

1과목 : 색채심리 마케팅

1. 침정의 효과가 있어 심신의 회복력과 신경계통의 색으로 사용되며, 불면증을 완화시켜주는 색채와 관련된 형태는?
 - ① 원
 - ② 삼각형
 - ③ 사각형
 - ④ 육각형
2. 색채마케팅의 기초가 되는 인간의 욕구 중 자존심, 인식, 지위등과 관련이 있는 매슬로우의 욕구단계는?
 - ① 생리적 욕구
 - ② 안전 욕구
 - ③ 사회적 욕구
 - ④ 존경 욕구
3. 색채조사를 위한 설문지 작성으로 부적당한 것은?
 - ① 개방형은 응답자가 자신의 생각을 자유롭게 응답하는 것이다.
 - ② 폐쇄형은 두 개 이상의 응답 가운데 하나를 선택하도록 하는 것이다.
 - ③ 정확한 응답을 얻기 위해 전문용어를 활용하는 것이 좋다.
 - ④ 응답의 양과 질을 고려하여 질문의 길이를 결정하여야 한다.
4. 컬러 마케팅을 위한 팀별 목표관리 내용이 잘못 연결된 것은?
 - ① 마케팅팀 - 정보 조사 분석, 포지셔닝, 마케팅의 전략화
 - ② 상품기획팀 - 신소재 개발, 독창적 조화미 추구
 - ③ 생산품질팀 - 우호적이고 강력한 색채 이미지 구축
 - ④ 영업판촉팀 - 판매촉진의 극대화
5. 색채 마케팅에 있어서 색채의 대표적인 역할을 설명한 것 중 틀린 것은?
 - ① 색채는 주의를 집중시킨다.
 - ② 상품을 인식시킨다.
 - ③ 상품의 이미지를 명료히 한다.
 - ④ 상품의 내용이 무엇인지를 알 수 없게 한다.
6. 일반적인 색채와 맛의 연상이 올바르게 연결된 것은?
 - ① 신맛 - 연두색
 - ② 짠맛 - 빨간색
 - ③ 쓴맛 - 회색
 - ④ 단맛 - 녹색
7. 색채조절의 기대효과에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?
 - ① 일의 능률이 오르는데 도움을 준다.
 - ② 주의력과 집중력을 향상시키는데 도움을 준다.
 - ③ 사고나 재해를 방지하거나 경감시키는데 도움을 준다.
 - ④ 기술수준과 제품의 양적 수준을 향상시킨다.
8. 시장세분화 방법에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 인구학적 속성: 연령, 성별, 소득, 직업 등에 따른 세분화
 - ② 지리적 속성: 지역, 인구밀도, 도시규모 등에 따른 세분화
 - ③ 심리적 속성: 사용경험, 사용량에 따른 세분화
 - ④ 행동 분석적 속성: 구매동기, 가격민감도, 브랜드 충성도 등에 따른 세분화

9. 제품의 라이프스타일에 관한 설명이 틀린 것은?
 - ① 도입기 : 기업이나 회사에서 신제품을 만들어 관련 시장에 진출하는 시기
 - ② 성장기 : 제품의 인지도, 판매량, 이윤 등이 높아지는 시기
 - ③ 성숙기 : 회사 간에 치열한 경쟁으로 가격, 광고, 유치경쟁이 치열하게 일어나는 시기
 - ④ 쇠퇴기 : 사회적, 지역성, 풍토성과 같은 환경요소를 배제하고, 각 제품의 색에 초점을 맞추는 시기

10. 다음 ()에 들어갈 적합한 용어는?

색은 심리적인 작용을 지니고 있어서, 보는 사람에게 그 색과 관련 있는 이미지를 떠올리게 하는 것을 ()이라고 한다.

