

1과목 : 색채학

1. 다음 중에서 봄의 색깔과 가장 관계되는 색은?

- ① 떡잎색, 레몬색 ② 산호색, 주황색
- ③ 회색, 은백색 ④ 진한 녹색, 아이스 블루

2. 왼쪽 검은 원반 중심을 40초동안 바라보다 오른쪽 검은 점으로 옮기면 무슨 현상이 일어나는가?



- ① 명도대비 ② 부의 잔상
- ③ 면적대비 ④ 정의 잔상

3. 빛을 프리즘에 통과하였을 때 나타난 스펙트럼상의 색 중 가장 긴 파장을 가지고 있는 것은?

- ① 노랑 ② 빨강
- ③ 보라 ④ 녹색

4. 흰 종이를 한동안 보다가 회색 종이를 볼 때, 회색 종이의 느낌은?

- ① 더욱 고명도로 보인다. ② 더욱 고채도로 보인다.
- ③ 더욱 저명도로 보인다. ④ 더욱 저채도로 보인다.

5. 가법 혼합에 의해 백색(무색광)자극을 조작할 수 있는 두가지 빛의 색은?

- ① 무채색 ② 보색
- ③ 유채색 ④ 광원색

6. 색상환을 만들 때 고려해야 할 사항은?

- ① 색명을 새로 만든다.
- ② 기본색은 감각적으로 등차가 있는 것으로 배치하는 것이 유용하다.
- ③ 파장에 따른 색채 식별능력이 다르지 않으므로 기본색을 설정할 필요가 없다.
- ④ 색상환상에서 보색관계는 고려할 필요가 없다.

7. 다음은 무채색(無彩色 achromatic color)을 설명한 것들이다. 옳은 것은?

- ① 채도는 없고 색상, 명도만 있다.
- ② 색상은 없고 명도, 채도만 있다.
- ③ 색상, 명도는 없고 채도만 있다.
- ④ 색상, 채도는 없고 명도만 있다.

8. 다음 중 망막을 이루는 두가지 시세포는?

- ① 간상체와 추상체 ② 흥채와 수정체
- ③ 모양체와 수정체 ④ 색세포와 시세포

9. 다음은 오스트발트 표색계에 대한 설명이다. 옳은 것은?

- ① 오스트발트 표색계의 명도축에는 0 ~ 10의 번호가 붙여져 있다.
- ② 오스트발트 표색계는 E.Hering(헤링)의 4원색설을 기본으로 하고 있다.

- ③ 오스트발트 표색계에서 무채색 단계(Gray Scale)는 N₁, N₂, N₃...으로 표기한다.
- ④ 오스트발트 표색계는 색의 3속성(색상, 명도, 채도)에 의한 방법이다.

10. 오스트발트 색표계에서 7ne로 표시된 색은 원색 함유량이 몇 % 인가?

기호	a	c	e	g	i	l	n	p
백색량	89	56	35	22	14	8.9	5.6	3.5
흑색량	11	44	65	78	86	91.1	94.4	96.5

- ① 50.4 ② 40.6
- ③ 29.4 ④ 16.4

11. 상영중인 영화관에 들어서서 좀 시간이 지나면 어두운 주위의 물체를 식별할 수 있다. 이는 눈의 어떤 순응상태를 말하는가?

- ① 명순응 ② 암순응
- ③ 색순응 ④ 무채순응

12. 다음 오스트발트 표색계에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 색상은 황(yellow), 남(ultramarine blue), 적(red), 청록(sea green)을 기본으로 하였다.
- ② 색상환은 4원색을 각각 5색상으로 세분하여 20 색상으로 하였다.
- ③ 무채색은 백색량 + 흑색량 = 100 % 가 되게 하였다.
- ④ 색표시는 색상기호, 백색량, 흑색량의 순으로 한다.

13. 올림픽 마크의 다섯색은 5대양주를 컬러로서 상징한 것이다. 그 중 유럽을 상징하는 색은?

- ① 녹색 ② 황색
- ③ 청색 ④ 적색

14. 문(P.Moon)과 스펜서(D.E.Spencer)의 색채 조화론에서 유사조화와 대비조화 사이에 있는 간격 범위는?

