로 보지 않고 전체적으로 자연 치유력을 높이는 보완 치료법이다.
- ② 색채치료는 인간의 조직 활동을 회복시켜 주거나 억제 하지만 동물에게는 효과가 검증되지 않았다.
- ③ 과학적인 현대의학의 장점을 살리는 동시에 자연적인 면역력을 증강시키는 것이다.
- ④ 고유한 파장과 진동수를 갖고 있는 에너지의 형태인 색채 처방과 반응을 연구한 결과이다.

5. 색채조절의 효과에 대한 설명이 틀린 것은?

- ① 눈의 피로를 막아주고, 자연스럽게 일할 기분이 생긴다.
- ② 조명의 효율과 관계없지만 건물을 보호, 유지하는데 좋다.
- ③ 일에 주의가 집중되고 능률이 오른다.
- ④ 안전이 유지되고 사고가 줄어든다.

6. 언어척도법(Semantic Differential Method)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 신중한 답을 구하기 때문에 시간적 여유를 가지고 판단하도록 유도한다.
- ② 서로 상반되는 형용사군을 이용한다.
- ③ 세밀한 차이를 필요로 할 경우 7단계 평가로 척도화 한다.
- ④ 색채의 지각현상과 감정효과를 다면적으로 분석할 수 있다.

7. 성별과 연령에 따른 색채 선호에 대한 설명으로 틀린것은?

- ① 남성들은 비교적 어두운 톤을 선호하고 여성들은 밝고 밝은 톤을 선호하는 경향이 있다.
- ② 문화적인 차이가 있는 국가들 사이에서는 연령에 따른 공통점은 나타나지 않는다.
- ③ 지적 능력이 낮을수록 원색 계열, 밝은 톤을 선호하는 편이다.
- ④ 유년기 기억, 교육 과정, 교양적 훈련에 의해 색채 기호가 생성된다.

8. 색채의 시간성과 속도감을 이용한 색채계획에 있어서 틀린 것은?

- ① 오랜 시간 기다려야 하는 대합실에 적합한 색채는 지루함이 느껴지지 않는 난색계의 색을 적용한다.
- ② 손님의 회전율이 빨라야 할 패스트푸드 매장에서는 난색계의 색을 적용한다.
- ③ 일상적이고 단조로운 일을 하는 공장에는 한색계의 색상을 적용한다.
- ④ 고채도의 난색계 색상이 한색계보다 속도감이 빠르게 느껴지므로 스포츠카의 외장색으로 좋다.

9. 건축이나 환경의 색채에 대한 심미적 기능이 아닌 것은?

- ① 공간의 분위기를 창출한다.
- ② 재료의 성격(질감)을 표현한다.
- ③ 형태의 비례에 영향을 준다.
- ④ 온도감에 영향을 준다.

10. blue-green, gray, white와 같은 색채에서 느껴지는 맛은?

- ① 단맛 ② 쓴맛
- ③ 신맛 ④ 짠맛

11. 기후에 따른 일반적인 색채기호의 설명으로 틀린 것은?

- ① 라틴계 민족은 난색계를 좋아한다.
- ② 머리칼과 눈동자색이 검정이나 흑갈색의 민족은 한색계를 선호한다.
- ③ 스페인, 라틴아메리카의 사람들은 난색계를 선호한다.
- ④ 북구계의 게르만인과 스칸디나비아 민족은 한색계를 선호한다.

12. 세계적으로 잘 알려진 음료회사인 코카콜라는 모든 제품과 회사의 표시 등을 빨간색으로 통일하고 있다. 이러한 것은 기업이 무엇을 위해 실시하는 전략인가?

- ① 색채를 이용한 제품이 포지셔닝(positioning)
- ② 색채를 이용한 브랜드 아이덴티티(brand identity)
- ③ 색채를 이용한 소비자 조사
- ④ 색채를 이용한 스타일링(styling)

13. 색채의 추상적 연상에 대한 예가 틀린 것은?

- ① 빨강-정열 ② 초록-희망
- ③ 파랑-안전 ④ 보라-우아

14. 색채와 문화의 관계가 적절하지 않은 것은?

- ① 서양 문화권에서 파랑은 노동자 계급을 의미한다.
- ② 동양 문화권에서 흰색은 죽음을 의미한다.
- ③ 서양 문화권에서 노랑은 왕권, 부귀를 의미한다.
- ④ 북유럽에서 녹색은 영혼과 자연의 풍요로움을 의미한다.