- ① 연상(聯想)작용
 - ② 체각(體覺)작용
 - ③ 소구(訴求)작용
 - ④ 기호(嗜好)작용
11. 마케팅 믹스의 4가지 요소가 아닌 것은?
 - ① 제품(product)
 - ② 가격(price)
 - ③ 구입(purchase)
 - ④ 촉진(promotion)
 12. 지역색에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 일본의 지역색은 국기에 사용된 강렬한 빨강으로 상징된다.
 - ② 랑크로(Jean-Philippe Lenclos)는 지역색을 기반으로 건축물의 색채계획을 하였다.
 - ③ 건축물에 사용되는 색채는 지리적, 기후적 환경과 관련되어야 한다.
 - ④ 지역색을 통해 국가의 아이덴티티를 구축한다.
 13. 다음 중 유행색에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 어떤 계절이나 일정기간 동안 특별히 많은 사람에게 의해 입혀지고 선호도가 높은 색이다.
 - ② 유행 예측색으로 색채전문기관들에 의해 유행할 것으로 예측하는 색이다.
 - ③ 패션 유행색은 국제유행색위원회에서 6개월전에 위원회 국가의 합의를 통해 결정된다.
 - ④ 유행색은 사회적 상황과 문화, 경제, 정치 등이 반영되어 전반적인 사회흐름을 가능하게 한다.
 14. 기업이미지 구축을 위해 특정색을 활용하는 마케팅 전략과 관련이 높은 것은?
 - ① 색채표준
 - ② 선호색
 - ③ 색채연상·상징
 - ④ 색채대비
 15. SWOT분석은 기업의 환경분석을 통해 요인을 규정하고, 이를 토대로 마케팅 전략을 수립하는 기법이다. 이 때 사용되는 4요소의 설명과 그 예가 틀린 것은?
 - ① 강점(Strength) : 경쟁기업과 비교하며 소비자로부터 강점으로 인식되는 것 - 높은 기술력
 - ② 약점(Weakness) : 경쟁기업과 비교하여 소비자로부터 약점으로 인식되는 것 - 높은 가격
 - ③ 기회(Opportunity) : 내부환경에서 유리한 기회요인 - 시장점유율 1위
 - ④ 위협(Threat) : 외부환경에서 불리한 위협요인 - 경쟁

사의 빠른 성장

- 16. 도시환경과 색채에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 과거에는 자연소재가 지역의 건축 및 생산품의 소재였으므로 주변의 자연환경과 색채가 조화되었다.
 - ② 현대사회의 도시환경은 도시 시설물의 형태와 색채에 따라 좌우된다.
 - ③ 건축물이 지어지는 지역의 지리적, 기후적 환경 및 지역문화는 도시환경 조성과 관계가 없다.
 - ④ 도시환경 속에서 색채의 기능은 단조로운 인공건축물에 활기를 부여한다.
- 17. 색채이미지와 연상에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 노랑 : 명량, 활발 ② 빨강 : 정열, 위험
 - ③ 초록 : 평화, 생명 ④ 파랑 : 도발, 사치
- 18. 색채의 지각과 감정효과에 대한 설명 중 틀린 것은?
 - ① 더운 방의 환경색을 차가운 계통의 색으로 하였다.
 - ② 지나치게 낮은 천장에 밝고 차가운 색을 칠하면 천장이 높아 보인다.
 - ③ 자동차의 외관을 차갑고 부드러운 색 계통으로 칠하면 눈에 잘 띄므로 안전을 기할 수 있다.
 - ④ 실내의 환경색은 천장을 가장 밝게 하고 중간부분을 윗벽보다 어둡게 하며 바닥은 그보다 어둡게 해야 안정감을 느낄 수 있다.
- 19. 색채이미지를 조사하기 위해 흔히 사용하는 SD법(Semantic Differential Method)의 설명으로 틀린 것은?
 - ① 측정하려는 개념과 관계있는 형용사 반대어 쌍들로 척도를 구성한다.
 - ② 척도의 단계가 적으면 그 의미의 차이를 알기 어려우므로 8단계 이상의 세분화된 단계를 사용하는 것이 좋다.
 - ③ 직관적 응답을 구해야하므로 깊이 생각 하거나 앞서 기입한 것을 나중에 고쳐 쓰는 것은 바람직하지 않다.
 - ④ 조사를 통해 얻어진 결과는 요인분석을 통해 그 대상의 의미공간을 효과적으로 해석할 수 있다.
- 20. 마케팅에서 색채의 역할과 사용에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
 - ① 소비자의 시선을 끌며 대상물의 존재를 두드러지게 한다.
 - ② 기업의 철학이나 주요 이미지를 통합하여 전달하는 CI 컬러를 제품에 사용한다.
 - ③ 생산자의 성향에 맞추어 특정 고객층이 요구하는 이미지 색채를 적용한다.
 - ④ 한 시대가 선호하는 유행색의 상징적 의미는 소비자의 라이프스타일과 가치관에 영향을 준다.

2과목 : 색채디자인

- 21. 다음 ()안에 알맞은 용어로 나열 된 것은?

