

1과목 : 색채학

1. 색채계획의 목표와 관련이 가장 먼 것은?

- ① 다른 회사의 제품보다도 특색 있도록 한다.
- ② 제품의 기능적 우수함이 표현되도록 한다.
- ③ 제품에 의하여 기분 좋은 생활환경이 만들어 질 수 있도록 한다.
- ④ 기계공학적 제품의 기능향상이 되도록 한다.

2. 그림과 같이 청색면으로 둘러싸인 녹색에 대한 시각으로 옳은 것은?



- ① 황색기미를 띠어 보인다.
- ② 청색기미를 띠어 보인다.
- ③ 자주색기미를 띠어 보인다.
- ④ 적색기미를 띠어 보인다.

3. 다음 중 문.스펜서(P.Moon and D.E.Spencer)의 색채조화론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 색의 면적 효과에서 작은 면적의 강한 색과 큰 면적의 약한 색과는 잘 조화된다.
- ② 색상환을 24등분하고 명도단계를 8등분하여 등색상 삼각형을 만들고 이것을 28등분 하였다.
- ③ 미국의 CCA(Container Corporation of America)에서 컬러 하모니 메뉴얼(Color Harmony Manual)을 간행하면서 실제면에 이용되었다.
- ④ 질서의 원리, 속지의 원리, 동류의 원리, 비모호성의 원리 등이 있다.

4. 다음 보기는 먼셀 색체계의 색표기법이다. 옳은 순서는?

- ① 빨강의 채널은 RGB(255,0,0)이다.
- ② 파랑의 채널은 채널의 비트에 11111110의 바이너리 값이 주어진다.
- ③ 빨강과 파랑의 채널의 혼합은 RGB(255,0,255)이다.
- ④ 빨강과 파랑의 RGB 채널에서 '0'은 흰색을 의미한다.

5. 현색계와 혼색계에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 현색계의 대표적 표색계는 먼셀표색계이다.
- ② 혼색계의 대표적 표색계는 CIE표준색체계이다.
- ③ 현색계는 물체의 색을 심리적 3속성에 의해 분류해 낸다.
- ④ 혼색계는 표준 색표집으로 제작되어 있다.

6. 다음 중 유사색상의 배색은?

- ① 빨강 - 노랑                      ② 연두 - 녹색
- ③ 흰색 - 흑색                      ④ 검정 - 파랑

7. 오스트발트의 등색상 삼각형에 있어서의 등색계열의 조화에 해당되는 것은?

- ① pn - pi - pe                      ② ec - ic - nc

③ ca - ge - li

④ gc - lc - LG

8. 보색잔상에 대한 설명 중 가장 옳은 것은?

- ① 한 쌍의 보색관계의 색채를 보았을 때 나타나는 잔상이다.
- ② 어떤 색자극이 없어졌을 때 망막에 나타나는 반대색의 잔상이다.
- ③ 보색잔상은 일반적으로 양성 잔상을 의미한다.
- ④ 동색상의 배색에서 흔히 나타나는 색자극 현상이다.

9. 어떤 한 가지 색을 보고 무엇인가를 느끼거나 이미지를 떠올려 느끼게 되는 고유의 감정적 효과는?

- ① 색채 상징                      ② 색채 연상
- ③ 색채 속성                      ④ 색채 조화

10. 다음 색에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 색의 세 가지 속성은 색상, 색조, 채도이다.
- ② 색상은 순환성이 있으므로 원둘레에 차례차례 배열할 수 있다.
- ③ 색은 크게 유채색과 저명도색으로 나눈다.
- ④ 색상의 순환성의 순서는 사용자의 주관에 의해 결정된다.

11. 사무용기기 색의 밝기로는 시각이 안정되어 보이는 중명도가 가장 적합하다. 이를 먼셀 명도단계에 대입 할 경우 가장 적합한 것은?