15. 뉴턴의 색과 일곱 음계 중 '레'에 해당하고, 새콤달콤한 맛을 연상시키는 것은?

- ① 빨강 ② 주황
- ③ 연두 ④ 보라

16. 색채와 공간각에서 촉감과 관련된 색의 연결이 틀린 것은?

- ① 부드러움 -밝은 분홍 ② 촉촉함 -한색계열 색채
- ③ 건조함 -밝은 청록 ④ 딱딱함 -저명도, 저채도 색채

17. 색의 심리효과를 이용한 색채설계로 옳은 것은?

- ① 난색계의 조명에서는 물체가 더 짧고 더 작아 보인다.
 - ② 북, 동향의 방은 차가운 색을 사용한다.
 - ③ 무거운 물건의 포장색은 밝은 색을 사용한다.
 - ④ 교실의 천장과 윗벽은 어두운 색을 사용한다.
18. 색의 연상에 관한 설명으로 틀린 것은?
- ① 주황은 식욕을 증진시키는데 효과적인 색이다.
 - ② 검정은 위험을 경고하는 데 효과적인 색이다.
 - ③ 초록은 휴식과 안정이 필요한 공간에 효과적인 색이다.
 - ④ 파랑은 신뢰를 상징하는 기업의 이미지에 효과적인 색이다.
19. 석유나 가스의 저장탱크를 흰색이나 은색으로 칠하는 이유는?
- ① 흡수율이 높은 색이므로 ② 팽창성이 높은 색이므로
 - ③ 반사율이 높은 색이므로 ④ 수축성이 높은 색이므로

2과목 : 색채디자인

20. 색채의 선호도를 파악하는 조사방법이 아닌 것은?
- ① 순위법 ② 항상자극법
 - ③ 언어척도법 ④ 감성 데이터베이스 조사
21. 다음 중 식욕을 촉진하기 위한 음식점의 실내 색채계획으로 적당한 것은?
- ① 보라색 계열 ② 주황색 계열
 - ③ 청색 계열 ④ 녹색 계열
22. 다음에서 설명하는 내용과 관련이 있는 용어는?

물리적 단순 기능주의의 획일성에서 탈피하려 했으며, 메모르소트사스, 마이클 그레이브, 한스 홀레인 등을 영입하여 단순한 형태를 미용, 과감한 다색 배합과 유희성을 바탕으로 낙천적이고 자유분방한 실험적 디자인을 채택했다.

- ① 구성주의 ② 앰피스그룹
 - ③ 옴아트 ④ 팝아트
23. 입체모형 혹은 컴퓨터 그래픽에 의해 컬러 디자인의 최종상황을 검증하는 것을 무엇이라 하는가?
- ① 컬러 오버레이 ② 컬러 스케치
 - ③ 컬러 스킴 ④ 컬러 시뮬레이션
24. 곡선에 대한 설명이 틀린 것은?
- ① 점의 방향이 끊임없이 변할 때에는 곡선이 생긴다.
 - ② 곡선은 우아, 매력, 모호, 유연, 복잡함의 상징이다.
 - ③ 기하곡선은 분방함과 풍부한 감정을 나타낸다.
 - ④ 포물선은 속도감, 쌍곡선은 균형미를 연출한다.
25. 기존 제품의 기능, 재료, 형태를 필요에 따라 개량하고 조형성을 변경시키는 작업을 의미하는 디자인 용어는?
- ① 모던 디자인(modern design)
 - ② 리디자인(redesign)
 - ③ 미니멀 디자인(minimal design)