산업디자인은 ()과 ()을(를) 통합한 영역으로 인간 생활의 질적 향상을 위한 문화 창조 활동의 일환이다.

 - ① 생산, 유통 ② 자연물, 인공물

- ③ 과학기술, 예술 ④ 평면, 입체
- 22. 형태심리학자들에 의해서 제시된 시지각 법칙이 아닌 것은?
 - ① 근접성의 원리 ② 유사성의 원리
 - ③ 연속성의 원리 ④ 대조성의 원리
- 23. 색채디자인에서 조형요소의 전체적인 조화와 아름다움을 추구하는 것은?
 - ① 독창성 ② 심미성
 - ③ 경제성 ④ 문화성
- 24. 퍼스널 컬러(Personal Color)의 설명으로 틀린 것은?
 - ① 신체색과 조화를 이루면 활기차 보인다.
 - ② 사계절 컬러는 따뜻한 색과 차가운 색으로 구분된다.
 - ③ 신체 피부색의 비중은 눈동자, 머리카락, 얼굴피부색의 순이다.
 - ④ 사계절 컬러유형에 따라 베스트 컬러, 베이직 컬러, 위스트 컬러로 구분된다.
- 25. 토속적, 민속적 디자인의 의미로 근대의 주류 디자인적 관점에서 무시되어 왔으나 20세기 중반 이후 건축가, 인류학자, 미술사 등에 의해 그 가치가 새롭게 주목받게 된 디자인은?
 - ① 반디자인(Anti-Design)
 - ② 아르데코(Art-Deco)
 - ③ 스칸디나비아 디자인(Scandinavian Design)
 - ④ 버내쿨러 디자인(Vernacular Design)
- 26. 색채디자인의 과정에서 주조색, 보조색, 강조색의 비율이나 어울림을 결정하는 것과 거리가 먼 것은?
 - ① 배색 ② 색채조화
 - ③ 색채균형 ④ 색채연상
- 27. 시각디자인의 기능과 그 예시가 옳은 것은?
 - ① 기록적 기능 - 신호, 활자, 문자, 지도
 - ② 설득적 기능 - 포스터, 신문광고, 디스플레이
 - ③ 지시적 기능 - 신문광고, 포스터, 일러스트레이션
 - ④ 상징적 기능 - 영화, 인터넷, 심벌
- 28. 색채의 성격을 이용한 야수파의 대표적인 화가는?
 - ① 클로드 모네 ② 구스타프 쿠르베
 - ③ 조르주 쇠라 ④ 앙리 마티스
- 29. 제품의 단점을 열거함으로써 단점을 개선할 수 있는 아이디어를 얻는 방법은?
 - ① 카탈로그법 ② 문제분석법
 - ③ 희망점열거법 ④ 결정열거법
- 30. 색채계획에서 기업색채의 선택 시 고려할 사항과 거리가 먼 것은?
 - ① 기업 이념과 실제에 맞는 이성적 이미지를 나타내는 색
 - ② 타사와의 차별성을 두지 않는 색
 - ③ 다양한 소재에 적용이 용이하고 관리하기 쉬운 색
 - ④ 사람에게 불쾌감을 주지 않고, 주위색과 조화되는 색

