

1과목 : 색채심리 마케팅

1. 색채조사 분석방법의 예가 아닌 것은?
  - ① CMS법                      ② 면접법
  - ③ 연상법                      ④ SD법
2. 명시성이 가장 뛰어난 배색으로 위험을 알리는 안전색과 대비색은?
  - ① 노랑 + 검정                ② 노랑 + 빨강
  - ③ 빨강 + 검정                ④ 빨강 + 흰색
3. 시장세분화의 이점이 아닌 것은?
  - ① 시장기회를 보다 쉽게 찾아 낼 수 있다.
  - ② 마케팅 믹스를 보다 효과적으로 조합할 수 있다.
  - ③ 동질적인 시장에서 생산량을 확대할 수 있는 마케팅 기법이다.
  - ④ 시장수요의 변화에 보다 신속하게 대처할 수 있다.
4. 소비자들에 의해 그 제품의 속성이 어떻게 인지되는가를 의미하는 용어는?
  - ① 제품의 위치(Positioning)
  - ② 제품의 차별화(Product Differentiation)
  - ③ 시장 세분화 (Market Segmentation)
  - ④ 라이프스타일(Life Style)
5. 다음중 색채사용이 가장 합리적인 것은?
  - ① 안전색채를 고려하여 색채계획을 할 경우, 박명시 현상을 고려해야 한다.
  - ② 도시환경 구성요소 중 하나인 자동차의 색채는 명시도가 낮은 저채도를 사용하여 눈을 자극하지 않아야 한다.
  - ③ 파랑은 인간의 자율신경 중 교감신경과 관계있어 흥분하거나 에너지를 발산하게 한다.
  - ④ 서양문화권의 제품색채를 주황색으로 계획하여 새 생명의 탄생을 연상시키고자 한다.
6. 색채와 문화에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 북구계 민족들은 연보라, 스카이블루 에메랄드그린 등 한색계열의 색을 선호한다.
  - ② 호린 날씨의 지역 사람들은 약한 난색계를 좋아한다.
  - ③ 라틴계 민족은 난색계의 색을 선호한다.
  - ④ 에스키모인은 녹색계열과 한색계열 색을 선호한다.
7. 심리학, 생리학, 조명학, 미학 등에 근거를 두고 과학적으로 색채를 선택하여 사용하는 것과 관련이 없는 것은?
  - ① 실내 환경색은 천장, 벽, 바닥의 순으로 어둡게 하는 것이 안정감이 있다.
  - ② 회사의 홍보 및 광고 효과를 겨냥한 색의 배색으로 한다.
  - ③ 색채의 유지, 관리, 보수에 적합한 색채관리가 포함된다.
  - ④ 흥역 환자의 병실에 빨간 형광을 드리워 보온을 꾀하는 기능적 색의 상용법이 있다.
8. 소비자 의사결정 과정의 첫 번째는 문제인식 단계이다. 문제인식을 야기하는 다음의 요인 중 나머지와 다른 요인은?
  - ① 유행하는 원피스를 구입하였는데 그에 맞는 핸드백이 없어 새로운 것을 구입하려 한다.
  - ② 운동 후 목이 너무 말라서 음료수를 구입하려 한다.