- ④ 굿 디자인(good design)
26. 시대사조와 대표작가의 연결이 틀린 것은?
- ① 데 스틸 -몬드리안
 - ② 바우하우스 -월터 그로피우스
 - ③ 큐비즘 -피카소
 - ④ 팝아트 -윌리엄 모리스
27. 에코디자인(Eco-Design)의 설명으로 틀린 것은?
- ① 환경 친화의 적절한 조화를 이루는 디자인
 - ② 환경과 인간을 고려한 자연주의 디자인
 - ③ 디자인, 생산, 품질, 환경, 폐기에 따른 총체적 과정의 친환경 디자인
 - ④ 기존의 디자인을 수정 및 개량하는 디자인
28. 시대별 패션색채의 변천에 대한 설명이 틀린 것은?
- ① 1900년대에는 부드럽고 환상적인 분위기의 파스텔 색조가 유행하였다.
 - ② 1910년대에는 오리엔탈리즘의 영향을 받아 밝고 선명한 색조의 오렌지, 노랑, 청록 등이 주조색을 이루었다.
 - ③ 1930년대에는 아르데코의 경향과 함께 흑색, 원색과 금속의 광택이 등장하였다.
 - ④ 1940년대에는 초반은 군복의 영향으로 검정, 카키, 올리브 등이 사용되었다.
29. 제품디자인 색채계획 단계 중 기획단계에 포함되지 않는 것은?
- ① 제품기획 ② 시장조사
 - ③ 색채분석 및 색채계획서 작성 ④ 소재 및재질 결정
30. 19세기 이후 산업디자인의 변화로 거리가 먼 것은?
- ① 제품이 대량생산되어 가격이 저렴해짐
 - ② 다양한 제품이 생산되어 소비자층이 확산됨
 - ③ 공예 제품같이 정교한 제품을 소량 생산함
 - ④ 튼튼한 제품 생산으로 제품의 수명주기가 연장됨
31. 뜻을 가진 그림, 말하는 그림으로 목적미술의 개념이라 할 수 있는 것은?
- ① 캐릭터 ② 카툰
 - ③ 캐리커처 ④ 일러스트레이션
32. 좋은 디자인이 되기 위한 조건이 아닌 것은?
- ① 기능성 ② 심미성
 - ③ 창조성 ④ 윤리성
33. 표현기법 중 완성될 제품의 대한 예상도로서 실물의 형태나 색채 및 재질감을 실물과 같이 충실하게 표현하는 것을 의미하는 것은?
- ① 스크래치 스케치 ② 렌더링
 - ③ 투시도 ④ 모델링
34. 심벌 디자인(symbol design)의 하나로 문화나 언어를 초월해서 이해할 수 있도록 만든 그림문자는?
- ① 픽토그램(pictogram) ② 로고타입(logotype)
 - ③ 모노그램(monogram) ④ 다이어그램(diagram)

35. 디자인의 원리에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 대비는 시각적 힘의 강약에 의한 형의 감정효과이다.
 ② 비대칭은 형태상으로 불균형이지만, 시각상의 힘의 정돈에 의하여 균형이 잡힌다.
 ③ 등비수열에 의한 비례는 1:2:4:8:16과 같이 이웃하는 두항의 비가 일정한 수열에 의한 비례이다.
 ④ 강조는 규칙성, 균형을 주고자 할 때 이용하면 효과적이다.
36. 디자인에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 디자인의 미적가치는 실제 사용하는 과정에서 잘 작동하고 기대되는 성능을 발휘하는 실용적 가치이다.
 ② 빅터 파파넥(Victor Papanek)은 디자인을 의미있는 질서를 만드는 노력이라고 했다.
 ③ 디자인은 인간 생활의 향상을 위한다는 점에서 문제해결 방법이다.
 ④ 오늘날 디자인 분야는 점차 상호지식을 공유하는 토털(total) 디자인이 되고 있다.
37. 게슈탈트 심리학자들에 의해서 제시된 시지각 법칙이 아닌 것은?
 ① 근접성의 원리 ② 유사성의 원리
 ③ 연속성의 원리 ④ 대조성의 원리
38. "형태는 기능을 따른다"라고 하여 기능에 충실함과 형태의 아름다움을 강조한 사람은?
 ① 몬드리안 ② 루이스 설리반
 ③ 요하네스 이텐 ④ 앤디 워홀
39. 디자인 편집의 레이아웃(layout)에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 사진과 그림이 문자보다 강조되어야 한다.
 ② 시각적 소재를 효과적으로 구성, 배치하는 것이다.
 ③ 전체적으로 통일과 조화를 고려해야 한다.
 ④ 가독성이 있어야 한다.
40. 패션 디자인에 대한 설명 중 옳은 것은?
 ① 의복의 균형은 디자인 요소들의 시각적 무게감에 의해 이루어진다.
 ② 재질(texture)은 사람들이 가장 먼저 지각하는 디자인 요소로서 개인의 기호, 개성, 심리에 반응하는 다양한 감정 효과를 지닌다.
 ③ 패션디자인은 독창성과 개성을 디자인의 기본조건으로 하며 선, 재질, 색채 등을 고려하여 스타일을 디자인 한다.
 ④ 색채이미지는 다양성과 개별성을 지니며 단색 이용시 더욱 뚜렷한 이미지를 전달한다.

