

1과목 : 시각디자인론

1. 포스트모더니즘의 해체주의 양식이 등장하게된 계기로서 가장 직접적이고 적합한 내용은?
 - ① 세기말 현상의 일환으로 기존질서나 규범이 무너지는 현상이 나타났다.
 - ② 디자인에 컴퓨터가 이용되면서 그리드 개념이 없는 자유분방한 스타일이 가능해졌다.
 - ③ 수직수평의 규격화된 디자인에 대중이 싫증을 느끼게 되었다.
 - ④ 몇 사람의 그래픽디자이너에 의해 우연히 시도된 스타일이 확산되었다.
2. 디자인의 조건 중 경제성에 관한 설명으로 적합하지 못한 것은?
 - ① 최소한의 시간과 노력으로 최대한의 효과를 얻는 것
 - ② 최대한의 비용으로 최상의 디자인을 하는 것
 - ③ 최소한의 비용으로 최대의 효과를 얻는 것
 - ④ 최소한의 재료와 노동력으로 최대의 기능을 발휘하는 것
3. 시각디자인에 있어서 이미지를 쉽게 삽입할 수 있도록 사전에 제작된 이미지 엘리먼트(Element)는?
 - ① Clip Art ② Script
 - ③ Calligraphy ④ Calligram
4. 다음 중 문자언어를 시각화한 가장 대표적인 것은?
 - ① Symbol Mark ② Logotype
 - ③ Pictogram ④ Brand Mark
5. 잡지나 신문에 가장 널리 쓰이는 인쇄방법은?
 - ① 활판인쇄 ② 오프셋인쇄
 - ③ 요판인쇄 ④ 실크프린트인쇄
6. 다음 중 전파매체 디자인에 해당되지 않는 것은?
 - ① CF ② 방송국 로고 애니메이션
 - ③ 드라마 ④ 방송 그래픽
7. 디자이너의 사회적 역할 중 맞지 않는 것은?
 - ① 소비자 욕구충족 ② 의식수준 향상
 - ③ 예술과 기술의 조화 ④ 예술적 특권 확보
8. 다음 시각전달 디자인의 분류 중 잘못된 것은?
 - ① 문자 - 타입페이스, 활자, 펀트
 - ② 영상영역 - CAD, CAM, 시뮬레이션
 - ③ 포장영역 - 포장지, 용기, 패턴
 - ④ CIP영역 - 보도사진, 상업사진, 기록사진
9. 교통광고에 적합한 유형은?
 - ① 전단광고 ② 지하철 광고
 - ③ 철도시간표 광고 ④ 항공기 잡지 광고
10. 아이디어 발상법의 대표적인 브레인 스토밍(Brain Storming)을 진행할 때 바람직하지 않은 방식은?
 - ① 자유분방한 아이디어 제기
 - ② 제기된 아이디어의 분석과 비판