- ① 제1부조화 ② 동등조화
- ③ 제2부조화 ④ 눈부심

15. 저드(D.B. Judd)가 정리한 색채조화의 원리로 옳은 것은?

- ① 질서성 - 다양성 - 균형성 - 친근성
- ② 질서성 - 유사성 - 공통성 - 명료성(비모호성)
- ③ 친근성 - 전통성 - 명백성 - 균형성
- ④ 조화성 - 친근성 - 개성 - 공통성

16. 색채 조화를 유사한 조화와 대비의 조화로 나누고 정량적 색채 조화론을 제시한 사람은?

- ① 마티스(Matisse) ② 먼셀(Munsell)
- ③ 헤링(Hering) ④ 셰브랄(Chevereul. M. E)

17. 가법 혼합에 관한 설명 중 옳바른 것은?

- ① 색광 혼합이라고도 한다.
- ② 혼합하면 할수록 채도가 낮아진다.
- ③ 혼합하면 할수록 채도가 높아진다.
- ④ 혼합해도 채도와 명도가 변하지 않는다.

18. 색채 조절을 실시할 때 나타나는 효과와 비교적 관계가 먼 내용은?

- ① 눈의 긴장과 피로가 감소된다.
- ② 보다 빨리 판단할 수 있다.
- ③ 색채에 대한 지식이 높아진다.
- ④ 사고나 재해를 감소시킨다.

19. TV 화면에 파란바다 풍경을 20초 정도 보여주다가 오렌지 색 상품을 클로즈업시켜 강렬한 인상을 남기려는 시도는 어떤 대비현상을 이용한 것인가?

- ① 색상대비 ② 채도대비
- ③ 연변대비 ④ 계시대비

20. 다음 항상성에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 시야가 좁거나 관찰시간이 짧으면 항상성이 약하다.
- ② 조명이 단색광이고 가까이 있으면 항상성이 강하다.
- ③ 밝기의 항상성은 밝은 물건쪽이 약하고 어두운 물건쪽은 강하게 된다.
- ④ 색의 항상성의 방향은 고유색에 멀어진다는 설과 조명색의 보색에 멀어진다는 설이 있다.

2과목 : 인쇄 및 사진기법

21. 1831년 은 도금한 동판 위에 요오드 증기를 쬐면 그 때 생성된 옥화은이 좀더 빠른 감광성을 갖게 되는 은판 사진법과 가장 관련있는 사람은?

- ① 탈보트 ② 니엡스
- ③ 다게르 ④ 아처

22. 사진을 서로 이어 붙이거나 중복인화, 또는 중복 노출 시킴으로써 새로운 시각 효과를 구성하기 위해 제작된 작품 또는 기법은?

- ① Soft focusing ② Photogram
- ③ Photo montage ④ Defomation

23. 컬러 필름의 색온도와 촬영하고자 하는 광원의 색온도가 크게 차이가 날 경우에 색온도 변환필터를 보정하여야 할 경우에 사용하는 것은?

- ① 편광 필터 ② 색조 조정 필터
- ③ 광량 감소 필터 ④ 콘트라스트 필터

24. 석양을 주광용(daylight type)컬러 필름으로 촬영하였더니 붉은 색조가 많이 나왔다. 가장 큰 이유는?

- ① 석양은 색온도가 낮기 때문이다.
- ② 석양은 색온도가 높기 때문이다.
- ③ 사용 년도가 지난 필름을 사용했기 때문이다.
- ④ 석양은 단파장이기 때문이다.

25. 다음 중에서 가장 정밀하게 인쇄할 수 있는 스크린(screen) 선수는?

- ① 60 ~ 65 ② 80 ~ 110
- ③ 120 ~ 140 ④ 150 ~ 300

26. 필름을 사용하지 않고 인화하는 방법으로 투명체, 반투명체, 불투명체 등의 물체를 인화지 위에 직접 올려놓고 인화하는 기법은?

- ① 포토그램 ② 디포메이션
- ③ 포토 몽타즈 ④ 더블 프린트

27. 다음 중 서피스판(surface plate)이 아닌 것은?

