

1과목 : 색채심리

1. 다음 중 색채의 배색 효과에 있어서 가장 부드럽고 유아적인 느낌을 갖는 색채배색은?

- ① deep tone의 배색                      ② dark tone의 배색
- ③ grayish tone의 배색                  ④ pale tone의 배색

2. TV 리모트 컨트롤러의 효과적인 색채계획 시 가장 고려해야 할 것은?

- ① 기능정보                                  ② 보편적 색채
- ③ 상징적 의미                              ④ 선호색

3. 심리학, 생리학, 미학 등에 근거하여 과학적으로 색채를 사용하는 것과 관계가 적은 용어는?

- ① 색채조절                                  ② 색채대비
- ③ 색채관리                                  ④ 색채계획

4. 2색 이상의 배색을 되풀이하여 일정한 질서에 따른 조화를 주는 방법으로 통일감과 융화성을 높여주는 배색 효과는?

- ① Accent                                      ② Repetition
- ③ Gradation                                  ④ Separation

5. 다음 색채 중 가장 후퇴되어 보이는 것은?

- ① 5PB 7/4                                      ② 5R 2/2
- ③ 5G 5/8                                      ④ 5P 4/6

6. 오방색과 의미론적 상징성의 연결이 틀린 것은?

- ① 파랑 - 나무(木) - 남(南) - 주작(朱雀)
- ② 노랑 - 흙(土) - 중앙(中央) - 황룡(黃龍)
- ③ 하양 - 쇠(金) - 서(西) - 백호(白虎)
- ④ 검정 - 물(水) - 북(北) - 현무(玄武)

7. 높은 음을 색채로 표현할 때 어두운 색보다 밝고 강한 채도의 색을 사용하는 것이 효과적이다. 이는 다음의 어떤 현상에 해당하는가?

- ① 공감각                                      ② 연상
- ③ 경연감                                      ④ 무게감

8. 동서양의 문화에 따른 색채 정보의 활용이 잘못된 예는?

- ① 동양의 신성시되는 종교색 - 노랑
- ② 중국의 왕권을 대표하는 색 - 노랑
- ③ 봄과 생명의 탄생 - 녹색
- ④ 평화, 진실, 협동 - 자주

9. 색채와 라이프스타일의 특성에 대한 설명 중 적절하지 않은 것은?

- ① 색에 대한 일반적인 선호 경향과 특정제품에 대한 선호색은 일치한다.
- ② 자동차에 대한 선호색은 각 지역의 자연환경 및 생활패턴 등에 따라 차이가 있다.
- ③ 색채 선호의 연령 차이는 인종, 국가를 초월하여 거의 비슷한 경향을 보인다.
- ④ 색채와 라이프스타일의 관계는 변화에 따라 끊임없이 변화한다.

10. 5가지 색을 배색할 때 색채의 속성인 색상, 명도, 채도 중

한 가지 혹은 두 가지를 단계적으로 변화시켜 만드는 배색은?

- ① 단절적 배색                                  ② 점진적 배색
- ③ 심층적 배색                                  ④ 음률적 배색

11. 연령이 낮을수록 원색계열과 밝은 톤을 선호하다가 성인이 되면서 단파장의 파랑, 녹색을 점차 좋아하게 되는 색채 선호도 변화의 이유는?

- ① 자연환경의 차이                              ② 기술 습득의 증가
- ③ 지적능력의 증대                              ④ 인문환경의 영향

12. 다음 중 샌드위치 상점의 인테리어 컬러 선정 시 신선한 재료의 사용을 부각시키려 할 때 주조색으로 가장 적절한 색채는?

- ① 5YR 5/10                                      ② 5G 5/10
- ③ 5YR 8/2                                      ④ 5G 8/2

13. 어느 특정한 색채가 주변색채의 영향을 받아 본래의 색과는 다른 색채로 지각되는 경우는?

- ① 혼색효과                                      ② 강조색 배색
- ③ 현속배색                                      ④ 대비효과

14. 색채의 형태감에 대한 내용 중 틀린 것은?

- ① 빨강은 정사각형으로 지각된다.
- ② 노랑은 역삼각형으로 지각된다.
- ③ 보라는 마름모 형태로 지각된다.
- ④ 초록은 육각형으로 지각된다.

15. 병원의 색채계획에 있어서 가장 적절한 것은?