- ① 9 - 10                      ② 6 - 8
- ③ 4 - 5                      ④ 2 - 3

12. 색채의 온도감에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 적색계통은 따뜻하게 느끼게 된다.
- ② 청록, 청자색은 난색으로 진출성이 있다.
- ③ 청색계통의 색은 차게 느끼게 된다.
- ④ 연두색, 보라색 등은 중성색이다.

13. '홀로그램'은 빛의 어떤 원리를 이용한 것인가?

- ① 흡수색                      ② 간섭색
- ③ 산란색                      ④ 공간색

14. 다음 중 채도에 관한 것은?

- ① 색채의 밝기
- ② 색채의 맑고 탁한 순수성 정도
- ③ 색채의 어두운 단계
- ④ 색채의 광택

15. 무채색에 관한 내용으로 옳은 것은?

- ① 채도와 명도만 있는 색이다.
- ② 백색, 회색, 청색을 말한다.
- ③ 색상과 명도만 있는 색이다.
- ④ 채도가 없다.

16. 자연계에서 볼 수 있는 색의 변화와 같이, 보는 사람에게 익숙한 배색은 조화를 느끼게 한다. 이런 색채조화의 원리는?

- ① 친근성의 원리                      ② 질서성의 원리

- ③ 대비성의 원리      ④ 공통성의 원리

17. 일반적으로 사람이 볼 수 있는 가시광선의 영역은 780nm~380nm라고 하는데, 먼셀이 주장한 가시광선의 영역은?  
 ① 630nm~459nm      ② 700nm~423nm  
 ③ 625nm~452nm      ④ 644nm~410nm
18. 명소시에서 암소시로 이행할 때 붉은 색은 어둡게 되고 녹색은 상대적으로 밝게 보이는 현상을 발견한 사람은?  
 ① 먼셀      ② 오스트발트  
 ③ 푸르킨에      ④ 영,헬름홀츠
19. 색의 동화작용에 관한 설명 중 옳은 것은?  
 ① 잔상 효과로서 나중에 본색이 먼저 본 색과 섞여 보이는 것  
 ② 난색 계열의 색이 더 커 보이는 것  
 ③ 옆의 색과 닮은 색으로 보이는 것  
 ④ 녹색 옆의 빨강이 노랑 옆의 빨강보다 더 빨강으로 보이는 것
20. 한국산업표준(KS)에서 유채색과 무채색의 기본색명에 속하지 않는 것은?  
 ① 회색      ② 다홍  
 ③ 하양      ④ 분홍

**2과목 : 인쇄 및 사진기법**

21. 컬러필름 각 층의 발색제 중 노광 후 마젠타(Magenta)가 발색되는 유제층은?  
 ① 녹감 유제층      ② 청감 유제층  
 ③ 적감 유제층      ④ 황색 필터층
22. 다음은 종이의 제조 공정 중 어디에 해당되는가?  
 “사이징을 하기 전이나 후에 수해기 속에서 점도, 활석, 탄산석회 같은 광물질 분말을 넣어서 정착시키는 공정”  
 ① 비팅      ② 착색  
 ③ 전충      ④ 초지
23. 유리, 수면, 가구 등을 촬영할 때 반사되는 빛을 억제하기 위해서 사용하는 필터로 가장 적당한 것은?  
 ① Polarizing light filter      ② Neutral density filter  
 ③ Haze filter      ④ Contrast filter
24. 대형카메라의 무브먼트(movement)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 라이즈(rise) : 카메라의 앞, 뒤판을 위로 올리는 것  
 ② 폴 (fall) : 카메라의 앞, 뒤판을 회전시키는 것  
 ③ 시프트 (shift) : 카메라의 앞, 뒤판을 좌우 방향으로 이동시키는 것  
 ④ 틸트(tilt) : 카메라의 앞, 뒤판을 경사지게 하는 것
25. 다음 중 책등의 3형식에 해당되지 않는 것은?  
 ① 타이트백 (tight back)      ② 홀로백 (hollow back)