3과목 : 색채관리

41. 화면에 디스플레이되는 최대해상도 및 표현 할 수 있는 색채의 수가 결정되는 것과 관련 없는 것은?
 ① 그래픽 카드 ② 모니터의 픽셀 수 및 컬러심도
 ③ 운영체제 ④ 모니터의 백라이트
42. 전자기파장의 길이가 가장 긴 것은?
 ① 적색 가시광선 ② 청색 가시광선

- ③ 적외선 ④ 자외선
43. 물체색의 측정 시 사용하는 표준 백색판의 기준으로 거리가 먼 것은?
 ① 충격, 마찰, 광조사, 온도, 습도 등의 영향을 받지 않을 것
 ② 균등 확산 흡수면에 가까운 확산 흡수 특성이 있고, 전면에 걸쳐 일정할 것
 ③ 표면이 오염된 경우에도 세척, 재연마 등의 방법으로 오염들을 제거하고 원래의 값을 재현시킬 수 있는 것
 ④ 분광 반사율이 거의 0.9 이상으로, 파장 380.780nm에 걸쳐 거의 일정할 것
44. 가법혼색의 원색과 감법혼색의 원색이 바르게 표현된 것은?
 ① 가법혼색-R,G,B /감법혼색-C,M,Y
 ② 가법혼색-C,G,B /감법혼색-R,M,Y
 ③ 가법혼색-R,M,B /감법혼색-C,G,Y
 ④ 가법혼색-C,M,Y /감법혼색-R,G,B
45. 안료와 염료의 구분이 옳은 것은?
 ① 고착제를 사용하면 안료이고, 사용하지 않으면 염료이다.
 ② 수용성이면 안료이고, 비수용성이면 염료이다.
 ③ 투명도가 높으면 안료이고, 낮으면 염료이다.
 ④ 무기물이면 염료이고, 유기물이면 안료이다.
46. 합성수지도료에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 도막형성 주요소로 셀룰로스 유도체를 사용한 도료의 총칭이다.
 ② 화기에 민감하고 광택을 얻기 어렵다.
 ③ 부착성, 횡성, 내후성의 향상을 위하여 알키드수지, 아크릴수지 등과 함께 혼합하여 사용된다.
 ④ 건조가 20시간 정도 걸리고, 도막이 좋지 않지만 내후성이 좋고 값이 싸서 널리 사용된다.
47. 분광반사율의 분포가 서로 다른 두 개의 색자극이 광원의 종류와 관찰자 등의 관찰조건을 일정하게 할 때에만 같은 색으로 보이는 현상은?
 ① 메타머리즘 ② 무조건 등색
 ③ 색채적응 ④ 컬러 인덱스
48. 분광식 색채계에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 분광반사율을 측정하여 색채를 산출하는 방법이다.
 ② 색차방 산출을 위한 자동배색에 측정 데이터를 직접활용할 수 있다.
 ③ 정해진 광원과 시야에서만 색채를 측정할 수 있다.
 ④ 색채재현의 문제점 등에 근본적인 대응을 할 수 있다.
49. 가공하지 않은 원료 그대로의 무명천은 노란색을 띤다. 이를 더욱흰색으로 만드는다음의 방법중 가장 효과적인 것은?
 ① 화학적 방법으로 탈색 ② 파란색 염료로 약하게 염색
 ③ 광택제 사용 ④ 형광물질 표백제 사용
50. CCM 소프트웨어의 기능 중 Formulation 부분의 기능으로 틀린 것은?
 ① 컬러런트의 정보를 이용한 단가계산
 ② 컬러런트와 적합한 전색제 종류 선택