- ① 일반적으로 크림색을 벽에 사용한다.
- ② 회복시 환자에게는 어두운 조명과 시원한 색이 적합하다.
- ③ 휴식을 요하거나 만성 환자는 밝은 조명과 따뜻한 색채가 적합하다.
- ④ 입원실은 환자의 시각과 감정의 위안을 위해 벽면 색채를 모두 통일한다.

16. 가시 스펙트럼에서 570 ~ 580nm 사이에 있으면, 안전색채에서는 '조심'의 뜻을 지니는 색은?

- ① 파랑    ② 빨강
- ③ 노랑    ④ 주황

17. 사람의 소리와 색채에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 똑똑한 말소리 : 선명하고 높은 채도
- ② 다정한 대화 : 무채색 계통의 색
- ③ 우물쭈물한 말소리 : 흐릿하고 낮은 채도
- ④ 냉랭한 대화 : 푸른 계통의 색

18. 다음 중 환경 색채의 영향으로 틀린 것은?

- ① 지역의 자연적이고 인공적인 특성을 형성한다.
- ② 시각적, 공감각적, 상징적, 관념적, 감성적, 생리학적 영향을 준다.
- ③ 의식적, 무의식적 행동을 유발한다.
- ④ 지역의 거주자에게 영향을 주지 않는다.

19. 각 지역의 색채기호에 관한 내용 중 틀린 것은?





53. CIE에서 결정한 표준 및 보조 표준 광원의 색온도에 들지 않는 것은?  
 ① 약 2856 K                      ② 약 4874 K  
 ③ 약 6774 K                      ④ 약 8768 K
54. 사진, 그림 등의 이미지나 인쇄물 등에서 밝은 부분과 어두운 부분의 중간조 회색부분으로 적당한 크기와 농도의 작은 점들로 명암의 미묘한 변화가 만들어지는 표현방법은?  
 ① 영상처리(image processing)  
 ② 컬러 매칭(color matching)  
 ③ 캘리브레이션(calibration)  
 ④ 하프톤(halftone)
55. normal/45(0/45) 측색기 구조에서 조명을 입사시키는 각도와 물체에 의해 반사된 빛을 수광하는 측정 각이 옳게 짝지어진 것은?  
 ① 0도 조명 - 45도 수광  
 ② 45도 조명 - 0도 수광  
 ③ 모든 각도에서 조명 - 45도 수광  
 ④ 45도 조명 - 모든 각도로 수광
56. 색영역 맵핑(Color gam mapping)에 대한 설명중 틀린 것은?  
 ① 입력장치와 출력장치의 색공간이 서로 다른 경우에 적용된다.  
 ② 입력장치와 출력장치의 색공간이 일치하지 않은 색들은 맵핑에서 제외된다.  
 ③ 입력장치의 컬러공간이 출력장치의 컬러공간과 매치된다.  
 ④ 색영역 맵핑은 색체를 다루는 디바이스의 다양화와 함께 재현되는 색채의 품질을 좌우한다.
57. 색채 측정 장치와 특성에 관한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 시료대는 광원과 시료를 장착하고 반사광을 모으는 장치이다.  
 ② 분광식 색채계는 기준광로의 유무에 따라 이중 빔 방식과 단일 빔 방식으로 구분된다.  
 ③ 짧은 파장의 빛이 입사하여 긴 파장의 빛을 복사하는 형광현상이 있는 시료에는 전방(monochromatic) 방식이 적합하다.  
 ④ 이중 빔 방식은 적분구에 비춰지는 기준광과 시료에 의한 반사광을 교대로 측정하여 광원의 강도가 변하더라도 정확한 측정을 할 수 있다.
58. CCM 에서 배합비를 계산하는 K와 S에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① K : 빛의 흡수 계수, S : 빛의 산란 계수  
 ② K : 빛의 산란 계수, S : 빛의 반사 계수  
 ③ K : 빛의 흡수 계수, S : 빛의 반사 계수  
 ④ K : 빛의 산란 계수, S : 빛의 흡수 계수
59. 각 색들의 분광학적인 특성들을 분석하여 입력하여 발색을 원하는 색채샘플의 분광반사율을 입력하여, 그 색채에 대한 배색처방을 자동적으로 산출하는 시스템은?  
 ① 컴퓨터 자동배색(Computer Color Matching)  
 ② 컬러 어피어런스 모델(Color Appearance Model)

- ③ 베졸드 브뤼케 현상(Bezold- Bruke Phenomenon)  
 ④ ICM 파일 (Image Color Matching File)