- 31. 1919년에 월터 그로피우스를 중심으로 독일의 바이마르에 설립된 조형학교는?
 ① 독일공작연맹 ② 데스탈
 ③ 바우하우스 ④ 아르데코
- 32. 디자인에 사용되는 비언어적 기호의 3가지 유형에 속하지 않는 것은?
 ① 자연적 표현 ② 사물적 표현
 ③ 추상적 표현 ④ 추상적 상징
- 33. 노인들을 위한 환경의 색채 계획에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 회색 계열보다 노랑 계열의 벽이 노인들에게 쉽게 인식될 수 있다.
 ② 색의 대비는 환자의 감각을 풍요롭게 하므로 효과적이다.
 ③ 건강 관련 시설에서의 무채색은 환자의 건강회복에 도움이 되지 않는다.
 ④ 사람들은 색에 대해 동일한 의미와 감정으로 반응한다.
- 34. 매체에 대한 설명 중 틀린 것은?
 ① 매체선정 시에는 매체 종류와 특성, 비용, 소비자 라이프스타일, 구매패턴, 판매현황, 경쟁사의 노출패턴 연구 등을 고려한다.
 ② 라디오 광고는 청각에만 의존하기 때문에 의미전달이 제대로 되지 않을 수가 있다.
 ③ POP광고는 현장에서 직접 소비자를 유도하여 판매를 촉진시킬 수 있다.
 ④ 신문은 잡지에 비해 한정된 타겟에게 메시지를 집중 전달할 수 있다는 것이 큰 장점이다.
- 35. 산업화 과정의 부산물로 생태계 파괴가 인류를 위협하는 상황에서 현대 디자인이 영두에 두어야 할 요건은?
 ① 통일성 ② 다양성
 ③ 친자연성 ④ 보편성
- 36. 디자인의 조형 활동을 평가하기 위한 요건과 거리가 가장 먼 것은?
 ① 디자인의 유기성 ② 디자인의 경제성
 ③ 디자인의 합리성 ④ 디자인의 질서성
- 37. 균형에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 단조롭고 정지된 느낌을 깨뜨리기 위하여 의도적으로 불균형을 구성할 때도 있다.
 ② 대칭은 엄격하고 딱딱한 느낌을 줄 수 있다.
 ③ 비대칭은 형태상으로 불균형이지만 시각상의 힘든 정돈에 의해 균형 잡힌 것이다.
 ④ 역대칭은 한 개의 점을 중심으로 하여 주위에 방사선으로 퍼져 나가는 것이다.
- 38. 다음 () 적합한 용어를 순서대로 나열한 것은?

루이스 설리번은 디자인의 목표를 설명할 때 "(1)은(는) (2)을(를) 따른다"고 하였다.

- ① (1) 합목적성, (2) 형태 ② (1) 형태, (2) 기능

- ③ (1) 기능, (2) 형태 ④ (1) 형태, (2) 기억
- 39. 일반적인 색채계획 및 디자인 프로세스를 [사전조사 및 기획 → 색채계획 및 설계 → 색채관리]의 3단계로 분류할 때 색채계획 및 설계에 해당되지 않는 것은?
 ① 체크리스트 작성
 ② 색채구성·배색안 작성
 ③ 시뮬레이션을 통한 검토·결정
 ④ 색견본 승인
- 40. 바우하우스에 사진과 영화예술을 새로운 시각예술로 발전시킨 사람은?
 ① 발터 그로피우스 ② 모홀리 나기
 ③ 한네스 마이어 ④ 마르셀 브로이어

3과목 : 색채관리

- 41. 플라스틱 소재의 장점이 아닌 것은?
 ① 착색과 가공이 용이하다.
 ② 다른 재료에 비해 가볍다.
 ③ 자외선에 강하다.
 ④ 전기 절연성이 우수하다.
- 42. '관측자의 색채 적응 조건이나 조명, 배경색의 영향에 따라 변화하는 색이 보이는 결과'는 어떤 용어를 설명한 것인가?
 ① 색맞춤 ② 색재현
 ③ 색의 현시 ④ 크로미넨스
- 43. 표준광 A에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 백열전구로 조명되는 물체색을 표시할 경우에 사용한다.
 ② 표준광 A의 분포 온도는 약 2856K 이다.
 ③ 분포 온도가 다른 백열전구로 조명되는 물체색을 표시할 필요가 있을 경우 완전 방사체 광을 보조 표준광으로 사용할 수 있다.
 ④ 주광으로 조명되는 무채색을 표시할 경우에 사용한다.
- 44. CIE 주광에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 많은 자연 주광의 분광 측정값을 바탕으로 했다.
 ② CIE 표준광을 실현하기 위하여 CIE에서 규정한 인공 광원이다.
 ③ 통계적 기법에 따라 각각의 상관 색온도에 대해서 CIE가 정한 분광 분포를 갖는 광이다.
 ④ D₅₀, D₅₅, D₇₅가 있다.
- 45. 목표값과 시료값이 아래와 같이 나왔을 경우 시료값의 보정방법으로 옳은 것은?

	목표값	시료값
L*	15	45
a*	-10	-10
b*	15	5

- ① 녹색 도료를 이용하여 색상을 보정하고, 검은색을 이용하여 밝기를 조정한다.