- ③ 컬러렌트의 적합한 비율계산으로 색채 재현
 - ④ 시편을 측정하여 오차 부분을 수정하는 Correction 기능
51. 반사 갓을 사용하여 광원의 빛을 모아 비추는 조명방식으로 조명 효율이 좋은 반면 눈부심이 일어나기 쉽고 균등한 조도 분포를 얻기 힘들며 그림자가 생기는 조명 방식은?
- ① 반간접조명 ② 직접조명
 - ③ 간접조명 ④ 반직접조명
52. 장치 특성화(device characterization)라고도 부르며, 디지털 색채를 처리하는 장치의 컬러 재현 특성을 기록하는 과정은?
- ① 색영역 맵핑(color gamut mapping)
 - ② 감마조정(gamma control)
 - ③ 프로파일링(profiling)
 - ④ 컴퓨터 자동배색(computer color matching)
53. 자연에서 대부분의 검은색 또는 브라운 색을 나타내는 색소는?
- ① 멜라닌 ② 플라보노이드
 - ③ 안토시아닌 ④ 포피린
54. 디스플레이 모니터 해상도(resolution)에 대한 설명이 틀린 것은?
- ① 화소의 색채는 C, M, Y 스펙트럼 요소들이 섞여서 만들어진다.
 - ② 디스플레이 모니터 내에 포함되어 있는 화소의 개수를 의미한다.
 - ③ ppi(pixels per inch)로 표기하며, 이는 1인치 내에 들어갈 수 있는 화소의 수를 의미한다.
 - ④ 동일한 해상도에서 모니터의 크기가 작아질수록 영상은 선명해진다.
55. 표면색의 시각비교 시 관찰자에 대한 설명이 틀린 것은?
- ① 미묘한 색의 차이를 판단하는 관찰자의 능력을 필요로 한다.
 - ② 관찰자가 시력보조용 안경을 사용하는 경우에는 안경렌즈가 가시 스펙트럼 영역에서 균일한 분광투과율을 가져야 한다.
 - ③ 눈의 피로에서 오는 영향을 막기 위해서 연한색 다음에는 바로 파스텔색이나 보색을 보면 안된다.
 - ④ 관찰자가 연속해서 비교작업을 실시하면 시각판정의 성능이 현저하게 저하되기 때문에 수 분간의 휴식을 취해야 한다.
56. 광원을 측정하는 광측정 단위와 가장 거리가 먼 것은?
- ① 광도 ② 휘도
 - ③ 조도 ④ 감도
57. 반사물체의 측정방법 -조명 및 수광의 기하학적 조건 중 빛을 입사시키는 방식은 di:8 방식과 일치하나 검출기를 적분 구 면을 향하게 하여 시료에서 반사된 빛을 측정하는 방식은?
- ① 확산/확산(d:d) ② 확산:0도(d:0)
 - ③ 45도/수직(45x:0) ④ 수직/45도(0:45x)
58. CIE에서 분류한 채도의 3단계 분류에 포함되지 않는 것은?
- ① colorfulness ② perceived chroma

- ③ tint ④ saturation
59. Rec. 709와 Rec. 2020 등 방송통신에서 재현되는 색역 등의 표준을 재정한 국제 기구는?
- ① ISCC(Inter-Society Color Council)
 - ② ASTM(American Society for Testing and Materials)
 - ③ ISO(International Standard Organization)
 - ④ CIE(Commission Internationale de l'Eclairage)
60. 컬러 프린터에서 Magenta 잉크 위에 Yellow 잉크가 찍혔을 때 만들어지는 색은?
- ① Red ② Green
 - ③ Blue ④ Cyan

4과목 : 색채지각의이해

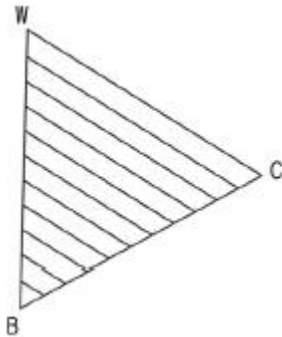
61. 두 색을 동시에 인접시켜 놓았을 때 두 색의 색상차가 커 보이는 현상은?
- ① 색상대비 ② 명도대비
 - ③ 채도대비 ④ 보색대비
62. 빨간색광과 녹색색광의 혼합 시, 녹색색광보다 빨간색광이 강할 때 나타나는 색은?
- ① 노랑 ② 주황
 - ③ 황록 ④ 파랑
63. 회색의 배경색 위에 검정선의 패턴을 그리면 배경색의 회색은 어두워 보이고, 흰 선의 패턴을 그리면 배경색이 하얀색 기미를 띠어 보이는 것과 관련한 현상(대비)은?
- ① 동화 현상 ② 병치 현상
 - ③ 계시 대비 ④ 면적 대비
64. 빨간색을 계속 응시하다가 순간적으로 노란색을 보았을 때 나타나는 색은?
- ① 황록색 ② 노란색
 - ③ 주황색 ④ 빨간색
65. 다음 중 시인성이 가장 낮은 배색은?
- ① 5R 4/10 -5YR 6/10 ② 5Y 8/10 -5YR 5/10
 - ③ 5R 4/10 -5YR 4/10 ④ 5R 4/10 -5Y 8/10
66. 전자기파 중에서 사람의 눈에 보이는 가시광선의 범위는?
- ① 250nm . 350nm ② 180nm . 380nm
 - ③ 380nm . 780nm ④ 750nm . 950nm
67. 자외선(UV: ultra violet)에 대한 설명이 아닌 것은?
- ① 화학작용에 의해 나타나므로 화학선이라 하기도 한다.
 - ② 강한 열작용을 가지고 있는 것이 특징이다.
 - ③ 형광물질에 닿으면 형광현상을 일으킨다.
 - ④ 살균작용, 비타민 D 생성을 한다.
68. 고령자의 시각 특성에 관한 설명이 틀린 것은?
- ① 암순응, 명순응의 기능이 저하된다.
 - ② 황변화가 발생하면 청색 계열의 시인도가 저하된다.
 - ③ 수정체의 변화로 물체가 흐릿하게 보이고 색의 식별능력