60. 다음 중 반사율이 파장에 관계없이 높은 금속은?  
 ① 알루미늄                      ② 금  
 ③ 구리                              ④ 철

4과목 : 색채지각의이해

61. 보색에 관한 설명으로 가장 적합한 것은?  
 ① 혼합 시 무채색이 되는 2색의 관계  
 ② 2개의 원색을 혼합했을 때 나타나는 색  
 ③ 색상환에서 거리가 인접한 색 간의 관계  
 ④ 혼합했을 때 보라색이 되는 색들 간의 관계
62. 네 가지의 기본적인 유채색인 빨강 - 녹색, 파랑 - 노랑이 대립적으로 부호화된다는 색채 지각의 대립 과정이론을 제안한 사람은?  
 ① 오스트발트                      ② 영  
 ③ 헤링                              ④ 헬름홀쯔
63. 주황색의 채도를 높이는 색채대비를 하려면 배경 색은 어떤 색을 선택하는 것이 좋은가?  
 ① 빨간색                              ② 파란색  
 ③ 노란색                              ④ 회색
64. 다음 중 채도대비의 특징에 관한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 채도가 낮은 색은 더욱 낮게, 채도가 높은 색은 더욱 높게 보인다.  
 ② 색상대비가 일어나지 않은 무채색의 대비에서는 채도 대비가 일어나지 않는다.  
 ③ 무채색 위의 유채색은 채도가 높아 보이고, 고채도색 위의 저채도 색은 채도가 더 낮아 보인다.  
 ④ 빨강의 배경에서 분홍색은 채도가 높게 보이고, 회색의 배경에서는 채도가 낮게 보인다.
65. 일반적인 색채의 감정효과에 관한 내용으로 가장 타당성이 낮은 것은?  
 ① 명도가 높은 색이 가벼운 느낌을 준다.  
 ② 채도가 높은 색이 후퇴하는 느낌을 준다.  
 ③ 명도가 높은 색이 진출하는 느낌을 준다.  
 ④ 채도가 높은 색이 강하고 딱딱한 느낌을 준다.
66. 빛과 색에 관한 설명 중 옳은 것은?  
 ① 물체의 색은 표면의 반사율에 의해 결정된다.  
 ② 여러 가지 파장의 빛이 고르게 반사되면 보색으로 지각된다.  
 ③ 여러 가지 파장의 빛이 고르게 섞여 있으면 유채색으로 지각된다.  
 ④ 빛은 파장에 따라 동일한 색감을 일으킨다.
67. 베졸드 효과와 관련이 있는 것은?  
 ① 중간 혼합                              ② 회전혼색  
 ③ 계시대비                              ④ 감법혼색
68. 회전원판을 같은 면적의 비율로 빨강과 파랑의 두색을 놓고

회전시켰을 때 혼합된 색채 가장 가까운 것은?

- ① 저채도가 남색이 된다.
- ② 고채도가 연지색이 된다.
- ③ 두 색의 중간 색상·명도·채도가 된다.
- ④ 두 색의 보색인 청록과 노랑의 영향으로 회색이 된다.

69. 다음 중 색채 지각과 가장 거리가 먼 요인은?

- ① 자연광
- ② X선
- ③ 백열전구
- ④ 시각

70. 연변대비를 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 명도가 낮은 색과 접하고 있는 부분은 밝게 보인다.
- ② 명도가 높은 색과 접하고 있는 부분은 어둡게 보인다.
- ③ 빨강과 자주의 경계 부근에서 빨강은 더욱 탁하게 보이고 자주는 더욱 선명하게 보인다.
- ④ 연변대비는 색상과 채도에서도 나타난다.

71. 다음 중 ( ) 안에 들어갈 적합한 내용이 A, B, C의 순서대로 옳게 나열된 것은?

뉴턴은 빛이 파장에 따라서 ( A )하는 각도가 다르다는 성질을 이용하여 태양광선을 빨강, 주황, 노랑, 남색, 보라로 구성된 연속적인 띠로 나누는 분광실험에 성공하였다. 이것은 ( B )의 역이며, 가장 파장이 긴 것은 ( C )이다.

- ① 굴절, 가시광선, 보라
- ② 산란, 자외선, 빨강
- ③ 굴절, 가시광선, 빨강
- ④ 산란, 적외선, 보라

72. 다음 중 동화효과가 아닌 것은?