- ③ 타인보다 돋보이고 싶어 값비싼 명품 백을 들고 싶다.
- ④ 부장으로 승진 되었으니 직급에 어울리는 자가용을 구입하고 싶다.
9. 색채와 공간각에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 소리를 색채와 함께 공간각적으로 인식하면 낮은 음은 밝고 강한 채도의 색을 느끼게 한다.
  - ② 좋은 냄새는 맑고 순수한 고명도색, 나쁜 냄새는 어둡고 흐린 난색계를 연상하게 한다.
  - ③ 너무 밝은 명도의 색은 식욕을 일으키지 않는다.
  - ④ 공간각 특성을 이용하면 보다 정확하고 강하게 메시지와 의미를 전할 수 있다.
10. 라이프 스타일의 분석방법인 사이코그래픽스(psychographics)에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
  - ① 라이프스타일을 측정하기 위해 일반적으로 사용하는 방법으로 심리적 특성과 사회적 특성을 혼합한 것이다.
  - ② 사이코그래픽스 조사는 활동, 관심, 의견의 세가지 변수에 의해 측정된다.
  - ③ 조사대상자에 대해 동일한 조사항목과 그와 관련한 질문에 대한 답으로 평가한다.
  - ④ 어떤 특정 제품이나 상표에 대한 소비자들의 태도나 행동과 같은 구체적인 라이프스타일
11. 어느 특정한 지역의 요소들과 자연스럽게 어울리고 선호되는 색채를 지역색이라고 부른다. 다음 중 지역색에 영향을 주는 요소와 거리가 먼 것은?
  - ① 하늘                              ② 사람
  - ③ 흙                                    ④ 습도
12. SD법(Semantic Differential Method, 의미 분화법)에서 사용되는 형용사의 배열의 올바른 예는?
  - ① 크다 - 작다                      ② 아름다운 - 시원한
  - ③ 커다란 - 슬픈                    ④ 맑은 - 늙은
13. 동기유발과 관련되어 언급되는 MASLOW의 욕구 5단계 항목이 아닌 것은?
  - ① 생리적 욕구                      ② 안전 욕구
  - ③ 자아실현 욕구                    ④ 학습 욕구
14. 색의 선호에 대한 설명이 옳은 것은?
  - ① 색의 선호는 성별, 연령별, 사회적 집단에 따라 다르며, 개인적 경험에 영향을 받는다.
  - ② 일반적으로 소득이 높은 계층은 소득이 적은 계층에 비해 강하고 밝은 색을 선호한다.
  - ③ 나이가 어릴수록 노란색보다 빨간색, 파란색에 대한 선호도가 높다.
  - ④ 파랑, 빨강, 녹색, 보라, 주황, 노란색 선호도의 순서는 국제적으로 큰 차이가 있다.
15. 마케팅 전략의 접근법 중 직감적 전략에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 즉각적인 대응능력의 표현이다.
  - ② 유능한 경영자에 의존하는 전략이다.
  - ③ 체계적이고 최적화된 해결안을 도출한다.
  - ④ 단기적이고 즉흥적인 해결에 효과적이다.
16. 시장 표적화 단계를 가장 적절하게 설명한 것은?





설명이 틀린 것은?

- ① 85도 경면 광택도 : 종이, 섬유 등 광택이 거의 없는 대상에 적용
- ② 75도 경면 광택도 : 도장면, 타일, 법랑 등 일반적 대상물의 측정
- ③ 60도 경면 광택도 : 광택범위가 넓은 범위를 측정하는 경우에 적용
- ④ 20도 경면 광택도 : 비교적 광택도가 높은 도장면이나 금속면끼리의 비교

47. 육안으로 색을 비교할 때의 주의사항으로 옳은 것은?

- ① 관찰자는 색에 영향을 주는 선명한 색의 옷을 입으면 안 된다.
- ② 선명한 색을 관찰한 직후에는 옅은 색을 비교한다.
- ③ 관찰자가 색각 정상자인지 아닌지는 상관없다.
- ④ 관찰자는 안경을 사용하지 않는다.

48. 광원과 관측자에 대한 메타메리즘 영향을 받지 않는 색채관리를 위하여 가장 적합한 측정 방법은?

- ① 필터식 색체계를 사용한 측정
- ② 분광식 색체계를 사용한 측정
- ③ gloss meter(광택계)를 사용한 측정
- ④ 변간식 분광광도계를 사용한 측정

49. 색영역과 색채구현에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 컴퓨터 모니터의 색채 구현과 프린터의 색채구현은 근본적으로 다른 원리이다.
- ② 유성페인트와 수성페인트는 주색을 이루는 색료와 색채가 동일하다.
- ③ LCD 모니터의 경우는 RGB의 픽셀로 감법혼색을 하는 원리를 가지고 있다.
- ④ 사진필름의 경우 양화필름과 음화필름의 명도범위는 거의 유사하다.

