

2과목	그래픽커뮤니케이션 (36~70)
출제위원	방송대 이영음
출제범위	멀티미디어강의 1~15강, 인터넷보충학습자료

36. 다음 중 컴퓨터그래픽 기술이 적용되는 분야에 속하지 않는 것은?

- ① 건축설계
- ② 웹페이지 코딩
- ③ 일러스트레이션
- ④ 폰트

37. 세계 최초의 CAD / CAM 시스템이 개발되어 발표된 시기는?

- ① 1940년대
- ② 1950년대
- ③ 1960년대
- ④ 1970년대

38. 다음 중 1960년대의 컴퓨터그래픽 역사와 관련이 없는 것은?

- ① 최초의 비디오 게임 등장
- ② CAD/CAM 시스템 등장
- ③ 최초의 비행 시뮬레이터 제작
- ④ 컴퓨터로 간단한 애니메이션 제작

39. 다음 중 가장 고성능의 컴퓨터를 필요로 하는 작업은?

- ① 2D 벡터 프로그램으로 그래픽 제작
- ② 고해상도 3D 영화 시청
- ③ 3D 프로그램을 이용하여 모델링
- ④ 고해상도 온라인 3D 게임

40. 다음의 이미지는 어떤 렌더링 기법을 표현한 것인가?



- ① 풍 셰이딩 (Phong Shading)
- ② 레이 트레이싱 (Ray Tracing)
- ③ 플랫 셰이딩 (Flat Shading)
- ④ 고로드 셰이딩 (Gouraud Shading)

41. 다음 중 인터플레이션과 관련이 없는 것은?

- ① 이미지를 업샘플링한다.
- ② 이미지를 다운샘플링 한다.
- ③ 카메라의 디지털 줌
- ④ 스캐너의 최대 해상도

42. 다음 중 사람이 동물로 변하는 것과 같이 하나의 물체가 다른 물체로 변하는 장면을 처리하는 동영상 그래픽 기법을 무엇이라 하는가?

- ① 모핑 (morphing)
- ② 모션 캡처 (motion capture)
- ③ 시뮬레이션 (simulation)
- ④ 매치무빙 (match moving)

43. 다음 중 디지털 액터의 사례로 적절하지 않은 것은?

- ① 포레스트 검프에서 톰 행크스가 케네디 대통령을 만나는 장면
- ② 패터 잭슨 감독의 킹콩
- ③ 반지의 제왕의 골룸
- ④ 스타워즈 III에서의 점투신을 하는 요다

44. “flow-mo,” 기법을 이용한 ‘bullet time’ 기술을 이용하여 극적인 효과를 내는데 성공하여 아카데미 기술상을 수상했던 1999년의 영화는?

- ① 매트릭스
- ② 주라기 공원
- ③ 터미네이터 2
- ④ 어비스

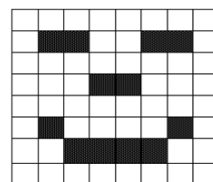
45. 다음 중 그래픽카드에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 컴퓨터의 디지털 정보를 인간이 알아볼 수 있는 형태로 변환하여 모니터에 보낸다.
- ② 그래픽 가속기라고도 불린다.
- ③ 컴퓨터 중앙처리장치의 보조 프로세서의 역할을 하기도 한다.
- ④ 아날로그 형태의 그래픽을 디지털 형태로 변환시킨다.

46. 다음의 개념들 중에 다른 의미를 지닌 것은?

- ① 이미지의 색심도
- ② 이미지가 이용할 수 있는 색상의 수
- ③ 샘플링 비율
- ④ 샘플 데이터의 크기

47. 아래 흑백 이미지에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

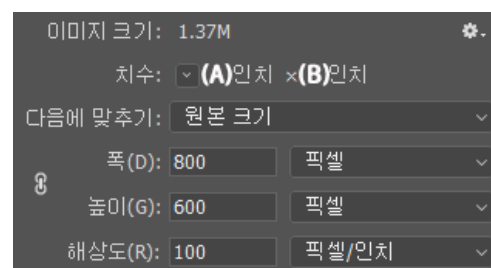


- ① 샘플 데이터의 크기는 1비트이다.
- ② 비트맵 이미지이다.
- ③ 해상도는 64비트이다.
- ④ 색심도를 늘리면 파일의 크기가 커진다.

48. 24 비트 RGB 색상의 경우, Red는 몇 단계로 구분되어 표현되 는가?

- ① 8 단계
- ② 16 단계
- ③ 24 단계
- ④ 256 단계

49. 아래 이미지는 포토샵의 “이미지 사이즈” 대화상자이다. (A)와 (B)에 들어갈 수치는?



- ① 8, 6
- ② 80, 60
- ③ 800, 600
- ④ 80,000, 60,000

50. 포토샵 CC에서 색상을 선택할 때 이용하는 색상선택 대화상자가 이용하는 색상 모델은?

- ① RGB
- ② CMYK
- ③ LAB
- ④ HSV

51. 다음 중 무손실 압축 방식을 채택하고 있는 파일 형식은?

- ① JPG
- ② AVI
- ③ PNG
- ④ MP4

52. 같은 이미지에서 같은 영역을 선택한 결과가 아래의 두 이미지일 경우 어떤 기능의 차이를 둔 것인가?