- ① 난백판 ② PS판
- ③ 평오목판 ④ 와이프온판

28. 100% 화학 펄프로 되어 있는 것으로, 평판 및 볼록판 인쇄에 주로 사용되는 용지는?

- ① 모조지 ② 중질지, 골판지
- ③ 갱지 ④ 상갱지

29. 인쇄의 사형식(四形式) 분류에 속하지 않는 것은?

- ① 볼록판인쇄 ② 평판인쇄
- ③ 석판인쇄 ④ 오목판인쇄

30. 실내촬영시 빛의 부족으로 촬영이 어려울 때 대처 방안으로 가장 적절치 못한 것은?

- ① 고감도 필름을 선택한다.
- ② 플래시 등 인공광원을 사용한다.
- ③ 트라이포드(tripods)를 사용한다.
- ④ 조리개를 조인다.

31. 실로 맨 속장을 다듬 절단하여 걸장을 싸는 방식으로 표지를 속장보다 조금 크게 만드는 제책 방식은?

- ① 중철 ② 호부장
- ③ 양장 ④ 무선철

32. 피사계 심도에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① 사진의 선명도를 높이려면 피사계 심도(Depth of field)를 깊게 하면 된다.
- ② 피사계 심도가 깊은 사진을 얻으려면 초점거리가 짧은 렌즈를 사용해야 한다.
- ③ 가까운 물체를 찍으면 피사계 심도가 얇게 형성된다.
- ④ 렌즈의 구경을 많이 열수록 피사계 심도는 깊어진다.

33. 필름에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 컬러 사진용의 필름 유제층 중 가운데층은 초록광선에 민감하다.
- ② 백열등을 사용하는 실내에서는 텅스텐(Tungsten)타입의 컬러 필름을 사용하는 것이 좋다.
- ③ 일반적으로 사용하는 일광용 필름은 3200 K의 색온도에 적합하게 만들어져 있다.
- ④ 백열등 아래에서 일광용 필름을 사용하여 사진을 찍으면 붉으스레하게 나온다.

34. 잉크에서 비히클(vehicle)의 주된 역할은?

- ① 잉크의 건조를 촉진시킨다.
- ② 안료입자의 비산효과를 증대시킨다.
- ③ 색료를 응집시키고 피인쇄체에 전이시 색상을 뚜렷하게 하고 유화제나 분산제로 작용한다.
- ④ 색료를 분산시키고 피인쇄체에 전이시킨다.

35. 판면의 화선부가 오목하게 패여 있는 부분에 잉크가 채워져 피인쇄체로 옮겨짐으로써 인쇄물의 색채가 매우 풍부하며 사진 인쇄에 적합한 인쇄 방식은?

- ① 콜로타이프 인쇄 ② 스크린 인쇄
 - ③ 그라비아 인쇄 ④ 플렉소 인쇄
36. 셔터 속도 1/125초, 조리개 F/11과 같은 노출을 하려면 1/60초의 F번호는? (단, 다른 조건은 동일)
- ① F/5.6 ② F/8
 - ③ F/11 ④ F/16
37. 윤전인쇄에 대한 설명으로 맞는 것은?
- ① 일반적으로 선 접촉 인쇄를 한다.
 - ② 오목판 인쇄에는 사용하지 않는다.
 - ③ 큰 판면에는 부적당한 인쇄이다.
 - ④ 판 전체에 같은 순간에 인압을 받는다.
38. 사진에서 콘트라스트를 조절하는 방법과 가장 거리가 먼 것은?
- ① 현상 시간 ② 인화지 호수
 - ③ 필름의 감도 ④ 중간 정지액의 종류
39. 광화학적 방법으로 제판하는 방식이 아닌 것은?
- ① 선화판 ② 연판
 - ③ 망점판 ④ 콜로타이프
40. 다음 정착액 조성 중 경막효과가 가장 강한 약품은?
- ① 칼륨염반 ② 수산화칼슘
 - ③ 수산화나트륨 ④ 탄산나트륨