- ③ 가급적 많은 양의 아이디어 요구
 - ④ 상위 직급자의 분석과 비판은 금물
11. 다음 중 T.V 매체의 장점이 아닌 것은?
 - ① 속도성 ② 기록성
 - ③ 반복성 ④ 대량전달성
 12. 시각디자인에 있어서의 티저(teaser)기법이란?
 - ① 호기심과 궁금증을 유발시키면서, 놀리듯이 하나씩 하나씩 메시지를 전달하는 기법
 - ② 언어유희적인 발상법으로 시각적 즐거움을 유도하는 방법
 - ③ 누구나 알고있는 예술적 대상을 차용하는 기법
 - ④ 타이포그래피(typography)적인 기법을 전체적으로 일컫는 용어
 13. 다음 중 주지상표의 판단요소가 아닌 것은?
 - ① 상표의 사용기한 ② 거래범위
 - ③ 사용방법 및 형태 ④ 유통기한 표시
 14. A4크기, 288쪽의 원색책자 15,000부를 인쇄할 경우 필요한 종이의 소요 연수는 ? (단 A4는 전지 한장에 16쪽임, 여분지는 5%로 계산)
 - ① 567연 ② 540연
 - ③ 283.5연 ④ 270연
 15. 지역방송국에 제한되어 방송되는 광고는?
 - ① 로컬광고 ② 네트워크광고
 - ③ 블록광고 ④ 스포트광고
 16. 1960년대 뉴욕을 중심으로 일어난 운동으로서 포스터나 광고, 만화 등 대량생산품의 이미지를 재구성함으로써 대중문화를 미술의 세계와 동화시켰던 미술사조는?
 - ① 옵 아트 ② 댄피스 스타일
 - ③ 키치 ④ 팝 아트
 17. 디자이너가 선정한 색상이 고객을 만족시키지 못했을 때 디자이너가 취할 수 있는 태도로서 바람직하지 않은 것은?
 - ① 색상견본 책자를 건네주면서 직접 선택하도록 한다.
 - ② 고객이 제시하는 색상문제 뒤에 숨은 고객 자신의 배경, 이유를 이해하기 위하여 노력한다.
 - ③ 고객이 제시하는 색상에 대한 의견이 주관적일 때는 그것을 인지시킨다.
 - ④ 프로젝트의 목표에 입각해서 합리적인 설명을 한다.
 18. 산업디자인의 분류체계에 적합치 않은 것은?
 - ① 제품디자인(Product Design)
 - ② 환경디자인(Environmental Design)
 - ③ 시각디자인(Visual Communication Design)
 - ④ 컴퓨터그래픽스(Computer Graphics)
 19. 다음 디자인의 개념에 관한 설명 중 거리가 먼 것은?
 - ① 설계하다. 계획하다 라는 의미를 갖는다.
 - ② 사물의 재료, 기능, 구조에 조형성을 부여하는 종합적인 계획이다.
 - ③ 인간이 보고 즐길 수 있는 매우 아름다운 예술영역을 의

미한다.

- ④ 더욱 쾌적한 생활 환경 형성에 기여하는 행위이다.

20. 포스트 스크립트(post script)방식의 글자꼴을 표현하는 말이 아닌 것은?
- ① 아우트라인 글자꼴 ② 벡터 폰트
 - ③ 비트맵 글자꼴 ④ 윤곽선 글자꼴

2과목 : 조형심리학

21. 다음 선에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 방향성이 있다.
 - ② 무수히 많은 점들의 집합이다.
 - ③ 구성의 어떠한 대상이든 가장 큰 영향력을 갖는다.
 - ④ 폭은 길이에 비해 상당히 좁기 때문에 단지 길이로만 인식한다.
22. 원근에 의한 공간 표현이 아닌 것은?
- ① 직선원근법 ② 사선원근법
 - ③ 대기원근법 ④ 과장원근법
23. 다음과 같은 도형을 볼 때 심리적으로 느낄 수 있는 지각 상태가 아닌 것은?



- ① 사각형의 틀에서 벗어나려는 원반의 유동성을 발견할 수 있다.
 - ② 중심(中心) 따위의 특정한 방향으로 이끌리는 인력(引力)이 느껴질 수 있다.
 - ③ 주변의 사각형에 대해 관련하는 어떤 내적인 긴장(tension)을 보여준다.
 - ④ 어둡기와 밝기에 대한 명암의 상태를 보여준다.
24. 모든 예술에 있어서 기본적인 창조적 행위이며 예술가의 정서나 마음의 상태를 나타내는 예술적 행위를 뜻하는 것은?
- ① 표현(表現) ② 일치(一致)
 - ③ 조형(造形) ④ 지각(知覺)

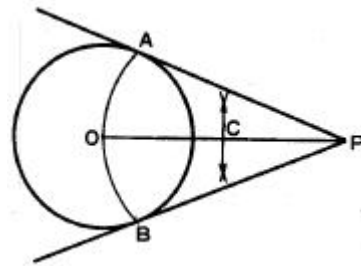
25. 사진은 덴마크의 심리학자인 루빈(E. Rubin)이 그린 루빈의 컵이다. 이것은 무엇을 실험하고자 한 것인가?



- ① 색채감각과 무색감각 ② 명도와 채도
 - ③ 면과 선 ④ 도형과 바탕
26. 사물을 보는 사람의 눈에 대한 설명 중 틀린 것은?
- ① 눈은 시각정보를 받아들이기만 할 뿐 분석을 하지 않는

다.