- 이 저하된다.
- ④ 간상체의 개수는 증가하고 추상체의 개수는 감소한다.
69. 각각 동일한 바탕면적에 적용된 글씨를 자연광 아래에서 관찰할 경우, 명시도가 가장 높은 것은?
- ① 검정바탕의 위의 노랑 글씨
② 노랑바탕의 위의 파랑 글씨
③ 검정바탕의 위의 흰색 글씨
④ 노랑바탕의 위의 검정 글씨
70. 색채의 경연감에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 따뜻하고 차게 느껴지는 시각의 감각현상이다.
② 고채도일수록 약하게, 저채도일수록 강하게 느껴진다.
③ 난색계열은 단단하고, 한색계열은 부드럽게 느껴진다.
④ 연한 톤은 부드럽게, 진한 톤은 딱딱하게 느껴진다.
71. 채도대비에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 채도가 낮은 색은 더욱 낮게, 채도가 높은 색은 더욱 높게 보인다.
② 모든 색은 배경색과의 관계로 인해 항상 채도대비가 일어난다.
③ 무채색 위의 유채색은 채도가 높아 보이고, 고채도 색위의 저채도 색은 채도가 더 낮아 보인다.
④ 동일한 하늘색이라도 파란색 배경에서는 채도가 낮게 보이고, 회색의 배경에서는 채도가 높게 보인다.
72. 다음 중 가장 가벼운느낌의 색은?
- ① 5Y 8/6 ② 5R 7/6
③ 5P 6/4 ④ 5B 5/4
73. 잔상에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 시신경의 흥분으로 잔상이 나타난다.
② 물체색의 잔상은 대부분 보색잔상으로 나타난다.
③ 심리보색의 반대색은 잔상의 효과가 뚜렷이 나타난다.
④ 양성잔상을 이용하여 수술실의 색채계획을 한다.
74. 눈(目, eye)의 구조와 특성에 관한 설명이 옳은 것은?
- ① 빛의 전달은 각막 -동공-수정체 -유리체-망막의 순서로 전해진다.
② 수정체는 눈동자의 색재가 들어 있는 곳으로서 카메라의 조리개와 같은 기능을 한다.
③ 홍채는 카메라 렌즈의 역할을 하며, 모양이 변하여 초점을 맺게 하는 작용을 하며 눈에서 굴절이 가장 많이 일어나는 곳이다.
④ 간상체는 망막의 중심와 부분에 밀집되어 존재하는 시신경 세포이며, 색채를 구별하게 한다.
75. 빔 프로젝터(beam projector)의 혼색은 무슨 혼색인가?
- ① 병치혼색 ② 회전혼색
③ 감법혼색 ④ 가법혼색
76. 빛이 밝아지면 명도대비가 더욱 강하게 느껴진다고 하는 시각적 효과는?
- ① 애브니(Abney) 효과 ② 베너리(Benary) 효과
③ 스티븐스(Stevens) 효과 ④ 리프만(Liebmann) 효과