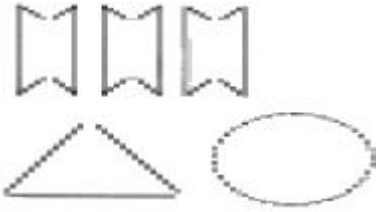
3과목 : 시각디자인론

41. 스칸디나비아 디자인에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 고유한 전통유산과 현대 디자인의 이념이 잘 융합되어 특유의 디자인을 성취하였다.
 - ② 기하학적인 바우하우스 기능주의 디자인을 기본 존재가치로 생각하였다.
 - ③ 역사, 풍토, 종족의 유사성 때문에 정치적, 경제적, 사회적, 문화적으로 결속되어 있어 디자인 또한 하나의 특질로 보여지고있다.
 - ④ 보다 아름다운 일상생활 제품은 스칸디나비아 디자인의 기본 철학이었다.
42. 1919년에 개교하여 교육운동, 조형운동, 공방운동 등 다양한 면을 보였지만 1933년에 나치에 의해 폐쇄된 디자인 학교는?
- ① 바우하우스 ② 울름조형대학
 - ③ 도무스 ④ 아트센터
43. 독일공작연맹(DWB)의 올바른 설명은?
- ① 빅토르 오르타 (BaronVictor Hortar)가 중심 인물이다.
 - ② 나치정권에 대항하는 예술가들의 단체이다.
 - ③ 존 러스킨 (John Ruskin)의 사상에 큰 영향을 끼친 단체이다.
 - ④ 헤르만 무테지우스 (Hermann Muthesius)를 중심으로 한 디자인 진흥단체이다.
44. 기업이 소비자 및 사회에 대해 일관된 이미지를 만들기 위한 종합적 표현 정책은?

- ① Symbol Mark ② Charactor
 - ③ Publicity ④ Design Policy
45. 대상을 지각할 때 일정불변하게 지각되지 않고 심리상태, 과거의 기억, 관심, 주의, 흥미 등이 복합된 활동에 좌우된다는 형태 지각의 심리 이론은?
- ① 워트 하이머의 그루핑 ② 게슈탈트 이론
 - ③ 루빈의 이론 ④ 율러.라이어 이론
46. 형태에 대한 분류로 적합하지 않은 것은?
- ① 순수형태 ② 자연형태
 - ③ 인위형태 ④ 모방형태
47. 다음 미국의 대학 중 New Bauhaus라고 할 정도로 Bauhaus의 이념을 실천하여 교육시켰던 대학은?
- ① Chicago Institute of Design
 - ② Yale 대학
 - ③ Harvard 대학
 - ④ Black Mountain College
48. 판화 인쇄에서 기계인쇄로 전환되는 시기는?
- ① 아르누보 ② 미술공예운동
 - ③ 바우하우스 ④ 산업혁명
49. 다음 중 컴퍼스를 사용하지 않고도 가장 용이하게 그릴 수 있는 것은?
- ① 세 변의 길이가 주어진 삼각형 ② 각의 2등분
 - ③ 각의 이동 ④ 해칭선
50. 제품의 분류 중 소비재에 해당되지 않는 것은?
- ① 편의품 ② 선매품
 - ③ 설비품 ④ 전문품
51. 공업화에 의한 조잡한 물건과 그 디자인에 대한 반발로 '아트 앤드 크라프트 운동'을 주도하였던 사람은?
- ① 존 러스킨 ② 윌리엄 모리스
 - ③ 바실리 칸딘스키 ④ 월터 그로피우스
52. 인간이 발견한 가장 아름다운 분할이라는 황금분할(La Section d'Or)을 바르게 제시한 것은?
- ① 1 : 1.618 ② 1 : 1
 - ③ 1 : 1.414 ④ 1 : 1.5
53. 물체의 형태, 위치, 크기 등을 표현하기 위해 일정한 법칙에 따라 평면상에 정확히 입체감 및 공간감있게 그려내기 위한 방법은?
- ① 평면도법 ② 입체도법
 - ③ 포물선도법 ④ 투상도법
54. 축측투상도에 대한 설명으로 적합한 것은?
- ① 물체가 3차원 공간에서 회전하거나 기울어지면, 물체의 한 면 또는 더 많은 면이 나타나며 실제보다 크게 보이는 원근감이 나타난다.
 - ② 축측투상도는 대체적으로 다중 시점이라고 불린다.
 - ③ 축측투상도는 한 물체에 세 개의 정투상도(깊이, 높이, 폭)를 단일시점에서 나타내기 위한 방법을 제공한다.