- ② 사람은 코나 귀 보다 주로 두 눈에 의해 환경을 알아 본다.
 - ③ 직접 체험이 간접 체험보다 더 정확하다.
 - ④ 사람의 눈은 독수리의 눈보다 멀리보고 물고기의 눈보다 넓게 본다.
27. 우리가 창문에 비춰진 그림자만 보고도 사람인줄 알았다면 이러한 지각의 특성을 무엇이라 하는가?
- ① 지각의 일반화 ② 지각의 자율화
 - ③ 지각의 표준화 ④ 지각의 강조화
28. 비슷한 성질을 가진 요소는 비록 떨어져 있어도 덩어리져 보이는 경향이 있다. 이 법칙을 이용한 색맹검사표는 어떤 원리를 응용한 것인가?
- ① 유사의 원리 ② 근접의 원리
 - ③ 패쇄의 원리 ④ 연속의 원리
29. 미술작품의 감상자가 느끼는 것 중에서 긴장-이완 모형은 다음 중 어떤 심리적 기제에 기초하여 개발된 것인가?
- ① 원형이론 ② 동질정체이론
 - ③ 감정이입이론 ④ 계산이론
30. 점에 대한 설명이 아닌 것은?
- ① 점이 작아지면 일반적으로 그 넓이는 지각된다.
 - ② 수학적인 점은 제로 차원의 대상이라고 정의된다.
 - ③ 기하학적인 점은 작도상으로는 선의 교점으로도 설명된다.
 - ④ 기하학적인 점은 간접적이며, 직관적인 점의 가치가 주어질 뿐이다.
31. 다음 그림의 작도법은?



- ① 원주밖에 있는 한점에서 접선 그리기
 - ② 두 개의 직선에 접하는 원 그리기
 - ③ 삼각형에 내접하는 원 그리기
 - ④ 원 주와 같은 길이의 직선 그리기
32. 다음 중 통일성을 주는 방법이 아닌 것은?
- ① 근접 ② 반복
 - ③ 연속 ④ 변화
33. 톤(Tone)의 성질에 관한 내용으로 적절치 않은 것은?
- ① 어두운 부분과 밝은 부분 사이에 연결되어 있는 명도의 단계를 말한다.
 - ② 이웃하는 톤은 모두 명도와의 관계이다.
 - ③ 빛의 성질과 특성에 일치한다.
 - ④ 반사광에 영향을 받지 않는다.

- 며 소비자가 이를 클릭할 경우 해당 광고메시지와 연결되는 형태의 광고는?
 ① 콘텐츠형 광고 ② 틈입형 광고
 ③ 푸쉬형 광고 ④ 배너광고
45. 다음 중 의견 지도자의 속성과 관계 없는 것은?
 ① 많은 정규교육을 받았다.
 ② 사회·경제적 지위가 높다.
 ③ 상품을 채택하는데 혁신적이다.
 ④ 감성적이다.
46. 광고의 전달수단은 매스커뮤니케이션에 의하는가와 그 외의 방법에 의하는가에 따라 분류되는데, 다음 중 커뮤니케이션 형태별 구분이 맞는 것은?
 ① 개척광고와 경쟁광고
 ② 기본적 수용 광고와 선택적 수용 광고
 ③ 매스컴 광고와 SP광고
 ④ 감정광고와 설명광고
47. 기업 이미지 제고를 위한 기업광고는 촉진믹스 중 어디에 속하는가?
 ① 판매촉진 ② PR
 ③ 대인판매 ④ 퍼블리시티
48. 다음 중 소비자 관여도의 결정요인과 거리가 먼 것은?
 ① 개인적 요인 ② 제품 요인
 ③ 심리적 요인 ④ 상황적 요인
49. 광고인들에게 반드시 요구되는 지식의 카테고리화 비교적 거리가 먼 것은?
 ① 종교에 대한 지식: 소비자가 어떤 종교를 믿는지, 어떤 마음가짐으로 세상을 살아가는지 알아야 한다.
 ② 제안에 대한 지식: 소비자의 니드를 파악하고 그들에게 제안할 짜릿한 이야기 거리를 갖고 있어야 한다.
 ③ 매체에 대한 지식: 각 매체의 특성을 잘 알고, 가장 효율적인 운용을 할 수 있어야 한다.
 ④ 유통채널에 대한 지식: 소비자와 생산자가 최종적으로 만나는 접점, 유통채널에 대해 잘 알아야 한다.
50. 다음 중 "라이프스타일"의 개념이 가장 유효한 기준으로 작용할 수 있는 것은?
 ① 시장세분화 ② 제품개발
 ③ 소비자행동 ④ 인구학
51. 커뮤니케이션 요소 중 소리, 빛깔, 빛, 모양 따위의 일정한 부호에 의해 의사를 전달하는 것은?
 ① 정보(Information) ② 기호(Sign)
 ③ 신호(Signal) ④ 픽토그램(Pictogram)
52. 이상적인 브랜드 이미지의 특징이 아닌 것은?
 ① 타 브랜드와 차별된다.
 ② 경쟁상황에 따라 유동적이다.
 ③ 구매자 특성과 어울린다.
 ④ 오랜기간 유지된다.
53. 마케팅의 기본 기능은?