- ③ 플렉시블백 (flexible back)      ④ 배팅 (backing)

26. 인쇄 후 종이가 휘는 커얼(curl)현상이 가장 발생하기 쉬운 조건은?  
 ① 인쇄실의 상대습도가 60% 일 때  
 ② 축임물을 가능한 적게 사용할 때  
 ③ 종이의 앞뒤 도공량 차이가 많을 때  
 ④ 택(tack)이 낮은 잉크를 사용하였을 때
27. 다음 할로겐화는 중 감광물질로 사용되지 않는 것은?  
 ① AgCl      ② AgF  
 ③ AgBr      ④ AgI
28. 컬러사진에서 감광재료에 사용되는 색소를 형성할 수 있는 물질은?  
 ① 할로겐화은(AgX)      ② 젤라틴(gelatin)  
 ③ 커플러(coupler)      ④ 현상제(developer)
29. 클로디온 습판법(Collodion Process)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 한 장의 음화로 여러 장의 양화를 만들 수 있다.  
 ② 이전의 프로세스에 비해 노광시간이 짧다.  
 ③ 베이스가 유리이기 때문에 상이 선명하다.  
 ④ 유제가 마른 뒤 노광을 한다.
30. 다음 중 광화학적 제판법에 해당되지 않는 것은?  
 ① 원색판      ② 사진평판  
 ③ 그라비아판      ④ 연판
31. 다음 서체 중 세리프(serif)가 있는 서체는?  
 ① 명조체      ② 고딕체  
 ③ 굴림체      ④ 견고딕체
32. 지나치게 높은 화상농도와 콘트라스트를 감소시키기 위해 은화상을 일부를 산화 용해 제거하는 작업은?  
 ① 조색      ② 탈막  
 ③ 보력      ④ 감력
33. 주광용 필름의 색온도 범위로 가장 옳은 것은?  
 ① 2500 ~ 3000K      ② 3500 ~ 4000K  
 ③ 5500 ~ 6000K      ④ 7500 ~ 9000K
34. 버터, 마가린, 치즈 등의 포장 용지에 사용되고 있는 반투명의 바삭바삭한 소리가 나는 종이는?  
 ① 황산지      ② 모조지  
 ③ 금속지      ④ 라이스 페이퍼 (rice paper)
35. 다음 잉크 중 점도가 가장 낮은 것은?  
 ① 플렉소용 잉크      ② 신문용지용 잉크  
 ③ 볼록판용 잉크      ④ 평판용 잉크
36. 티오황산나트륨을 사용하여 현상이 되지 않은 감광막 중 불필요하게 남아있는 할로겐화은을 용해, 제거하는 작업은?  
 ① 현상      ② 정지  
 ③ 정착      ④ 표백

37. 셔터막이 옆으로 움직이는 속도와 슬릿 폭을 변화시켜 시간을 조절하는 셔터는?
- ① 포컬플레인 셔터      ② 렌즈 셔터  
③ 전자 셔터      ④ 간이 셔터
38. 건축사진 촬영에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 건물과의 거리적인 조건을 만족시키기 위해 렌즈교환 방식 카메라가 편리하다.  
② 왜곡을 수정하기 위해 무브먼트가 필요한 경우도 있다.  
③ 가장 표준적인 표준렌즈만 필요하다.  
④ PC렌즈가 유용하게 사용될 수 있다.
39. 다음 중 동일한 잉크피막으로 인쇄할 때 가장 인쇄농도가 높은 피인쇄체는?
- ① 폴리에스테르 필름      ② 아트지  
③ 모조지      ④ 신문용지
40. 셔터가 열림과 동시에 플래시의 전기접점이 작동하도록 되어 있는 스트로보용 카메라의 전기적 연결 장치는?
- ① X접점      ② FP접점  
③ M접점      ④ F접점

