

2009년01월18일년 컴퓨터그래픽스기능사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 산업디자인 일반	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	③	①	④	③	③	②	①	④	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	②	④	③	②	②	②	②	④	④	④

【2과목 : 20문제】 색채 및 도법	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	②	④	②	②	④	④	③	①	②
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	①	③	①	③	③	②	①	④	②

【3과목 : 8문제】 디자인 재료	41	42	43	44	45	46	47	48
	④	②	④	①	①	③	②	②

【4과목 : 12문제】 컴퓨터 그래픽스	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
	④	②	③	③	②	③	③	②	③	④
	59	60								
	②	③								

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 • 오답 • 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 산업디자인 일반 (20문제)

1. 다음 설명과 관련 있는 것은?

- 게임과 같이 극사실적인 표현이 필요한 경우에 제작한다.
- 동영상으로 제작하기 어려운 경우에 제작한다.
- 잔상의 효과를 이용하여 1초에 24장의 그림을 연속해서 보여주어 그림이 움직이는 것처럼 보이게 한다.

- ① 멀티스크린
- ② 애니메이션
- ③ 컴퓨터그래픽스
- ④ 홀로그래피

2. 실내 디자인에서 기본 설계와 실시 설계로 구분할 때, 주로 실시 설계도에만 이용되는 것은?

- ① 배치도
- ② 평면도
- ③ 구조 설계도
- ④ 입면도

3. 다음 내용의 ()에 가장 적절한 용어는?

각각의 개별적인 자갈들의 (①)은(는) 서로 다르지만, '둥글다, 모나지 않다'라는 본질적인 (②)은(는) 같다.

- ① ① 형(shape), ② 형태(form)
- ② ① 형태(form), ② 형(shape)
- ③ ① 개념(concept), ② 형(shape)
- ④ ① 개념(concept), ② 형태(form)

4. 라이프스타일에 대한 내용으로 부적합한 것은?

- ① 사람들이 살아가고 돈과 시간을 소비하는 전반적인 양식을 의미하는 것이다.
- ② 생활의 구조적 측면인 생활의식, 생활행동, 관심 등이 복합되어 있는 것이다.
- ③ 생활수준의 전반적인 향상이 높은 지식과 자기의식, 개성 및 자기주관을 가진 다양한 소비자 계층이 등장하고 있다.
- ④ 라이프스타일의 변화는 기술혁신과 정보화로부터 큰 영향을 받지 않는 개성에 주목한다.

5. 다음 중 디자인 컨셉트에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 자연물과 조형물을 정확하게 관찰하여 표현하는 것이다.
- ② 대상물의 특성을 살리면서 간결하게 표현하는 것이다.
- ③ 개념화, 아이디어 구상, 계획하는 것이다.
- ④ 제품의 이미지를 구체화하여 모형을 제작하는 것이다.

6. 상대적인 경쟁적 우월성을 확보할 수 있는 새로운 시장 부문을 의미하는 것으로 틈새시장을 의미하는 것은?

- ① 벤처시장
- ② 전략시장
- ③ 리치마켓
- ④ 디자인마켓

7. 다음 중 인간, 자연 사회와의 대응 관계를 전제로 디자인을 분류할 때 포함되지 않는 것은?

- ① 시각전달 디자인
- ② 상업 디자인
- ③ 제품 디자인
- ④ 환경 디자인

8. 다음 중 조명의 4요소를 바르게 배열한 것은?

- ① 명도, 대비, 크기, 노출시간
- ② 채도, 색상, 면적, 장소
- ③ 채도, 명도, 색상, 노출시간
- ④ 조화, 대비, 크기, 장소

9. 위치와 방향을 가지는 선의 집합으로 길이와 너비를 가진 디자인 요소와 관계있는 표현 재료는?

- ① 종이, 철사
- ② 나무젓가락, 아크릴판
- ③ 노끈, 낚싯줄
- ④ 폼 보드, 하드보드지

10. 디자인에서 기초 조형의 목적이 아닌 것은?

- ① 조형에 대한 감각 훈련
- ② 창조성 개발
- ③ 마케팅 활동 능력 배양
- ④ 표현 기술의 습득

11. 품질, 비용, 서비스 속도와 같은 핵심적인 성과에서 극적인 향상을 이루기 위하여 기업의 업무 프로세스를 근본적으로 재설계하는 것은?

- ① 벤치마크
- ② 리엔지니어링
- ③ 반달리즘
- ④ 컨설턴츠



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

12. 애니메이션 용어에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 액션(action)이란 이야기를 구성하기 위한 인물 및 물체의 움직임을 말한다.
- ② 애니메이션 보드(animation board)란 카메라에 부착되어 있는 조정 핀을 말한다.
- ③ 이션의 배경에 사용하기 위해 어느 장소의 인상을 기록해두는 일을 말한다.
- ④ 오브젝트 애니메이션(object animation)이란 인간이나 동물이 등장하는 애니메이션을 말한다.