50. 육안 검색에 대한 조건이 아닌 것은?

- ① 시각 측정의 표기는 KS(한국산업표준)의 면셀기호로 표기한다.
- ② 육안 검색의 측정 환경으로는 직사광선을 피해야 한다.
- ③ 면셀 명도 3이하의 정밀한 검사를 위해서는 광원의 조도를 300lx 정도가 적당하다.
- ④ 비교하는 색은 인접해서 배열하고 동일평면으로 배열되도록 배치한다.

51. 보기의 ( )에 적합한 용어는?

색채관리는 색채에 대한 종합적인 계획이나 관리, 목적에 맞는 색채의 ( ), ( ), ( ) 등을 총괄하는 의미이다.

- ① 기능, 조명, 개발      ② 개발, 측정, 조색
- ③ 조색, 안료, 염료      ④ 측정, 착색, 검사

52. 전기분해의 원리를 이용하여 물체의 표면을 다른 금속의 얇은 막으로 덮어씌우는 방법은?

- ① 용융도금              ② 무전해도금
- ③ 화학증착              ④ 전기도금

53. 천연색소에 대한 설명이 옳은 것은?

- ① 헤모글로빈은 안토시아닌 분자의 중앙에 구리를 포함하고 있다.
- ② 헤모시아닌은 탈로시아닌과 포피린 중앙에 철을 포함하고 있다.
- ③ 플라보노이드는 검은색, 회색, 브라운색을 띈다.
- ④ 클로로필은 중앙에 마그네슘 원자를 포함하고 있다.

54. 일반적인 컬러 프린터 잉크로 사용하는 원색은?

- ① Red, Green, Blue    ② Cyan, Magenta, Yellow
- ③ Red, Yellow, Blue    ④ Cyan, Magenta, Red

55. 안료와 염료의 설명으로 옳은 것은?

- ① 안료는 투명하나 염료는 불투명하다.
- ② 안료는 유기물이나 염료는 무기물이다.
- ③ 안료는 별도의 접착제가 필요하다.
- ④ 염료는 착색하고자 하는 매질에 용해되지 않는다.

56. 가법혼색을 이용하여 색을 표현하는 출력영상장비는?

- ① LCD 모니터            ② 레이저 프린터
- ③ 디지털타이저        ④ 스캐너

57. KSA0064(색에 관한 용어)에 의한 용어의 정의가 틀린 것은?

- ① 색의 현시 : 관측자의 색채적응 조건이나 조명이나 배경색의 영향에 따라 변화하는 색이 보이는 결과
- ② 색맹 : 정상 색각에 비하여 현저히 색의 식별에 이상이 있는 색각
- ③ 표면색 : 빛이 투과하는 투명한 물체의 표면에 속하는 것처럼 지각되는 색
- ④ 상관색온도 : 완전 복사체의 색도와 근사하는 시료 복사체의 색도 표시로, 그시료 복사에 색도가 가장 가까운 완전 복사체의 절대 온도로 표시한 것

58. CIEDE2000 색차색은 CIELAB 색차 ΔE\*ab로 일정한 차이 이하의 정밀한 색차에 대하여 적용할 것을 권장하고 있다. 이 적용한계는?

- ① ΔE\*ab ≤ 10.0        ② ΔE\*ab ≤ 5.0
- ③ ΔE\*ab ≤ 2.5        ④ ΔE\*ab ≤ 2.0

59. 색채를 16진수로 표기할 때 바르게 연결된 것은?

- ① 녹색 - FF0000        ② 마젠타 - FF00FF
- ③ 빨강 - 00FF00KS    ④ 노랑 - 0000FF

60. 디지털 영상 출력장치의 성능을 표시하는 600dpi란?