- ② 노란색 도료를 이용하여 색상을 보정하고, 검은색을 이용하여 밝기를 조정한다.
 - ③ 빨간색 도료를 이용하여 색상을 보정하고, 검은색을 이용하여 밝기를 조정한다.
 - ④ 녹색 도료를 이용하여 색상을 보정하고, 흰색을 이용하여 밝기를 조정한다.
46. 다음 중 3차극치 직독 방법을 이용한 측정장비를 이용하여 물체색을 측정 후 기록하여야 할 내용과 상관이 없는 것은?
- ① 조명 및 수광의 기하학적 조건
 - ② 파장폭 및 계산 방법
 - ③ 측정에 사용한 기기명
 - ④ 물체색의 삼자극치
47. 조색 시 기기 기반의 컬러 매칭 시스템 도입에 따른 장점으로 옳지 않은 것은?
- ① 숙련되지 않은 컬러리스트들도 쉽게 조색을 할 수 있다.
 - ② 발색에 소요되는 비용 산출을 통해 가장 경제적인 처방을 찾아낼 수 있다.
 - ③ 광원 변화에 따른 색 변화를 최소화할 수 있다.
 - ④ 색채 선호도 계산이 가능하다.
48. 육안조색을 통한 색채 조절 시 주의할 점이 아닌 것은?
- ① 어두운 색을 비교하는 경우 작업면의 조도는 4000 lx에 가까운 것이 좋다.
 - ② 일반적으로 이용하는 부스의 내부는 명도 L°가 약 45~55의 무광택의 무채색으로 한다.
 - ③ 색채관측에 있어서 조명환경과 빛의 방향, 조명의 세기 등이 사전 검토가 필요하다.
 - ④ 눈의 피로에서 오는 영향을 막기 위해 진한색 다음에는 파스텔색이나 보색을 비교한다.
49. 염료에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 인디고는 가장 최근의 염료 중 하나로, 인디고를 인공 합성하게 되면서 청바지의 색을 내는 데에 이용하게 되었다.
 - ② 염료를 이용하여 염색하는 구체적인 방법은 피염체의 종류, 흡착력 등에 의해 정해지는 것은 아니다.
 - ③ 직물섬유의 염색법과 종이, 피혁, 털 금속 표면에 대한 염색법은 동일하다.
 - ④ 효율적인 염색을 위해서는 염료가 잘 용해되어야 하고, 분말의 염료에 먼지가 없어야 한다.
50. 다음 중 가장 넓은 색역을 가진 색공간은?
- ① Rec. 2020 ② sRGB
 - ③ AdobeRGB ④ DCI-P3
51. 쿠벨카 문크 이론을 적용해 혼색을 예측하기에 적합하지 않은 표본의 특성은?
- ① 반투명 소재 ② 불투명 받침 위의 투명 필름
 - ③ 투명 소재 ④ 불투명 소재
52. 염료와 안료를 설명한 것으로 틀린 것은?
- ① 염료는 물과 용제에 대체적으로 용해가 되고, 안료는 용해가 되지 않는다.

- ② 안료는 유기안료와 무기안료로 구분되며 천연과 합성으로 나뉜다.
 - ③ 유기안료는 염료를 체질안료에 침착하여 안료로 만들어진다.
 - ④ 합성유기안료는 천연에는 얻은 염료를 인공적으로 합성한 것이다.
53. 색 재현에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 목표 색의 색 재현을 위해서는 원색들의 조합 비율 예측이 필요하다.
 - ② 모니터를 이용한 색 재현은 가법혼합, 포스터컬러를 이용한 색 재현은 감법혼합에 해당한다.
 - ③ 쿠벨카 문크 모델은 단순 가법혼색을 가장 잘 설명하는 모델이다.
 - ④ 물체색의 경우 목표색과 재현색의 분광반사율을 알면 조건등색도 측정이 가능하다.
54. 분광광도계의 설명으로 옳은 것은?
- ① 색 필터와 광측정기로 이루어지는 세 개의 광검출기로 3차극치값을 직접 측정한다.
 - ② KS 기준 분광광도계의 파장은 불확도 10nm 이내의 정확도를 유지해야 한다.
 - ③ 표준 백색판은 KS 기준 0.8이상의 분광반사율 기준을 만족하여야 한다.
 - ④ 분광 반사율 또는 분광 투과율의 측정 불확도는 최대치의 0.5% 이내로 한다.
55. 색채를 효과적으로 재현하기 위하여 가장 우선적으로 해야 할 것은?
- ① 소재의 특성 파악 ② 색료의 영역 파악
 - ③ 표준 샘플의 측색 ④ 베이스의 종류 확인
56. 외부에서 입사하는 빛을 선택적으로 흡수하여 고유의 색을 띠게 하는 빛은?
- ① 감마선 ② 자외선
 - ③ 적외선 ④ 가시광선
57. ICC프로파일 사양에서 정의된 렌더링 의도(rendering intent)의 특성에 관한 설명 중 틀린 것은?
- ① 상대색도(relative colorimetric) 렌더링은 입력의 흰색을 출력의 흰색으로 매핑하여 출력한다.
 - ② 절대색도(absolute colorimetric) 렌더링은 입력의 흰색을 출력의 흰색으로 매핑하지 않는다.
 - ③ 채도(saturation) 렌더링은 입력측의 채도가 높은 색을 출력에서도 채도가 높은 색으로 변환한다.
 - ④ 지각적(perceptual) 렌더링은 입력 색상 공간의 모든 색상을 유지시켜 전체색을 입력색으로 보전한다.
58. 가법 혹은 감법 혼색을 기반으로 하는 컬러 이미징 장비의 색재현 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 명도가 높은 원색을 사용해야 색역(color gamut)이 넓어진다.
 - ② 감법혼색의 경우 마젠타, 그린, 블루를 사용함으로써 넓은 색역을 구축한다.
 - ③ 감법혼색에서 원색은 특정한 파장을 효율적으로 흡수하는 특성을 가진 색료가 된다.
 - ④ 가법혼색의 경우 주색의 파장 영역이 좁으면 좁을수록 색역도 같이 줄어든다.