### 3과목 : 시각디자인론

41. 1940년대 중반부터 가느다란 선과 추상적인 덩어리 형태와의 균형, 간결하고 순수하고 부풀리고 조각적이며 자유로운 형태가 보여졌다. 1950년대 재규어, 시트로엥 등의 자동차 디자인에도 적용되었는데 이러한 디자인은?
- ① 아르누보      ② 유겐트스틸  
③ 기능주의적 모더니즘 디자인      ④ 유기적 모더니즘 디자인
42. 바우하우스의 특징이 아닌 것은?
- ① 건축을 중심으로 모든 미술 활동을 종합하여 회화, 조각, 건축의 종합 예술의 창조  
② 건축, 공예의 모양과 재료는 쓰임새에 따라 결정되어야 한다는 기능주의  
③ 기계 문명의 새로운 테크놀러지를 구조적, 이론적, 미학적으로 충분히 이용  
④ 기계 생산에 적합한 상품의 양질화를 위해 규격화를 주장
43. 기업이 소비자와 사회에 대한 일괄된 이미지를 만들기 위한 이미지 통합작업은?
- ① P.R      ② 기업광고  
③ C.I      ④ 마케팅 리서치
44. 굿 디자인(Good Design) 상품의 핵심 구성요소가 아닌 것은?
- ① 심미성, 창의성      ② 기능성, 생산성  
③ 경제성, 친화성      ④ 장식성, 응용성
45. 정보화 사회에서 인간과 미디어의 관계에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 미디어는 형식보다 질적인 발전이 중요시된다.

- ② 정보화 시대는 아톰(atom)으로 상징되는 아날로그 중심의 사회가 될 것이다.  
③ 새로운 미디어를 접하는 방식은 미디어가 인간을 인지하고 그 의도를 이해하는 방식이어야 한다.  
④ 네트워크화는 정보화 시대의 특성 중의 하나이다.
46. Arts and crafts 운동과 관련된 인물로 짝지워진 것은?
- ① 존 러스킨, 윌리엄모리스      ② 헤르만 무테지우스, 데오도르 피셔  
③ 월터 그로피우스, 모홀리 나기      ④ 앙리 반 데 벨데, 몬드리안
47. 의자를 디자인할 때 가장 우선적으로 고려해야 할 사항은?
- ① 미적 가치      ② 장식성  
③ 실용성      ④ 창조성
48. 윤곽선으로 닫혀진 공간은 하나의 도형을 이루며, 또한 윤곽선이 완전히 연결되어 있지 않아도 일정한 형태로 지각되는 법칙은?
- ① 객관적 태도의 법칙      ② 근접의 법칙  
③ 폐쇄의 법칙      ④ 연속성의 법칙
49. 시점의 높이가 대상물의 높이에 비해 상당히 높을 경우에 활용하는 조감 투시법은?
- ① 1점 투시법      ② 2점 투시법  
③ 3점 투시법      ④ 사투상도법
50. 넓은 의미에서 디자인을 인간, 자연, 사회와의 관계를 전제로 하여 3영역으로 나누어 분류할 때 도구적 장비에 속하는 디자인 영역은?
- ① 시각디자인      ② 포장디자인  
③ 환경디자인      ④ 제품디자인
51. 파리에서 1895년 개점한 사무엘 빙의 상점에서 유래된 미술 양식의 이름은?
- ① 미술공예운동(Arts & Craft Movement)  
② 아르누보(Art Nouveau)  
③ 큐비즘(Cubism)  
④ 순수주의(Purism)
52. 제도를 할 때 가는 실선으로 표시하지 않는 것은?
- ① 치수를 기입하는 선      ② 보이지 않는 부분을 나타내는 선  
③ 도형의 중심선을 간략하게 표시하는 선      ④ 회전 단면에 사용하는 선
53. 청년을 뜻하는 것으로 독일에서 전개된 아르누보 양식의 명칭은?
- ① Cubism      ② Jugend stil  
③ Sezession      ④ Purism
54. 산업혁명 당시 기술적인 면만 추구하여 과거의 양식을 모방하거나 상업주의적 의도에서 장식과잉에 몰두하고 있는 문제를 해결하기 위한 최초의 디자인 운동을 제기한 영국 사람은?
- ① 팩스톤(J. Paxton)      ② 존스(O. Jones)