- ① 1 inch 당 600개의 화점이 표시되는 인쇄영상의 분해능을 나타내는 수치
- ② 1 시간당 최대 인쇄매수로 나타낸 프린터의 출력 속도를 표시한 수치
- ③ 1 cm 당 600개의 화소가 표시되는 모니터 영상의 분해능을 나타낸 수치
- ④ 1 분당 표시되는 화면수를 나타낸 모니터의 응답 속도를 표시한 수치 정

4과목 : 색채지각론

- 61. 색상의 면적 대비를 고려하여 벽을 도색할 EO 견본만을 보고 색을 선택하는 알맞은 방법은?  
 ① 견본의 색을 그대로 선택  
 ② 견본보다 조금 밝은 색을 선택  
 ③ 견본보다 어둡고 탁한 색을 선택  
 ④ 견본보다 밝고 연한 색을 선택

62. ( ) 안에 알맞은 용어를 순서대로 나열한 것은?

추상체만 활동하는 시각의 상태를 ( )라 하고, 간상체만 활동하는 시각의 상태를 ( )라 한다.

- ① 주간시, 야간시      ② 주간시, 착시  
 ③ 야간시, 주간시      ④ 야간시, 착시
63. 평면색 (Film Color)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 면색이라고도 하며, 순수색의 감각을 가능하게 한다.  
 ② 거리감이나, 입체감 등은 거의 지각되지 않는다.  
 ③ 작은 구멍을 통해서 볼 수 있는 색과 같은 것을 말한다.  
 ④ 색의 구체적인 지각표면이 고려된 색이다.
64. 채도가 높은 노란색이 또렷이 보이게 하기 위한 가장 적절한 주변의 색은?  
 ① 밝은 노란색      ② 저채도의 파란색  
 ③ 연한 빨간색      ④ 선명한 초록색
65. 포화도에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 동일 조명 조건아래의 백색면의 밝기에 대한 상대량을 말한다.  
 ② 흰색과 검정색은 포화도가 100%이다.  
 ③ 해당 색 표면 자체의 밝기에 대한 상대적인 양으로 판단할 수 있다.  
 ④ 색표면이 유채색을 얼마나 나타내는가에 대한 절대적 속성이다.
66. 연극무대에서 주인공을 향해 파랑과 녹색조명을 각각 다른 방향에서 비출때 주인공에게 비춰지는 조명색은?  
 ① Cyan      ② Yellow  
 ③ Magenta      ④ Gray
67. 색의 온도감에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 온도감은 인간의 경험과 심리에 의존하는 경향이 짙다.  
 ② 온도감은 색의 세 가지 속성 중에서 채도에 주로 영향을 받는다.  
 ③ 중성색은 때로는 차갑게, 때로는 따뜻하게 느껴지는 색이다.  
 ④ 따뜻한 색은 차가운 색에 비하여 진출되어 보인다.
68. 하나의 색만을 변화시키거나 더함으로써 이미지 전체의 색조를 변화시킬 수 있다는 효과는?  
 ① 맥스웰 효과      ② 베졸드 효과  
 ③ 푸르킨에 효과      ④ 헬름홀츠 효과
69. 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.
70. 영·헬름홀츠의 3원색 설에서 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
71. 한 가지 색으로 보이는 직조 면을 확대해보면 여러 가지 색으로 짜여 있음을 알 수 있다. 이와 같은 혼색방법의 예가 아닌 것은?  
 ① TV 화면      ② 점묘법  
 ③ 옵아트      ④ 색팽이
72. 바탕색이 탁한 배경 무늬와 선명한 배경의 무늬는 선명도에서 변화가 있다. 이를 이용한 색채 심리효과는?  
 ① 색상대비      ② 명도대비  
 ③ 채도대비      ④ 면적대비
73. 색의 물체와 배경관계에서 배경이 낮은 명도일 때 밝은 물체는 어떻게 보이는가?  
 ① 후퇴      ② 수축  
 ③ 진출      ④ 동화
74. 가법혼합의 삼원색이 아닌 것은?  
 ① Red      ② Blue  
 ③ Green      ④ Yellow
75. 명시성에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 색의 식별력에 대한 시각의 성질을 명시성이라 한다.  
 ② 배경과 도형의 관계에서 상대적 명도차에 영향을 받는다.  
 ③ 주의를 기울이지 않더라도 사람의 시선을 끌어 눈에 띄는 속성을 말한다.  
 ④ 조명상태가 명시성 효과에 영향을 줄 수 있다.
76. 색채의 경연감에 관한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 밝고 채도가 낮은 난색은 부드러운 느낌을 준다.  
 ② 색채의 경연감은 주로 명도와 관련이 있다.  
 ③ 채도가 높은 한색은 딱딱한 느낌을 준다.  
 ④ 어두운 한색은 딱딱한 느낌을 준다.
77. 주목성의 강약 관계로 틀린 것은?  
 ① 저채도의 노란색 < 고채도의 빨간색  
 ② 어두운 회색 < 선명한 초록색  
 ③ 고채도의 파란색 < 고채도의 빨간색  
 ④ 따뜻한 느낌의 주황색 < 시원한 느낌의 파란색