- ① 이미지창조 ② 생산창조
 ③ 배급창조 ④ 수요창조
54. 박스광고, 배너광고, 좌측 메뉴버튼광고, 본문 버튼광고 등은 다음 중 어떤 광고에서 쓰이는 용어들인가?
 ① 온라인 광고 ② 인터넷 광고
 ③ 다이렉트마케팅 광고 ④ POP광고
55. 통합 마케팅 커뮤니케이션(IMC)의 개념과 가장 관계 없는 것은?
 ① SP ② PR
 ③ PC ④ DM
56. 라디오 CM 관련용어에 대한 설명 중 올바른 것은?
 ① FO: 소리가 들어온다. ② FU: 소리가 차차 높아진다
 ③ FD: 소리가 사라진다. ④ FI: 소리가 작아진다.
57. 조형적 표현이 중요한 요소로서 작용하는 조직내에서 기획, 생산, 영업, 경영 등의 각 분야와 관련된 조형적 문제를 총괄적으로 처리하고 지휘하는 전문가?
 ① 카피라이터 ② 아트디렉터
 ③ 프로듀서 ④ CM프레너
58. A는 자동차를 새로 구입했다.그런데 사고 보니까 사기 전에 가졌던 신념과 같지 않아 뭔가 불안한 느낌을 가졌다. 이런 소비자 심리 상태는?
 ① 구매후 불안심리 ② 소비적 공황심리
 ③ 인지부조화심리 ④ 불합리심리
59. 태도(態度)를 구분하는 요소가 아닌 것은?
 ① 이성적 요소 ② 인지적 요소
 ③ 감정적 요소 ④ 행동적 요소
60. 광고매체로서 신문의 장점이 아닌 것은?
 ① 긴 수명 ② 선택적 주의
 ③ 광범위한 도달 ④ 메시지 제작의 유연성

4과목 : 색채학

61. 다음 중 가장 짧은 파장의 빛은?
 ① 녹색 ② 파랑
 ③ 빨강 ④ 노랑
62. 다음 빛에 대한 설명 중 맞는 것은?
 ① 분광 된 빛을 프리즘에 통과시키면 또 분광이 된다.
 ② 가시광선에서 파장이 긴 부분은 푸른색을 띈다.
 ③ 가시광선의 범위는 380nm에서 780nm라고 한다.
 ④ 자외선은 열 작용을 하므로 열선이라고도 한다.
63. 조명등과 연색성에 관한 설명 중 틀린 것은?
 ① 청색은 백열등에서 약간 녹색을 띈다.
 ② 청색은 형광등에서는 크게 변하지 않는다.
 ③ 나트륨등에서는 빨강이 강조된다.
 ④ 적색은 백열등에서 더욱 선명하다.