④ 축척투상도의 각 시점은 2차원적 평면만을 보여준다.

55. 다음 그림은 시지각 원리 중 어디에 속하는가?



- ① 착시성
- ② 대비성
- ③ 폐쇄성
- ④ 접근성

56. 투상도법에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 각 투사선이 한 점으로 발산하는 것은 투시투상이다.
- ② 각 투사선이 서로 평행하고 또 평면과 직각으로 교차하는 것은 정투상이다.
- ③ 사투상의 경사각은 일반적으로 20도, 50도, 70도를 사용한다.
- ④ 화면에 대하여 경사된 평행광선으로 그리는 것은 사투상이다.

57. 다음 디자인의 사회적 기능에 관한 설명 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 인간이 생활하는 목적에 따라 실용적이고 아름다운 조형을 계획한다.
- ② 인간이 사용하는 도구를 변화시키고 삶의 방법을 향상시킨다.
- ③ 인간의 필요에 맞는 사물과 환경을 만들고 행복을 증진시킨다.
- ④ 인간의 부를 증진시키고 경제적 활동을 돕는다.

58. 아르누보(Art Nouveau)의 양식적 특징과 가장 관련이 깊은 것은?

- ① 유동적
- ② 기하학적
- ③ 남성적
- ④ 대칭적

59. 다음 중 디자인이라 할 수 있는 것은?

- ① 눈의 결정
- ② 나뭇잎의 구조
- ③ 조개류의 외선형태
- ④ 비행기의 유선형

60. 일반적으로 지도의 산이나 계곡의 표현에 많이 사용되는 투상은?

- ① 직사투상
- ② 정투상
- ③ 등각투상
- ④ 표고투상

4과목 : 시각디자인실무 이론

61. 독자들의 편리를 위하여 고려해야 할 편집 디자인의 내용과 거리가 먼 것은?

- ① 글자를 읽기 쉽도록 가독성 배려
- ② 내용을 한 눈에 알아볼 수 있는 레이아웃
- ③ 개성있고 다양한 서체의 폭넓은 사용
- ④ 내용의 이해를 돕는 그림과 사진의 표현

62. 광고에 있어서 레이아웃의 조건이 아닌 것은?

- ① 가독성
- ② 심화성
- ③ 주목성
- ④ 통일성

63. 다음 편집 디자인의 요소 중 효과적인 레이아웃이나 가독성에 크게 관계가 있는 것은?

- ① 타이포그래피
- ② 포토그래피
- ③ 인쇄 및 레이아웃
- ④ 일러스트레이션

64. 산(酸)을 이용하여 부식시켜 금속에 질감을 만들어 내는 과정을 가리키는 말로서 매우 단순하면서 응용의 폭이 넓은 일러스트레이션 기법은?

- ① 에칭(Etching)
- ② 메조틴트(Mezzotint)
- ③ 드라이포인트(Drypoint)
- ④ 아쿠아틴트(Aquatint)

65. 커뮤니케이션의 기호에는 언어적 심볼과 비언어적 심볼이 있다. 언어적 심볼인 것은?

- ① 사진
- ② 마크
- ③ 도표
- ④ 문자

66. 다음 소비자 유형 중 신소비자 집단의 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 특정 상품에 대한 브랜드 기호도가 매우 강하여 반복적으로 구매한다.
- ② 합리적인 구매동기나 소구에 민감하다.
- ③ 상품의 경제적인 가격을 비교, 판단하여 구매한다.
- ④ 심리적으로 아직 안정되지 못한 젊은 층으로, 뚜렷한 구매패턴을 형성하지 못한다.

67. 다음 중 "소비자 운동"을 나타낸 말은?

- ① Futurism
- ② Expressionism
- ③ Consumerism
- ④ Environmentalism

68. 모든 독자, 고객, 시청자를 대상으로 하는 광고 조사에서 비용과 시간을 줄이기 위해 행하는 대부분의 광고 조사는 어떤 대상에 의존하는가?