- ① 전파효과
- ② 동시효과
- ③ 줄눈효과
- ④ 혼색효과

73. 간상체와 추상체의 파장별 민감도 곡선이 다른 이유는?

- ① 흡수 스펙트럼의 차이
- ② 반응 시간의 차이
- ③ 세포 수의 차이
- ④ 순응 민감도의 차이

74. 추상체가 활동하게 되면 물체의 명암이나 형태와 함께 색채를 분명히 볼 수 있게 된다. 이러한 순응을 무엇이라고 하는가?

- ① 명순응
- ② 암순응
- ③ 색순응
- ④ 분광순응

75. 다음 중 가장 가벼운 느낌의 색은?

- ① 5Y 8/6
- ② 5R 7/6
- ③ 5P 6/4
- ④ 5B 5/4

76. 동시대비에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 색차가 클수록 대비 현상은 강해진다.
- ② 자극과 자극 사이의 거리가 멀어질수록 대비 현상은 약해진다.
- ③ 색자극의 크기가 작을수록 대비의 효과가 작아진다.
- ④ 서로 인접하여 동시대비가 일어나는 경우 인접한 부분이 특별히 강하게 대비효과가 나타나게 된다.

77. 다음 중 명시성이 가장 높은 것은?

- ① 흰색 바탕 - 노랑
- ② 회색 바탕 - 파랑
- ③ 검정 바탕 - 파랑
- ④ 검정 바탕 - 노랑

78. 다음 중 팽창색과 수축색에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 따뜻한 색은 외부로 확산하려는 팽창색이다.
- ② 명도차가 높은 색은 내부로 위축되려는 수축색이다.
- ③ 차가운 색은 내부로 위축되려는 수축색이다.
- ④ 색채가 실제의 면적보다 작게 느껴질 때 수축색이다.

79. 파장의 분포는 다르지만 지각적으로 동일한 것으로 보이는 빛을 무엇이라 하는가?

- ① 이체성
- ② 신성체
- ③ 단성체
- ④ 복합체

80. 다음 중 진출색에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 유채색이 무채색보다 더 진출하는 느낌을 준다.
- ② 채도가 낮은 색이 채도가 높은 색보다 더 진출하는 느낌을 준다.
- ③ 밝은 색이 어두운 색보다 더 진출하는 느낌을 준다.
- ④ 따뜻한 색이 차가운 색보다 더 진출하는 느낌을 준다.

5과목 : 색채체계의 이해

81. CIE L\*a\*b\*색좌표에서 C\*를 구하는 공식으로 옳은 것은?

- ①  $C^* = a^* + b^*$
- ②  $C^* = a^* - b^*$

③ 
$$C^* = (a^{*2} + b^{*2}) - \frac{1}{2}$$

④ 
$$C^* = \sqrt{(a^*)^2 + (b^*)^2}$$

82. 순색과 백색, 흑색을 꼭지점으로 하는 등색삼각형의 연속된 선상의 색조합을 색채조화 이론으로 하는 것끼리 짝지어진 것은?

- ① 비렌 색채조화론, 오스트발트 색채조화론
- ② 비렌 색채조화론, 먼셀 색채조화론
- ③ 먼셀 색채조화론, 오스트발트 색채조화론
- ④ 오스트발트 색채조화론, 루드 색채조화론

83. 먼셀 색체계의 특징에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 색각이론 중 헤링의 반대색설을 기본으로 하여 24 색상을 사용하였다.
- ② 1905년 미국의 화가이자 색채연구가인 먼셀이 흑색을 통해 최초로 정량적 표준화를 시도한 것이다.
- ③ 새로운 안료의 개발 등으로 인한 표준색의 범위확장을 허용하는 색나무(color tree) 개념을 가지고 있다.
- ④ 채도는 중심의 무채색 축을 0으로 하고 수평방향으로 10 단계로 구성하여 그 끝에 스펙트럼 상의 순색을 위치시켰다.

84. 한국산업표준(KS)에서 제시한 색명법에 근거하여 가장 높은 명도의 색을 표시하는 수식어는?

- ① 밝은
- ② 흰
- ③ 탁한
- ④ 연한

85. 현색계의 설명으로 틀린 것은?

- ① 색표에 의해 물체색의 표준을 정한다.
- ② 물체들의 색들과 비교할 수 있도록 한다.
- ③ 심리적인 빛의 혼합을 실험한다.
- ④ 표준색표에 번호나 기호를 붙여 표시한다.