64. 마음을 편안하게 해주며 신경 및 근육의 긴장을 완화시키는 효과가 있다고 알려진 색은?
 ① 회색 ② 보라색
 ③ 초록색 ④ 노란색
65. 빨간 성냥불을 어두운 곳에서 돌리면 길고 선명한 빨간원이 생긴다. 이러한 현상은?
 ① 색의 동화 ② 색의 대비
 ③ 색의 잔상 ④ 색의 시인성
66. 문.스펜서의 면적효과에서 가장 잘 어울리는 강한 색과 약한 색의 면적의 비는?
 ① 3:5 ② 4:26
 ③ 7:20 ④ 12:32
67. 디자인 사조에서의 양식과 색채의 관계를 묶은 것이다. 잘못된 조합은?
 ① 미니멀리즘 - 단순한 기하학적 형태를 사용하지만 색채는 다양하게 사용
 ② 팝아트 - 전체적으로 어두운 색조 사용하고 그 위에 환란한 강조색 사용
 ③ 데스틸 - 검정, 흰색과 빨강, 노랑, 파랑의 순수한 원색
 ④ 아르누보 - 연한 파스텔계통의 부드러운 색조
68. 색의 상징성과 관련된 내용 중 가장 타당한 것은?
 ① 빨강 - 대륙으로는 아프리카 대륙을 상징
 ② 노랑 - 안전색채로는 주의 또는 경계를 상징
 ③ 파랑 - 신분이나 연령으로는 원숙함을 상징
 ④ 흰색 - 전통 오방에서 남쪽을 상징
69. KS의 일반 색명은 어느 색명법에 근거를 두고 있는가?
 ① ASA ② CIE
 ③ ISCC-NBS ④ NCS
70. 다음 배색 중 인접색의 조화에 가장 가까운 것은?
 ① 연두-보라-빨강 ② 주황-청록-자주
 ③ 빨강-파랑-노랑 ④ 자주-보라-남색
71. 다음 중 색상대비 효과가 가장 명료한 것은?
 ① 빨강/자주 ② 빨강/파랑
 ③ 파랑/보라 ④ 보라/검정
72. 다음 중 가장 명도차가 큰 배색의 사례는?
 ① 파랑-빨강 ② 연두-청록
 ③ 파랑-주황 ④ 노랑-녹색
73. 세계의 어린이들이 가장 선호하는 색으로 학문적으로는 사회과학을 나타내고, 기본적으로 자손의 번창을 의미하는 색은?
 ① 보라색 ② 초록색
 ③ 하늘색 ④ 노란색
74. 먼셀의 색상기호 "2.OYR 3.5/4.0"과 같은 관용색명은?
 ① 황토색(Yellow Ocher) ② 밤색(Maroon)
 ③ 진분홍(Rose Carmine) ④ 레몬색(Lemon Yellow)

75. 색료의 3원색이 아닌 것은?
 ① blue ② cyan
 ③ yellow ④ magenta
76. 먼셀표색계에 관한 다음 기술 중 잘못된 것은?
 ① 채도는 2, 4, 6 등과 같이 2단위로 구분하였으나, 저채도 부분에 1, 3을 더 추가하였다.
 ② 색상은 적, 황, 녹, 청, 자색을 기본색으로 하였다.
 ③ 색표시법은 H C/V이다.
 ④ 명도는 1단위로 구분하였으나 정밀한 비교를 감안하여 0.5단위로 나눈 것도 있다.
77. 다음 채도의 설명 중 가장 적절한 것은?
 ① 순색으로 반사율이 높은 색이 채도가 높다.
 ② 반사율이 적은 색이 채도가 높다.
 ③ 채도에서는 포화도가 존재하지 않는다.
 ④ 무채색도 채도 값이 있다.
78. 감법혼색에 대한 설명 중 옳은 것은?
 ① 혼합색의 밝기는 사용색의 면적비에 의해 평균되어 나타난다.
 ② 감법혼색의 삼원색은 자주(M),황색(Y),녹색(G)이다.
 ③ 혼합하면 할 수록 명도가 높아진다.
 ④ 색을 혼합할 수록 색은 점점 탁하고 어두워진다.
79. 추상체와 간상체 양쪽이 작용하지만 상이 흐릿하여 보기 어렵게 되는 시각상태를 무엇이라 하는가?
 ① 색순응 ② 박명시
 ③ 암순응 ④ 중심시
80. 다음 중 색채조절시 고려해야 할 요소와 거리가 먼 것은?
 ① 눈의 피로를 감소시켜야 한다.
 ② 작업의 활동적인 의욕을 높인다.
 ③ 위험을 방지하는 안전을 고려한다.
 ④ 심미적인 조화를 우선적으로 고려한다.