77. 백화점 디스플레이 시, 주황색 원피스를 입은 마네킹을 빨간색배경 앞에놓았을 때와노란색 배경앞에 놓았을 때 원피스의 색깔이 다르게 보이는 현상은?
- ① 색상대비 ② 명도대비
③ 채도대비 ④ 한난대비
78. 시점을 한 곳으로 집중시키려는 색채지각 과정에서 일어나는 현상이다. 순간적으로 일어나며 계속하여 한 곳을 보게 되면 눈의 피로도가 발생하여 그 효과가 적어지는 색치심리 효과(대비)는?
- ① 게시대비 ② 계속대비
③ 동시대비 ④ 동화효과
79. 눈의 가장 바깥부분에 위치하고 있어 공기와 직접 닿는 부분은?
- ① 각막 ② 수정체
③ 망막 ④ 홍채
80. 물체의 색이 결정되는 요인이 아닌 것은?
- ① 물체 표면에 떨어진 빛의 흡수율이 의해서
② 물체 표면에 떨어진 빛의 반사율에 의해서
③ 물체 표면에 떨어진 빛의 굴절률에 의해서
④ 물체 표면에 떨어진 빛의 투과율에 의해서

5과목 : 색채체계의이해

81. 먼셀(Munsell) 3속성에 의한 표시 기호인 7.5G 8/6에 가장 적합한 관용 색명은?
- ① 올리브그린(olive green) ② 삭색(artemisia)
③ 풀색(grass green) ④ 옥색(jade)
82. 비렌의 색채조화 중 대부분 깨끗하고, 신선하게 보이며 부조화를 찾기는 힘든 조합은?
- ① tint -tone -shade ② color -tint -white
③ color -shade -black ④ white -gray -black
83. 그림의 W-C상의 사선상이 의미하는 것은?



- ① 동일 하양색도 ② 동일 검정색도
③ 동일 유채색도 ④ 동일 명도
84. 혼색계에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 색편 사이의 간격이 넓어 정밀한 색좌표를 구하기가 어렵다.
② 관측하는 사람에 따라 주관적으로 색좌표를 정할 수 있다.

- ③ 색좌표의 활용 기술과 해독 기술 등이 필요하다.
 - ④ 색표계의 색역을 벗어나는 샘플이 존재할 수 있다.
85. 국제조명위원회와 관련이 없는 색체계는?
- ① Yxy 색체계 ② XYZ 색체계
 - ③ P.C.C.S. 색체계 ④ L*u*v* 색체계
86. 오스트발트 색 체계에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 색의 3속성에 따른 지각적인 등보성을 가진 체계적인 배열이다.
 - ② 헤링의 4원색설을 기본으로 하였기 때문에 원주의 4등분이 서로 보색관계가 되도록 하였다.
 - ③ 색량의 대소에 의하여, 즉 혼합하는 색량의 비율에 의하여 만들어진 체계이다.
 - ④ 백색량, 흑색량, 순색량의 합을 100%로 하였기 때문에 등색상면뿐만 아니라 어떠한 색이라도 혼합량의 합은 항상 일정하다.
87. 먼셀 색 체계에서 색상을 100으로 나눈 이유와 그 설명으로 옳은 것은?
- ① 반사율: 기계적 측정의 값으로 사람의 시각과는 다르다.
 - ② 표준시료: 색종이나 색지 등의 각 업종에 적합한 표준시료로 만든 색견본이다.
 - ③ 뉘앙스: 색상, 명도, 채도의 변화를 뉘앙스라 하고 100으로 나누었다.
 - ④ 최소식별 한계치: 인간이 눈으로 색을 구별할 수 있는 최소거리이다.
88. 색의 물리적인 혼합을 회전 혼색판으로 실험, 규명하여 색채 측정기의 아버지라고 불리는 사람은?
- ① 뉴턴 ② 오스트발트
 - ③ 맥스웰 ④ 해리스
89. ISCC-NIST의 톤 약호 중 틀린 것은?
- ① vd = very dark ② m = moderate
 - ③ pl = pale ④ l = light
90. 타일의 배색에서 볼 수 있는 배색 효과는?
- ① 분리효과의 배색 ② 강조효과의 배색
 - ③ 반복효과의 배색 ④ 연속효과의 배색
91. CIE LAB 색공간에서 밝기를 나타내는 L값과 같은 의미를 지니고 있는 CIE XYZ 색공간에서의 값은?
- ① X ② Y
 - ③ Z ④ X+Y+Z
92. 디자인 원리 중 일정한 리듬감을 표현하기에 가장 적합한 배색기법은?
- ① 테마컬러를 이용한 악센트 배색
 - ② 점증적으로 변하는 그라데이션 배색
 - ③ 주조색, 보조색, 강조색의 면적 분할에 따른 배색
 - ④ 중명도, 중채도를 이용한 톤 배색
93. 관용색명과 계통색명의 설명으로 옳은 것은?
- ① 계통색명은 예부터 전해 내려오거나 동물, 식물, 광물, 자연현상, 지명 인명 등에서 유래한 것을 정리한 것이다.
 - ② 계통색명은 색상을 나타내는 기본색 이름, 톤의 수식어,