- ③ 필(R. Peel)                      ④ 콜(H. Cole)
55. 디자인 원리 중 균형에 포함되지 않는 것은?  
 ① 대칭                                  ② 비대칭  
 ③ 비례                                  ④ 대비
56. 모든 조형 예술의 최초의 요소로, 그래픽의 원천적인 요소가 되는 것은?  
 ① 선                                      ② 면  
 ③ 점                                      ④ 형태
57. 피부표면이 어떤 대상에 접촉했을 때 체험되는 감각은?  
 ① 촉각                                  ② 청각  
 ③ 미각                                  ④ 시각
58. 수출산업 육성정책의 영향으로 산업디자인의 인식이 높아지고, 제1회 상공미전이 개최되는 등 한국 디자인 발전의 기초가 마련된 시기는?  
 ① 1950년대                          ② 1960년대  
 ③ 1970년대                          ④ 1980년대
59. 다음 디자인의 개념에 관한 설명 중 가장 거리가 먼 것은?  
 ① '설계하다', '계획하다'라는 의미  
 ② 사물의 재료, 기능, 구조에 조형성을 부여하는 종합적인 계획  
 ③ 인간이 보고 즐길 수 있는 매우 아름다운 예술영역  
 ④ 더욱 쾌적한 생활환경 형성에 기여하는 행위
60. 물체의 아래쪽에서 바라본 모양을 무슨 도면이라 하는가?  
 ① 배면도                                  ② 저면도  
 ③ 후면도                                  ④ 평면도

#### 4과목 : 시각디자인실무 이론

61. 문자 끝에 짧은 돌기(serif)가 있는 서체들로만 연결된 것은?  
 ① 고딕 - 헬베티카                  ② 명조 - 로만  
 ③ 헤드라인 - 그래픽              ④ 세고딕 - 유니버스
62. TV CM에서 높은 빌딩이나 절벽이나 높이를 강조하려고 할 때 가장 적당한 촬영기법은?  
 ① Pans                                  ② Trucks  
 ③ Zooms                              ④ Tilt
63. 사진이나 필름 등의 이미지를 스캐너로 입력을 받는 경우, 규칙적으로 배열된 선, 점, 동심원 등의 모양이 중첩되어 나타나는 간섭으로 만들어진 줄무늬나 얼룩반점을 무엇이라 하는가?  
 ① 프레임(Framing)              ② 크로핑(Cropping)  
 ③ 블러(Blur)                          ④ 모아레(Moire)
64. 향수의 신비스러운 색을 돋보이게 하기에 가장 적합한 용기의 재질은?  
 ① 나무                                      ② 유리  
 ③ 돌    ④ 골판지
65. 장식포스터를 나타내는 것으로 1925년 파리에서 개최된 박