5과목 : 사진 및 인쇄제판론

81. 컬러확대기에서 컬러프린터의 색감을 조절하기 위해 주로 사용되는 필터는?
 ① 할로겐 필터 ② 혼광 필터
 ③ 박스 필터 ④ 다이크로익 필터
82. 현상액 중에서 노출된 감광재료를 현상하다가 꺼내어 수세만하고, 정착액에 담그지 않은 상태에서 제2노출을 주었다가 다시 현상액에 넣어 현상시키면 반전효과가 나타나는 현상은?
 ① 근접 효과 ② 에버하르트 효과
 ③ 코스탄스키 효과 ④ 사바티에 효과
83. 빛(Light)을 벽이나 천장 등에 비춰서 그 반사광으로 피사체를 조명하는 간접광은?
 ① 디퓨즈라이팅 ② 바운스라이팅
 ③ 스포트라이트 ④ 다이렉트라이팅

84. 자외선을 차단하고 동시에 렌즈의 보호 역할도 하는 무색 필터는?
 ① CC 필터 ② UV 필터
 ③ ND 필터 ④ R 필터
85. 각기 다른 색으로 모여진 백색광이 렌즈를 투과 할 때에 색의 파장으로 인해 초점을 맺는 위치가 달라서 해상력이 떨어질 때 생기는 수차는?
 ① 색수차 ② 코마수차
 ③ 왜곡수차 ④ 구면수차
86. 화학 펄프 70% 이상 사용하며 교과서, 서적, 잡지의 본문에 사용하는 종이는?
 ① 아트지 ② 충질지
 ③ 상경지 ④ 갱지
87. 컬러 네거티브 필름에 있어서 청감 유제층에서 만들어지는 색은?
 ① Cyan ② Magenta
 ③ Yellow ④ Blue
88. 35mm 필름을 사용하는 카메라의 화면 크기는?
 ① 24x18mm ② 24x36mm
 ③ 6x6mm ④ 4x5mm
89. 표면에 질감이 있는 피사체의 디테일 표현과 입체감을 가장 강조할 수 있는 조명은?
 ① 상단조명 ② 하단조명
 ③ 후면조명 ④ 측면조명
90. 다음 중에서 카메라 렌즈를 극단적으로 조였을 때 해상력이 떨어지게 되는 가장 큰 이유는?
 ① 빛의 회절 ② 빛의 간섭
 ③ 빛의 굴절 ④ 빛의 반사, 흡수
91. 피사계 심도(Depth of Field)가 가장 깊은 렌즈 구경은?
 ① F/1.4 ② F/5.6
 ③ F/8 ④ F/22
92. 촬영한 뒤에 필름에 생긴 잠상을 가시상으로 환원시키는 과정은?
 ① 현상 ② 중간정지
 ③ 정착 ④ 건조
93. 종이의 표면을 아교, 송진, 녹말, 합성수지같은 교질 재료로 피복 시키는 종이 제조 공정은?
 ① 고해(Beating) ② 사이징(Sizing)
 ③ 전충>Loading) ④ 착색(Coloring)
94. 다른 잉크에 비하여 점도와 점착성이 낮고 비화선부의 잉크를 쉽게 긁어주고 인쇄 후 신속히 증발 건조되는 것이 요구되는 인쇄잉크는?
 ① 그라비아 잉크 ② 볼록판 잉크
 ③ 평판 잉크 ④ 스크린 잉크
95. 필름의 현상 결과를 좌우하는 요인과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 현상시간 ② 현상온도
 ③ 교반방법 ④ 감광도
96. 흑백필름 현상약품 성분 중에 현상주약이 아닌 것은?
 ① 메탈 ② 하이드로퀴논
 ③ 페니돈 ④ 요드화칼륨
97. 컬러 필름의 노출시 녹감층과 적감층에 불필요한 청색의 유입을 막아 주는 역할을 하는 것은?
 ① 할레이션 방지코팅 ② 중간층
 ③ 커플러 ④ 황색필터층
98. 접사 촬영용 도구와 거리가 먼 것은?
 ① 중간링(extension tube) ② 벨로우즈(bellows)
 ③ 시프트렌즈(shift lens) ④ 접사렌즈(close-up lens)
99. 1매씩 문자·사진 등 인쇄물의 내용을 바꾸어 인쇄할 수 있고, 필요한 때에 필요한 매수를 필요한 내용으로 즉시 인쇄할 수 있는 방법은?
 ① 오프셋 인쇄 ② 볼록판 인쇄
 ③ 스크린 인쇄 ④ 디지털 인쇄
100. 가이드 넘버가 32인 스트로보로 조명거리가 4m인 피사체를 촬영할 때 적정 조리개 값은?
 ① F/5.6 ② F/8
 ③ F/11 ④ F/16

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