- 59. 다음 중 보조 표준광이 아닌 것은?
 ① 보조 표준광 B ② 보조 표준광 D₅₀
 ③ 보조 표준광 D₆₅ ④ 보조 표준광 D₇₅
- 60. 측광과 관련한 단위로 잘못 연결된 것은?
 ① 광도 : cd ② 휘도 : cd/m²
 ③ 광속 : 1m/m² ④ 조도 : lx

4과목 : 색채지각론

- 61. 추상체와 간상체에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 간상체와 추상체는 둘 다 빛에너지를 전기에너지로 변환시킨다.
 ② 간상체는 추상체보다 빛에 민감하므로 어두운 곳에서 주로 기능한다.
 ③ 간상체에 의한 순응이 추상체에 의한 순응보다 신속하게 발생한다.
 ④ 간상체와 추상체는 스펙트럼 민감도가 서로 다르다.
- 62. 빛의 특성과 작용에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 적색광인 장파장은 침투력이 강해서 인체에 닿았을 때 깊은 곳까지 열로서 전달되게 된다.
 ② 백열물질에서 방출되는 에너지의 양과 분포는 물체의 온도에 따라 달라진다.
 ③ 물체색은 빛의 반사량과 흡수량에 의해 결정되어 모두 흡수하면 검정, 모두 반사하면 흰색으로 보인다.
 ④ 하늘의 청색빛은 대기 중의 분자나 미립자에 의하여 태양광선이 간섭된 것이다.
- 63. 영·헬름홀츠의 3원색설에서 노랑의 색각을 느끼는 원인은?
 ① Red, Blue, Green을 느끼는 시세포가 동시에 흥분
 ② Red, Blue를 느끼는 시세포가 동시에 흥분
 ③ Blue, Green을 느끼는 시세포가 동시에 흥분
 ④ Red, Green을 느끼는 시세포가 동시에 흥분
- 64. 다음 색채 중 가장 팽창되어 보이는 색은?
 ① N5 ② S1080-Y10R
 ③ L° = 65 브라운 색 ④ 5B 6/9
- 65. 회색바탕에 검정 선을 그리면 회색이 더 어둡게 보이고 하얀 선을 그리면 바탕의 회색이 더 밝아 보이는 효과는?
 ① 맥스웰 효과 ② 베졸드 효과
 ③ 푸르킨에 효과 ④ 헬름홀츠 효과
- 66. 다음 중 색채의 잔상효과와 관련이 없는 것은?
 ① 맥콜로 효과(MaCoolough Effect)
 ② 페히너의 색(Fechner's Comma)
 ③ 허먼 그리드 현상(Herman Grid Illusion)
 ④ 베졸트 브뤼케 현상(Bezold-Bruke Phenomenon)
- 67. 물체색에 있어서 음의 잔상은 원래 색상과 어떤 관계의 색으로 나타나는가?
 ① 인접색 ② 동일색
 ③ 보색 ④ 동화색