78. 색채의 지각적 특성이 다른 하나는?  
 ① 빨간 망에 들어 있는 굴은 원래보다 빨갈게 보인다.  
 ② 회색 블라우스에 검정 줄무늬가 있으면 블라우스 색이 어둡게 보인다.  
 ③ 파란 원피스에 보라색 리본이 달려 있으면 리본은 원래 보다 붉게 보인다.  
 ④ 붉은 벽돌을 쌓은 벽은 회색의 시멘트에 의해 탁하게 보인다.
79. 배경과 주위에 있는 색의 영향으로 색의 성질이 변화되어 보이는 현상은?  
 ① 대비                      ② 조화  
 ③ 동화                        ④ 순응
80. 다음 색 중 명소시에서 암소시 상태로 옮겨질 때 시강도가 낮아져서 가장 어둡게 보이는 것은?  
 ① 파랑                        ② 노랑  
 ③ 빨강                        ④ 주황

**5과목 : 색채체계론**

81. 단청의 색에서 활기찬 주황빛의 붉은색으로 생동감이 넘치는 색의 이름은?  
 ① 석간주                      ② 뇌록  
 ③ 육색                        ④ 장단
82. 먼셀의 색입체에 관한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 축 좌·우의 색은 색상환에서 마주보고 있는 보색이다.  
 ② 각 색상 중 가장 바깥의 색이 순색이다.  
 ③ 색상, 명도, 채도의 변화를 한 눈에 볼 수 있다.  
 ④ 색입체를 수직으로 잘라보면 같은 명도를 나타내므로 등명도면이라고 한다.
83. 관용색과 먼셀표기법의 연결이 옳은 것은?  
 ① 주홍 - 7.5YR 3/4        ② 올리브색 - 7.5Y 8.5/12  
 ③ 비둘기색 - 5PB 6/2    ④ 자주 - 5P 8/4
84. CIE L\*a\*b\* 색체계에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① a\* 와 b\* 는 색 방향을 나타낸다.  
 ② L\* = 50은 중명도 이다.  
 ③ a\* 는 red - green 축에 관계된다.  
 ④ b\* 는 밝기의 척도이다.
85. 비렌의 색상각형에 의한 조화방법 중 가장 깨끗하고 신선한 이미지를 주는 조화법은?  
 ① 순색 - 톤 - 회색에 의한 배색  
 ② 순색 - 명색조 - 흰색에 의한 배색  
 ③ 흰색 - 회색 - 검정에 의한 배색  
 ④ 순색 - 암색조 - 검정에 의한 배색
86. NCS 색체계에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 색상체계는 W-S, W-C, S-C의 기본척도로 나누어진다.  
 ② 파버 비렌과 같이 7개의 뉘앙스를 사용한다.  
 ③ 기본척도 내의 한 지점은 색상간의 관계성에 의해 색상