13. 질감에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 빛에 의해 만들어지므로 명암효과에 따라 다르게 보일 수 있다.
- ② 명도의 대비나 시각적 거리감과 함께 표현된다.
- ③ 물체의 운동감을 주로 표현한다.
- ④ 촉각적 질감과 시각적 질감으로 나누어진다.

14. 수공예 부흥운동인 Art&Craft는 다음 중 어떤 양식을 주로 추구했는가?

- ① 바로코
- ② 고딕
- ③ 로코코
- ④ 로마네스크

15. 다음 중 제품디자인에서 작업시 고려해야 할 일반적인 조건이 아닌 것은?

- ① 기능성
- ② 성실성
- ③ 심미성
- ④ 경제성

16. 가구의 물리적 요소분석에서의 기능이 아닌 것은?

- ① 대공간적 기능
- ② 대심리적 기능
- ③ 대인적 기능
- ④ 대환경적 기능

17. 다음 중 디자인이 갖추어야 할 조건 중에서 실제의 쓸모를 말하는 것은?

- ① 심미성
- ② 기능성
- ③ 창의성
- ④ 독창성

18. 신문광고의 구성요소를 조형적 요소와 내용적 요소로 구분할 때, 내용적 요소에 가까운 것은?

- ① 일러스트레이션
- ② 트레이드 마크
- ③ 로고타입
- ④ 헤드라인

19. 바우하우스 운동의 창설자는?

- ① 윌리엄 모리스
- ② 헨리 반 데 벨데
- ③ 루이스 설리반
- ④ 월터 그로피우스

20. 다음 중 시각이나 촉각으로 인식할 수 없으나 기하학적으로 취급되는 도형의 형태는?

- ① 인위 형태
- ② 현실적 형태
- ③ 자연 형태
- ④ 이념적 형태

【2과목】 색채 및 도법 (20문제)

21. 다음 배색의 효과에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 고명도의 색을 좁게 하고 저명도의 색을 넓게 하면 명시도가 높아 보인다.
- ② 같은 명도의 색이라도 면적이 커지면 고명도로 보이고 밝아 보인다.
- ③ 같은 채도의 색이라도 면적이 작아지면 저채도로 보이고 탁하게 보인다.
- ④ 같은 명도의 색이라도 면적이 작아지면 고명도로 보인다.

22. 통일된 제도 규격에 맞추어 제도할 때의 이점이 아닌 것은?

- ① 도면이 정확하고 간결하며 능률적이다.
- ② 설계의도를 설계자의 직접 설명으로 전달할 수 있다.
- ③ 생산 능률을 향상시키고 제품의 호환성을 확보할 수 있다.
- ④ 원가절감 및 품질향상에 기여할 수 있다.

23. 색채 조화시 고려할 점과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 기호적인 측면과 디자인적 시각의 차이
- ② 색 자체와 채색된 범위의 차이
- ③ 디자인의 형태와 의미 또는 해석의 차이
- ④ 관광이나 상술적 측면 등의 차이

24. 다음 중 가장 심리적으로 마음을 안정시키는 색은?

- ① 5Y 6/8
- ② 5B 4/6
- ③ 5R 5/10
- ④ 5YR 3/8

25. White, Black, Gray 각 바탕 위에서 주목성이 높은 순으로 나열한 것 중 맞는 것은?

- ① White 바탕 → Yellow, Red, Orange, Green
- ② Black 바탕 → Yellow, Orange, Red, Blue
- ③ Gray 바탕 → Red, Orange, Yellow, Green
- ④ Black 바탕 → Red, Orange, Green, Yellow

26. 다음 중 타원을 그리는 방법이 아닌 것은?

- ① 4중심법
- ② 대소부원법
- ③ 평행사변형법
- ④ 직접법

27. 다음 관용 색명 중 지명(地名)에서 따온 것은?

- ① 셀몬 핑크(salmon pink)
- ② 피치(peach)
- ③ 앰버(amber)
- ④ 프러시안 블루(prussian blue)

28. 다음 중 연결이 잘못된 것은?

- ① 신인상파 화가의 점묘화 - 중간혼합
- ② 맥스웰 원판(Maxwell disk) - 중감혼합
- ③ 영-헬름홀츠 - 4원색설
- ④ 월슨 - 3수용체설

29. 주황색의 도형은 배경색을 바꿀 때마다 다른 색으로 보이는데 이에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 파랑 배경에서 더 탁해 보인다.
- ② 검정이 섞인 빨강 배경에서 더 밝아 보인다.
- ③ 회색이 섞인 빨강 배경에서 더 선명해 보인다.
- ④ 노랑 배경에서 빨강 기미를 띤 주황으로 보인다.