86. 먼셀 색표가 10R 3/6과 관계있는 관용색명은?

- ① 카키색                      ② 벽돌색
- ③ 겨자색                      ④ 살구색

87. CIE의 약자는 무엇을 나타내는 말인가?

- ① 국제 조명위원회      ② 유럽 색채위원회
- ③ 국제 색채위원회      ④ 미국 색채위원회

88. KSA0011에서 사용하는 유채색의 수식 형용사에 속하지 않는 것은?

- ① 흐린                      ② 탁한
- ③ 해맑은                      ④ 어두운

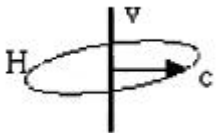
89. 다음 중 색채를 설계하고 관리할 수 있는 색체계는?

- ① CIELAB                      ② MUNSELL
- ③ NCS                      ④ PCCS

90. 먼셀 색체계에서 색채를 표시할 때는 HV/C로 표시한다. 다음 중 V에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① CIE 색체계에서 a\*b\*로 표현될 수 있다.
- ② CIE 색체계에서 C\* · h 로 표현될 수 있다.
- ③ CIE 색체계에서 L\*값, Y값으로 표현될 수 있다.
- ④ CIE 색체계에서 x, y로 표현될 수 있다.

91. 다음의 색입체 개념도에서 C가 의미하는 것은?



- ① 명도                      ② 채도
- ③ 순도                      ④ 색상

92. 다음 중 NCS 색 체계에 대한 설명이 옳은 것은?

- ① 스웨덴의 색채연구소에서 발표한 표색계로 인간이 어떻게 색채를 인지하는 가를 기초로 한다.
- ② 일본 색채연구소에서 1964년에 발표하였다.
- ③ 명도와 채도를 톤(Tone)이라는 개념으로 정리해 색상과 톤(Tone)이라는 두 계열로 색채를 체계화 하였다.
- ④ 동남아시아권의 나라에서 국가표준으로 많이 사용한다.

93. 비렌(Birren)의 조화론은 기본색을 결합하여 4종류의 색을 만든다. 다음 중 기본색이 아닌 것은?

- ① 순색                      ② 흰색
- ③ 검정                      ④ 회색

94. 관용색명의 유용성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정량적이고 객관적인 색 표시방법이다.

- ② 지역별 연상 색감에 대한 오차가 적다.
- ③ 색채의 배열이나 구성에 지각적 등보성이 있다.
- ④ 색감의 연상이 즉각적이다.

95. 한국의 전통색채에 대한 설명으로 틀린것은?

- ① 음양오행사상의 오방색 개념을 지닌다.
- ② 백색과 흑색은 간색에 해당한다.
- ③ 청색과 적색은 정색에 해당한다.
- ④ 청색과 황색이 조화되어 녹색의 간색이 생성된다.

96. 미국 색채학자인 저드(Judd)의 색채 조화론 원칙이 아닌 것은?

- ① 질서의 원칙                      ② 친근성의 원칙
- ③ 이질성의 원칙                      ④ 명료성의 원칙

97. "미(美)는 복잡성 속의 질서성을 가진 것이다" 라고 하는 명제를 분석한 '미도'라는 척도 공식에 해당하지 않는 것은?

- ① D:모호성의 요소      ② O:질서성의 요소
- ③ C:복잡성의 요소      ④ M:미도

98. 다음 중 독일에서 체계화된 색체계가 아닌 것은?

- ① 오스트발트                      ② NCS
- ③ DIN                      ④ RAL

99. NCS 색 체계에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① Natural Color System 의 약자로 자연환경에 기초를 두고 자연환경의 색으로 만들어진 색체계이다.
- ② 기본 개념은 색상, 검정색도의 비율, 유채색도의 비율로 표현할 수 있다.
- ③ 헤링의 개념을 기초로 심리적인 비율척도를 사용하여 색 혼합량을 체계화한 것이다.
- ④ 흰색, 검은색, 노랑, 파랑, 빨강, 녹색을 기본색으로 한다.

100. 먼셀이 균형이론 관점에서 볼 때 가장 이상적인 조화로 묶인 것은?

- ① 5Y 8/3, 5R 3/7                      ② 7.5G 6/4, 2.5P 6/4
- ③ 2.5R 2/2, 5B 5/5                      ④ 5R 7/5, 5BG 3/5

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