- 이 결정된다.  
 ④ 하양색도, 검정색도, 유채색도를 표준 표기로 한다.
87. CIE 색도도에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 색도도 내의 두 점을 잇는 선 위에는 포화도에 의한 색 변화가 늘어서 있다.  
 ② 색도도 바깥 둘레의 한 점과 중앙의 백색점을 잇는 선 위에는 포화도의 변화만으로 된 색 변화가 늘어서 있다.  
 ③ 어떤 한 점의 색에 대한 보색은 중앙의 백색점을 연장한 색도도 바깥 둘레에 있다.  
 ④ 색도도 내의 임의의 세 점을 잇는 3각형 속에는 세 점의 혼합에 의한 모든 색이 들어있다.
88. 다음 배색 중에서 유사색상이면서 톤 차이가 큰 것은?  
 ① 2.5Y9/2 - 2.5YR3/3    ② 2.5YR4/4 - 5G8/2  
 ③ 5Y9/3 - 5Y8/2        ④ 5B5/10 - 2.5PB4/8
89. 오스트발트 색체계에서 등축계열에 따라 조화로운 색을 선택하는 방법은?  
 ① 등색상 삼각형의 C,B와 평행선상에 있는색  
 ② 등색상 삼각형의 C,W와 평행선상에 있는색  
 ③ 등색상 삼각형의 W,B와 평행선상에 있는색  
 ④ 등색상 삼각형의 W,B를 축으로 회전시켜 같은 위치에 있는 색
90. 제시된 색체계들의 발표된 순서를 가장 최근의 것부터 바르게 배열한 것은?  
 ① 먼셀 → 오스발트 → P.C.C.S → CIE L\*a\*b\*  
 ② CIE L'a'b' → 먼셀 → 오스트발트 → P.C.C.S  
 ③ 오스트발트 → P.C.C.S → CIE L\*a\*b\* → 먼셀  
 ④ CIE L\*a\*b\* → P.C.C.S → 오스트발트 → 먼셀
91. 오스트발트 CHM 색상환의 30색에 추가된 색이 아닌 것은?  
 ①  $1\frac{1}{2}$                       ②  $2\frac{1}{2}$   
 ③  $6\frac{1}{2}$                         ④  $7\frac{1}{2}$
92. 한국산업표준에서 사용하는 '색이름 수식형-기준색이름'의 연결이 옳은 것은?  
 ① 빨강-자주, 주황, 보라    ② 초록빛-연두, 갈색, 파랑  
 ③ 파란-연두, 초록, 청록    ④ 보랏빛-하양, 회색, 검정
93. magenta, lemon, ultramarine blue, emerald green 등은 어떤 색명인가?  
 ① ISCC-NIST 일반 색명        ② 관용색명  
 ③ 표준색명                      ④ 계통색명
94. 먼셀 색체계 5PB 3/12에서 12의 의미와 다른 것은?  
 ① saturation                ② lightness  
 ③ chroma                      ④ colorfulness
95. 전통색 이름과 설명이 옳은 것은?  
 ① 지황색 : 종이의 백색

- ② 담자색 : 홍색과 주색의 중간색
  - ③ 감색 : 아주 연한 붉은색
  - ④ 치색 : 스님의 옷색
96. 먼셀 색입체에서 수직축이 나타내는 것은?
- ① 명도단계                      ② 색상
  - ③ 채도단계                      ④ 색이름
97. 색채표준과 거리가 먼 설명은?
- ① 특수 안료를 사용하여 재현한다.
  - ② 색을 정확하게 표시하기 위해 필요하다.
  - ③ 색채간의 지각적 등보성을 갖춰야 한다.
  - ④ 색채 속성배열이 과학적 근거가 뒷받침 되어야 한다.
98. 문 · 스펜서의 조화의 분류가 아닌 것은?
- ① 눈부심                          ② 오메가 공간
  - ③ 분리효과                      ④ 면적효과
99. 독일공업규격으로 색상(T), 포화도(S), 암도(D)로 표시하는 색체계는?
- ① NCS                              ② DIN
  - ③ RAL                              ④ JIS
100. DIN 색체계와 가장 유사한 색상 구조를 갖는 색체계는?
- ① Munsell 색체계              ② NCS 색체계
  - ③ Yxy 색체계                    ④ Ostwald 색체계

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