- 그리고 무채색 수식어를 조합하여 나타낸다.
 - ③ 관용색명에는 계통색명의 수식어 사용이 금지되어 있다.
 - ④ 관용색명은 색의 3속성에 따라 분류, 표현한 것으로 익히는데 시간이 걸리나, 색명의 관계와 위치까지 이해하기에 편리하다.
94. 먼셀색 체계의 채도에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 색의 맑고 탁한 정도를 나타낸다.
 - ② 최고의 채도 단계는 색상에 따라 다르다.
 - ③ 색입체에서 세로축이 채도에 해당된다.
 - ④ 먼셀 기호로 표기할 때 맨 뒤에 위치한다.
95. 색채기호 중 채도를 표현하는 것은?
- ① 먼셀 색체계 : value ② CIELCH 색체계 : C*
 - ③ CIELAB 색체계 : L* ④ CIEXYZ 색체계 : Y
96. 밝은 베이지 블라우스와 어두운 브라운 바지를 입은 경우는 어떤 배색이라고 볼 수 있는가?
- ① 반대색상배색 ② 톤온톤배색
 - ③ 톤 인 톤 배색 ④ 세퍼레이션 배색
97. 먼셀 색 체계의 설명으로 틀린 것은?
- ① 무채색은 뉴트럴(Neutral)의 약호 N을 부가하여 N4.5와 같이 표기한다.
 - ② 먼셀 색표계는 현재 한국색채연구소, 미국의 Macbeth, 일본색채연구소의 색도값으로 사용하고 있으며, 전 세계적으로 가장 널리 쓰이고 혼색계 체계이다.
 - ③ 먼셀 색입체의 특징은 색상, 명도, 채도를 시각적으로 고른 단계가 이루어지도록 한 것이다.
 - ④ 채도가 높은 안료가 개발된 때마다 나뉘어 가지처럼 채도의 축을 늘려가며 즐기고 하여 먼셀의 색입체를 컬러트리(Color Tree)라고 불렀다.
98. DIN 색 체계에 대한 설명 중 옳은 것은?
- ① 색상을 주파장으로 정의하고 10색상으로 분할한 것이 먼셀 색 체계와 유사하다.
 - ② 등색상면은 백색점을 정점으로 하는 부채형으로, 한 번은 흑색에 가까운 무채색이고, 다른 끝색은 순색이 된다.
 - ③ 2:6:1 은 T=2, S=6, D=1 로 표시가능하고, 저채도의 빨간색이다.
 - ④ 어두운 정도를 유채색과 연계시키기 위해 유채색만큼의 같은 색도를 갖는 적정색들의 분광반사율 대신 시각반사율이 채택되었다.
99. 색채 조화의 공통된 원리로서 가장 가까운 색채기리의 배색으로 친근감과 조화를 느끼게 하는 조화원리는?
- ① 동류의 원리 ② 질서의 원리
 - ③ 명료성의 원리 ④ 대비의 원리
100. NCS(Natural Color System) 색 체계에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 영, 헬름홀츠의 색각이론에 바탕을 두고 색채 사용법과 전달방법을 발전시켰다.
 - ② NCS의 척도 체계는 복잡한 표시 체계를 가지고 있어 색의 기호를 통해 색의 느낌을 잘 전달할 수 없는 단점을 가지고 있다.
 - ③ 흰색, 검정, 노랑, 빨강, 파랑, 녹색의 6색을 기본색으로 한다.

- ④ 미국, 일본 등의 국가표준색을 제정하는데 기여한 색체계이다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	④	③	②	②	①	②	①	④	④
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	②	③	③	②	③	③	②	③	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	②	④	③	②	④	④	③	④	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	④	②	①	④	①	④	②	①	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	③	②	①	①	④	①	③	④	②
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	③	①	①	③	④	①	③	③	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	②	①	①	③	③	②	④	④	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	①	④	①	④	③	①	③	①	③
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
④	②	②	③	③	①	④	③	③	③
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
②	②	②	③	②	②	②	④	①	③