- ① 추정치
- ② 표본
- ③ 모집단
- ④ 오차

69. C.I.(Corporate Identity)에서 기본요소(Basic system)로만 구성된 것은?

- ① 마크 - 로고 - 싸인 - 광고
- ② 전용색 - 캐릭터 - 타일웨이스 - 마크
- ③ 유니폼 - 차량 - 디스플레이 - 서식
- ④ 포장 - 건물 - 로고 - 광고

70. 다음 중 메이커 POP, 대량 판매점 POP, 소매점 POP 등은 어느 분류에 속하는가?

- ① 설치 장소별 분류
- ② 목적 기능별 분류
- ③ 메이커별 분류
- ④ 제작자별 분류

71. 소비자를 집단별로 구분하는 시장 세분화에는 여러 가지 방법이 있는데 그 중 인구학적 특성별 세분화는 어떤 집단별을 말하는가?

- ① 지역, 도시크기, 인구밀도, 기후별
- ② 개성, 라이프 스타일, 가치관
- ③ 문화, 종교, 종속, 사회계층, 가족생활
- ④ 연령, 성별, 수입별, 직업별, 교육수준별

72. 광고비와는 상관없이 잡지광고의 열독률을 높이려면 다음 중 어느 면에 게재하면 그 효과가 가장 좋은가?
 ① 표지 4면 광고 ② 표지 3면 광고
 ③ 표지 2면 광고 ④ 내지 1페이지 광고
73. 숨은 그림 찾기와 같은 구조를 가지고 있는 시각 커뮤니케이션물을 제작하였다면, 이는 게스탈트의 요인 중 어떤 것에 해당되는가?
 ① 연속적의 요인 ② 유사성의 요인
 ③ 공동운명의 요인 ④ 근접성의 요인
74. 신제품 개발의 중요성으로 맞지 않는 것은?
 ① 제품의 차별화 전략
 ② 제품의 실질적 개선
 ③ 제품의 수명주기 및 이익주기에 대한 대응
 ④ 경쟁제품에 대한 모방
75. 교통 광고를 분류하는 기준이 아닌 것은?
 ① 크기나 모양 등의 형태별 분류
 ② 차내, 차외 등의 위치별 분류
 ③ 교통수단의 움직임별 분류
 ④ 광고 노출시간에 따라 시간별 분류
76. 어느 제약회사에서 감기가 유행하고 있는 시점에서 신제품인 감기약을 출시하기 위해 광고를 하려고 한다. 신제품이므로 다소의 구체적인 설명도 필요하다면 다음 중 어떤 광고매체를 이용하는 것이 가장 효과적일까?
 ① TV 광고 ② Radio 광고
 ③ 신문광고 ④ 잡지광고
77. 도로 위의 각종 표지들을 운전자의 시각에서 바르게 보이도록 실제 도로면 위에서는 왜곡된 상으로 표현하는 것을 무엇이라고 하는가?
 ① 아나모르포시스 (anamorphosis)
 ② 시뮬레이션 (simulation)
 ③ 모듈 (module)
 ④ 프로포션 (proportion)
78. 신제품 아이디어 창출 기법 중, '서로 다르고 관련이 없어 보이는 요소를 결합시킨다'는 의미로서 구체적인 문제로 유도하여 관련 아이디어를 창출하는 기법은?
 ① 시네틱스법 ② 브레인스토밍법
 ③ 결점 열거법 ④ 희구점 열거법
79. 일러스트레이션에 관한 설명 중 잘못된 것은?
 ① 넓은 의미로는 회화, 사진을 비롯 도형, 도표 이외의 시각화된 것을 가리킨다.
 ② 좁은 의미로는 핸드 드로잉에 의한 그림만을 뜻한다.
 ③ 오늘날에는 순수회화에 가까운 그래픽 디자인의 요소로서 장르를 형성해 가고 있다.
 ④ 오늘날에는 분명한 컨셉을 가진 커뮤니케이션 아트로써 장르를 형성해 가고 있다.
80. 우리나라의 경우, 오전 8시 15분에 방영된 TV 광고가 있었다면 이는 TV 광고 시급 구분상 어디에 해당하는가?
 ① SA Time ② A Time

③ B Time

④ C Time

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