- 68. 인간의 눈에서 색을 식별하는 추상체가 밀집되어 있는 부분은?
 ① 중심와 ② 맹점
 ③ 시신경 ④ 광수용기
- 69. 어떤 물건의 무게가 가볍게 보이도록 색을 조정하려 할 때 가장 적합한 방법은?
 ① 채도를 높인다. ② 진출색을 사용한다.
 ③ 명도를 높인다. ④ 채도를 낮춘다.
- 70. 헤링의 색채지각설에서 제시하는 기본색?
 ① 빨강, 남색, 노랑, 청록의 4원색
 ② 빨강, 초록, 파랑의 3원색
 ③ 빨강, 초록, 노랑, 파랑의 4원색
 ④ 빨강, 노랑, 파랑의 3원색
- 71. 빛의 3원색에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 마젠타, 파랑, 노랑
 ② 빨강, 노랑, 녹색
 ③ 3원색을 혼합했을 때 흰색이 됨
 ④ 섞을수록 채도가 높아짐
- 72. 자극의 세기와 시각각의 관계에서 자극이 강할수록 시각각의 반응도 크고 빠르므로 장파장이 단파장보다 빠르게 반응한다는 현상(효과)는?
 ① 색음(色陰) 현상 ② 푸르킨에 현상
 ③ 브로커 술처 현상 ④ 헌트효과
- 73. 다음 설명과 관련이 없는 것은?
 ① 페히너의 색(Fechner's Comma)
 ② 주관색(subjective colors)
 ③ 벤함의 탑(Benham's Top)
 ④ 리프만 효과(Liebmann's Effect)

흑과 백의 병치가법혼색에서는 흑과 백의 평균된 회색으로 보이지만, 흑백이지만 연한 유채색이 보이는 현상

- 74. 노란색 물체를 바라본 후 흰색의 벽을 보았을 때 남색으로 물체를 인지하게 된다. 이러한 현상을 최소화하기 위한 예로 옳은 것은?
 ① 노란색의 방향 유도등
 ② 청록색의 의사 수술복
 ③ 초록색의 비상계단 픽토그램
 ④ 빨간색과 청록색의 체크무늬 셔츠
- 75. 두 색의 조합 중 본래의 색보다 채도가 높아 보이는 경우는?
 ① 5R 5/2 - 5R 5/12 ② 5BG 5/8 - 5R 5/12
 ③ 5Y 5/6 - 5YR 5/6 ④ 5Y 7/2 - 5Y 2/2
- 76. 색의 중량감과 가장 관계가 깊은 것은?
 ① 색상 ② 명도
 ③ 채도 ④ 순도

77. 경영색에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 거울과 같이 불투명한 물질의 광택면에 비친 대상물의 색
 ② 부드럽고 미적인 상태를 나타내는 색
 ③ 투명하거나 반투명 상태의 색
 ④ 여러 조명기구의 광원에서 보이는 색
78. 보색에 관한 설명 중 틀린 것은?
 ① 색상환에서 가장 거리가 먼 색은 보색관계에 있다.
 ② 서로 혼합하여 무채색이 되는 2가지 색채는 보색관계에 있다.
 ③ 색료 3원색의 2차색은 그 색에 포함되지 않은 원색과 보색 관계에 색이 있다.
 ④ 감산혼합에서 보색인 두 색을 혼합하면 백색이 된다.
79. 연극무대 색채디자인 시 가장 원근감을 줄 수 있는 배경색 / 물체색은?
 ① 녹색 / 연파랑 ② 마젠타 / 연분홍
 ③ 회남색 / 노랑 ④ 검정 / 보라
80. 빨강, 노랑, 초록, 파랑의 원색을 4등분하여 회전판 위에 배열시킨 뒤 1분에 3천회 이상의 속도로 회전시켰을 때 나타나는 현상과 관련이 없는 것은?
 ① 회전속도가 빠를수록 무채색처럼 보인다.
 ② 눈의 망막에서 일어나는 생리적인 혼색방법이다.
 ③ 혼색된 색의 밝기는 4원색의 평균값으로 나타난다.
 ④ 색자극들이 교체되면서 혼합되어 계시감법 혼색이라 한다.