- 람회의 제목에서 유래된 용어는?  
 ① 아르데코(Art Deco)  
 ② 아르누보(Art Nouveau)  
 ③ 큐비즘(Cubism)  
 ④ 쉬르레알리즘(Surrealism)
66. 다음 중 조건화 학습이론을 소비자 행동수정에 적용하려고 한 사례는?  
 ① 신문광고의 구석부분에 경품을 안내하는 내용을 실는다.  
 ② 신문광고의 다양한 위치에 자사의 브랜드를 옮겨 실는다.  
 ③ 자사 TV CM의 끝 부분에서는 언제나 버스의 경적음 소리를 내도록 한다.  
 ④ 자사 TV CM을 프로그램과 프로그램 사이의 스포트로 삽입한다.
67. 포장디자인의 표면디자인에 속하지 않는 기능은?  
 ① 정보 전달 기능                  ② 광고 기능  
 ③ 브랜드 고지 기능              ④ 보호 운반 기능
68. 조직의 목적을 달성하기 위해 표적시장과 서로 이익이 되는 교환 및 관계가 창출,형성,유지되도록 프로그램을 분석, 계획, 집행 및 통제한다는 뜻으로 정의되는 것은?  
 ① marketing management  
 ② count marketing  
 ③ marketing concept  
 ④ developmental marketing
69. 동기부여 이론으로서 메슬로우(Maslow)가 주장한 인간 욕구의 5단계가 아닌 것은?  
 ① 자아실현의 욕구                  ② 준거적 욕구  
 ③ 사회적 욕구                          ④ 존경의 욕구
70. 자사 상품이 시장 속에 또는 잠재고객의 마음속에 유리한 이미지로 자리 잡도록 계획하는 광고 전략은?  
 ① 기업이미지                          ② 마케팅 믹스  
 ③ 타겟                                      ④ 포지셔닝
71. 다음 중 "Tip-on" 광고를 설명한 것은?  
 ① 상품 또는 서비스를 설명하고 소비자의 이성애 호소하는 광고  
 ② 자사제품을 타사와 비교해서 설명하는 광고  
 ③ 인쇄광고에 제품의 견본을 부착하여 배포하는 광고  
 ④ 특정한 테마를 정하여 일정 형식으로 장기간 하는 광고
72. 기업이 소비자를 시장, 수요, 매상이라는 양적존재로 보는 방식에서 벗어나 기업 마케팅 활동의 열쇠로 쥐고 있는 중요한 존재로 파악할 때 제일 먼저 분석하여야 할 것은?  
 ① 위험 부담                          ② 소비자의 생활양식  
 ③ 소비자 운동                          ④ 중 사용자(Heavy User)
73. ( )에 들어갈 행동유발 관련자는?

장난감을 사 달라고 아이가 어머니에게 졸랐다면  
 아이는 상품구매의 ( )이고 상품구매 후에는 사용자 된다.

- ① 영향력 행사자                      ② 구매 결정자  
③ 제안자                                ④ 의견 선도자

74. 손으로 글자를 쓰는 일과, 쓰여진 글자, 또는 글자표현의 의미를 가리키는 용어는?

- ① 타입 스타일(Type style)  
② 폰트(Font)  
③ 레터링(Lettering)  
④ 타입 페이스(Type face)

75. 커뮤니케이션에 관한 내용으로 적합하지 않은 것은?

- ① 커뮤니케이션이란 사회성과 관련된 과정으로 사람들이 살아가는데 중요한 것이다.  
② 현대 커뮤니케이션은 비언어적 정보에서 언어적 정보로 변화하여 가고 있다.  
③ 현대 커뮤니케이션은 산업기술의 발달로 점차 다양한 복잡화 되어가고 있다.  
④ 언어, 문자, 도형 등의 기호를 매개로 하여 행해진다.

76. 다음 중 그래픽 심볼의 조건이 아닌 것은?

- ① 대중적이고 공통적이며 사용하기에 편리해야 한다.  
② 쉽게 이해할 수 있어야 한다.  
③ 보는 사람으로 하여금 그것에 따라 행동하게 해서는 안 된다.  
④ 구성이 간결하고 디자인이 세련되어야 한다.

77. 과거에 비해 오늘날의 소비자 생활 패턴이라 볼 수 없는 것은?

- ① 소비자 평균수명의 연장  
② 여성의 사회 참여 기회 확대  
③ 상품 구매의 감소  
④ 여가 시간의 증대

78. 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

79. 편집 디자인에서 가독성과 가장 관계가 있는 것은?

- ① 포토크래피                        ② 타이포그래피  
③ 그래픽                                ④ 일러스트레이션

80. 일러스트레이션의 제시방법으로 틀린 것은?

- ① 사용 또는 작동중인 제품 제시  
② 상황의 극화 제시  
③ 세부사항의 확대  
④ 호기심을 극대화하기 위해 카피만 제시

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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