30. 제도에서  20이 뜻하는 것은?

- ① 물체의 반지름이 20mm이다.
- ② 물체의 지름이 20mm이다.
- ③ 판의 두께가 20mm이다.
- ④ 물체의 길이가 20mm이다.

31. 원칙적으로 길이 방향으로 절단한 단면도로 표시해도 좋은 것은?

- ① 축
- ② 구부러진 관
- ③ 볼트
- ④ 기어의 이

32. 다음 중 눈의 색 지각에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 간상체가 추상체보다 훨씬 세밀하게 반응한다.
- ② 시각은 망막의 다른 부분보다 중심에서 훨씬 세밀하게 반응한다.
- ③ 망막의 각 부위에서 느끼는 색의 감광도로 서로 다르다.
- ④ 간상체는 뇌에 이르는 전용 시신경을 가지고 있지 않다.

33. 다음 중 병치중간혼합의 예가 아닌 것은?

- ① 컬러인쇄의 망점
- ② 점묘법에 의한 회화작품
- ③ 2가지 색이 칠해진 회전하는 원판
- ④ 여러 가지 색의 실로 직조된 직물

34. 다음 중 제3각법의 장점이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 자연적인 형(선박, 가옥의 경우)을 나타낼 수 있다.
- ② 정면도의 표현이 합리적이다.
- ③ 치수기입이 합리적이다.
- ④ 보조투상이 용이하다.

35. 다음 중 색광 혼합에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 감법 혼색 또는 감산 혼합이라고 한다.
- ② 색광의 3원색은 자주(M), 노랑(Y), 청록(C)을 말한다.
- ③ 색광은 혼합하면 할수록 채도가 낮아진다.
- ④ 색광은 혼합하면 할수록 명도가 낮아진다.

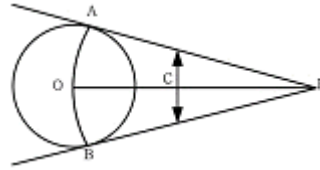
36. 다음 중 흥분을 유발할 수 있는 색채는?

- ① 남색과 연두
- ② 녹색과 자주
- ③ 빨강과 노랑
- ④ 청록과 파랑

37. 색의 3속성 개념을 도입한 색상환에 의해서 색의 조화를 유사 조화와 대비 조화로 나누고 정량적 색채 조화론을 제시한 사람은?

- ① 오스트발트(ostwald)
- ② 슈브뤼엘(Chevreul)
- ③ 먼셀(Munsell)
- ④ 저드(Judd)

38. 다음 도형에서 구하고자 하는 것은?



- ① 원주 밖의 1점에서 원에 접선 긋기
- ② 원의 중심 구하기
- ③ 주어진 반지름의 원 그리기
- ④ 수직선을 2등분 하기

39. 다음 중 단색광(monochromatic light)을 바르게 설명한 것은?

- ① 가장 짧은 파장의 광선
- ② 두 단색광을 합하여 백색광이 되는 광선
- ③ 눈에 보이지 않는 광선
- ④ 더 이상 분광될 수 없는 광선

40. 투시도법의 종류에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 직접법은 시선과 축선을 이용하는 방법이다.
- ② 거리점법은 시점과 시거리를 이용하는 방법이다.
- ③ 소실점법은 직선의 소실점을 이용하는 방법이다.
- ④ 측점법은 소실점과 직선의 측점을 이용하는 방법이다.

【3과목】 디자인 재료 (8문제)

41. 7 세기에 우리나라에서 일본으로 건너간, 규모가 작은 수초법(手抄法)에 의해 만들어진 종이는?

- ① 켄트지
- ② 와트만지
- ③ 화지
- ④ 한지

42. 고체 무기재료 중 비결정의 탄화수소계 물질로서, 주원소가 비금속인 탄소로 이루어진 것은?

- ① 플라스틱
- ② 유리
- ③ 금속
- ④ 도자기

43. 파스텔 재료를 이용한 스케치를 하기 전에 알아두어야 할 상식으로 맞지 않는 것은?

- ① 선의 느낌은 연필과 비슷하나 그림자 부분을 묘사하기가 쉽다.
- ② 정착액이 필요하다.
- ③ 다양한 색채를 만들 수 있어서 회화의 재료로도 쓰인다.

④ 매우 정확하고 정밀한 부분을 세밀하게 표현할 수 있다는 장점이 있다.

44. 다음 채색 재료 중 플라스틱 심으로부터 연속적으로 수성 또는 유성 잉크가 나와 채색할 수 있어서 러프 스케치에 가장 많이 사용하는 재료는?