5과목 : 색채체계론

81. CIE(국제조명위원회)에 의해 개발된 XYZ 색표계에 관한 설명으로 틀린 것은?
 ① CIE에서는 색채를 X, Y, Z의 세 가지 자극치의 값으로 나타낸다.
 ② XYZ 삼자극치의 값의 개념은 색지각의 3원색 이론(3 Component Theory)을 기본으로 한다.
 ③ XYZ 색표계는 측색에서 가장 기본적인 표색계로 3자극 값 XYZ에서 다른 표색계로 수치계산에 의해 변환할 수 있다.
 ④ X는 녹색의 자극치로 명도 값을 나타내고, Y는 빨간색의 자극치, Z는 파란색의 자극치를 나타낸다.
82. 색의 잔상들이 색의 실제 이미지를 더 뚜렷하고 선명하게 보이게 하는 배색방법은?
 ① 보색에 의한 배색 ② 톤에 의한 배색
 ③ 명도에 의한 배색 ④ 유사색상에 의한 배색
83. NCS색체계의 설명 중 틀린 것은?
 ① NCS 색체계의 기본개념은 헤링(Edwald Hering)의 색에 대한 감정의 자연적 시스템에 연유한다.
 ② NCS 색체계의 창시자는 하드(Anders Hard)이고, 법적 권한은 스웨덴 표준연구소에 있다.
 ③ NCS 색체계는 흰색, 검정색, 노랑, 빨강, 파랑, 녹색의 6가지 기본색을 기초로 한다.
 ④ NCS 색체계는 보편적인 자연색이 아니고, 유행색이 변

- 하는 Trend Color에 중점을 둔다.
84. 12색색환을 기본으로 2색, 3색, 4색, 5색, 6색 조화를 주장한 사람은?
 ① 문·스펜서 ② 요하네스 이텐
 ③ 오스트발트 ④ 먼셀
85. 국제조명위원회의 CIE 표준 색체계의 설명으로 틀린 것은?
 ① 표준 관측자의 시감 함수를 바탕으로 한다.
 ② 색을 과학적으로 객관성 있게 지시하려는 경우 정확하고 적절하다.
 ③ 감법혼색의 원리를 적용하므로 주파장을 가지는 색만 표시할 수 있다.
 ④ CIE 색도도 내의 임의의 세 점을 잇는 3각형 속에는 세 점의 색을 혼합하여 생기는 모든 색이 들어있다.
86. KS A 0011(물체색의 색이름)의 유채색의 기본색이름 - 대응 영어 - 약호의 연결이 틀린 것은?
 ① 주황 - Orange - O
 ② 연두 - Green Yellow - GY
 ③ 남색(남) - Purple Blue - PB
 ④ 자주(자) - Red Purple - RP
87. 다음 중 색채표준방법이 나머지와 다른 것은?
 ① RGB 색체계 ② XYZ 색체계
 ③ CIE L*a*b* 색체계 ④ NCS 색체계
88. 오방색의 연결이 틀린 것은?
 ① 동쪽 - 청 ② 남쪽 - 백
 ③ 북쪽 - 흑 ④ 중앙 - 황
89. 파버비렌의 색채조화론에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 색채의 미적효과를 나타내는데 톤(tone), 하양, 검정, 회색, 순색, 틴트(tint), 셰이드(shade)의 용어를 사용한다.
 ② 비렌의 다빈치, 램브란트 등 화가의 훌륭한 배색 원리를 찾아 자신의 색상각형에서 보여주었다.
 ③ 헤링의 이론을 기초로 제작되었으며, 이들 형태에 쉽게 접근하기 위해 창안된 것이 ISCC-NIST 시스템이다.
 ④ 색채조화의 원리가 색상각형 내에 있음을 보여주고 그 원리를 항상 '직선 관계는 조화한다'고 하였다.
90. L*C*h 색공간에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① L*은 L*a*b*와 마찬가지로 명도를 나타낸다.
 ② C*는 크로마이고, h는 색상각이다.
 ③ C*값은 중앙에서 0이고 중앙에서 멀어질수록 커진다.
 ④ h는 +b*축에서 출발하는 것으로 정의하여 그곳을 0°로 정한다.
91. 먼셀의 색채조화원리에 대한 설명이 틀린 것은?
 ① 중간채도(/5)의 반대색끼리는 같은 면적으로 배색하면 조화롭다.
 ② 중간명도(/5)의 채도가 다른 반대색끼리는 고채도는 좁게, 저채도는 넓게 배색하면 조화롭다.
 ③ 채도가 같고 명도가 다른 반대색끼리는 명도의 단계를 일정하게 조절하면 조화롭다.