① 컬러마커

- ② 싸인펜
- ③ 파스텔
- ④ 크레용

45. 종이를 잡아 당겨서 판단될 때까지의 신장률을 표시하는 것은?

① 신축율

- ② 인장율
- ③ 인열율
- ④ 파열율

46. 소석고에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 소석고는 경석고에 비해 건조시간이 짧다.
- ② 석고원석을 190℃ 이내로 장시간 가열하면 소석고가 된다.
- ③ 소석고의 경화촉진제는 석회이다.
- ④ 작업시 물의 중량비는 40~50% 정도이다.

47. 긴 파장이나 자외선 등의 자극을 받으면 자극 제거 후에도 일정 시간 빛을 내는 도료는?

- ① 시온도료
- ② 형광도료
- ③ 방화도료
- ④ 난연도료

48. 사람의 눈이 인식하지 못하는 700nm 이상의 장 파장광 촬영기는?

- ① 자외선 카메라
- ② 적외선 카메라
- ③ X-선 카메라
- ④ 고감도 카메라

【4과목】 컴퓨터 그래픽스 (12문제)

49. 컴퓨터그래픽스의 발전 요인 중 그 이유가 다른 하나는?

- ① 다양한 프로그램의 개발
- ② 멀티미디어의 확대
- ③ 컴퓨터의 기능 향상
- ④ 컴퓨터의 가격 인하

50. 2차원 이미지를 3차원 이미지처럼 입체적으로 보이게 하기 위해 많이 사용하는 필터는?

- ① Blur 필터
- ② Emboss 필터
- ③ Wind 필터
- ④ Sharpen 필터

51. 그래픽 이미지 형성에 있어서 다음 중 그 성격이 다른 것은?

- ① 화소(pixel)
- ② 래스터 이미지
- ③ 벡터 이미지
- ④ 비트맵 그래픽

52. 3×4cm의 원고사진을 300dpi 해상도, 6×8cm의 크기로 인쇄할 필름을 출력하려고 한다. 몇 dpi로 원고 사진을 스캔하는 것이 적합한가?

- ① 1200dpi
- ② 900dpi
- ③ 600dpi
- ④ 300dpi

53. 3차원 모델 데이터를 얻기 위한 입력장치는?

- ① 플랫베드 스캐너
- ② 3D스캐너
- ③ 카메라
- ④ 인코더

54. 디자인 도구로서의 컴퓨터그래픽스에 대한 내용으로 잘못된 것은?

- ① 가장 보편적인 분류에 의하면 2차원적인 평면처리와 3차원적인 입체 처리로 나누어진다.
- ② 수정이 용이하며 무한대로 복제할 수 있다.
- ③ 컴퓨터그래픽스는 3차원의 물체를 표현하며 예술성 있는 작품은 구현이 어렵다.
- ④ 3차원 물체에 명암과 색상을 입히는 과정을 렌더링이라고 한다.

55. 컴퓨터의 입력장치가 아닌 것은?

- ① 키보드
- ② 태블릿
- ③ 필름 레코드
- ④ 스캐너

56. 3차원 소프트웨어에서 2차원 도형에 Z축으로 깊이를 주어 3차원 오브젝트(object)를 만드는 방식은?

- ① Revolver 방식
- ② Extrude 방식
- ③ Bevel 방식
- ④ Compound 방식

57. 다음 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 일반적인 영화필름의 형태는 초당 32Frame으로 표현된다.
- ② 싱가포르, 말레이시아 등의 방송 시스템에서 사용하는 방식을 PAL이라고 하는데 초당 12Frame을 보여 준다.
- ③ 우리나라를 비롯 미국, 캐나다, 일본 등의 방송 시스템에서 NTSC 방식을 사용하는데 초당 29.97 Frame을 보여 준다.
- ④ 일반적인 비디오 포맷 형태로 초당 24Frame으로 보여 준다.

58. 24비트 컬러 중에서 정해진 256컬러의 컬러표를 사용하는 컬러 시스템은?

- ① Gray mode
- ② Bitmap mode
- ③ CMYK mode
- ④ Index color mode

59. Texture를 사용하여 물체의 음양각을 주는 기법은?

- ① 텍스처 매핑(texture mapping)
- ② 범프 매핑(bump mapping)
- ③ 라디오시티(radiosity)
- ④ 섀도잉(shadowing)

60. 2차원 애니메이션 제작에서 직접적으로 사용되는 기법이 아닌 것은?

- ① 인비트윈(in-between)
- ② 모핑(morphing)
- ③ 지-버퍼(Z-buffer) 알고리즘
- ④ 로토스코핑(rotoscoping)