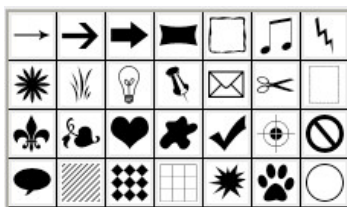


- ① 페더 (feather)
- ② 레이어 스타일 (layer style)
- ③ 허용치 (tolerance)
- ④ 안티에일리어싱 (anti-aliasing)

53. 다음 중 “허용치” 기능을 적용시킬 수 있는 도구는?

- ① 자동선택 도구
- ② 올가미 도구
- ③ 모양선택 도구
- ④ 브러시 도구

54. 포토샵에서 다음과 같은 모양들을 선택하여 이용하기 위해서 어떤 툴을 활성화 시켜야 하는가?



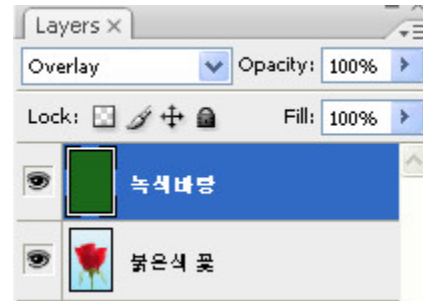
- ①
- ②
- ③
- ④

55. 포토샵에서 아래와 같이 장미꽃의 외곽선을 따라 선택이 된 경우 어떤 기능을 이용한 것인가?



- ① 선택 메뉴의 “반전”
- ② 선택메뉴의 “변경” 명령 중 “외곽선 (border) 명령
- ③ 자동선택 도구
- ④ 자석 올가미 도구

56. 붉은색 꽃과 녹색 바탕의 두 레이어가 아래와 같은 상태일 때 최종적으로 나타나는 이미지를 가장 적절하게 표현한 것은?



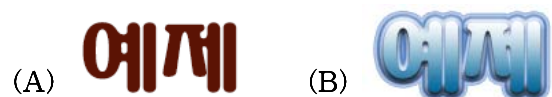
- ① (녹색 바탕, 붉은색 꽃)
- ② (하늘 바탕, 붉은색 꽃)
- ③ (녹색 바탕)
- ④ (하늘 바탕, 녹색 꽃)

57. 왼쪽의 원본 이미지가 오른쪽의 이미지처럼 변하게 하는 기능은?



- ① 보정
- ② 레이어스타일
- ③ 변형
- ④ 필터

58. 아래 이미지 (A)를 이미지 (B)로 변환시킬 수 있는 포토샵의 기능은?



- ① 필터
- ② 자유변형
- ③ 레이어 스타일
- ④ 이미지 조정

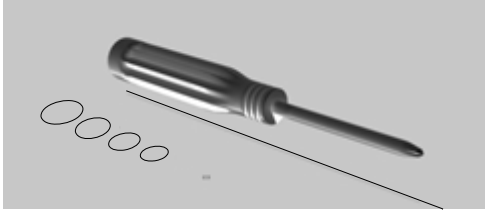
59. 3D 작업시 각각의 프레임별로 물체의 위치, 재질 등을 고려하여 동영상 화면에 이용될 2차원적인 그림을 하나씩 그리는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 렌더링 (rendering)
- ② 애니메이션 (animation)
- ③ 키프레임 (key frame)
- ④ 와이어프레임 (wire frame)

60. 3D 애니메이션에서 안개, 비, 먼지 등 환경의 미세한 분자들의 움직임을 설정해 줄 때 이용하는 기법을 무엇이라 하는가?

- ① 계층기법 (Hierarchy)
- ② 키프레임 (Key frame)
- ③ 파티클 (Particle)
- ④ 와이어프레임 (Wire frame)

61. 3D 작업에서 아래와 같이 기본 모형과 경로를 정해준 후 경로를 따라 모형대로 부피를 갖도록 하는 작업을 무엇이라 하는가?



- ① 로프팅 (lofting)  
 ② 회전법 (lathing)  
 ③ 사각법 (beveling)  
 ④ 사출법 (extrusion)
62. HDTV의 요건을 갖추기 위한 최소 해상도는?
- ① 640 × 480  
 ② 1280 × 720  
 ③ 1920 × 1080  
 ④ 3840 × 2160
63. 동영상 압축시 사용하는 델타프레임 기법에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
- ① 각각 화면의 픽셀을 모두 인식하여 저장하는 기법이다.  
 ② 일정한 간격으로 이미지 파일을 저장하고 그 사이 프레임은 예측을 통해 프레임 정보를 재생산한다.  
 ③ 인터프레임(inter-frame) 압축 방식을 이용한다.  
 ④ 한 화면 내에서의 유사한 픽셀들을 압축하는데 이용한다.
64. 다음 중 동영상 파일의 크기에 영향을 주는 요소가 **아닌** 것은?
- ① 해상도 (resolution)  
 ② 데이터 비트레이트 (data bitrate)  
 ③ 영상 압축 방식 (codec)  
 ④ 화면에 등장하는 요소들의 화려함
65. 출연자 자신의 얼굴 모습을 컨투어 (contour)라는 3D 기법으로 스캔하여 출연자의 유년시절부터 노년시절까지의 모습을 재현해 냈던 2008년의 영화는?
- ① 인셉션  
 ② 반지의 제왕 III  
 ③ 아바타  
 ④ 벤자민 버튼의 시간은 거꾸로 간다
66. 특정 형식의 동영상 파일을 재생할 때 사용되는 코덱(codec)에 대한 적절한 설명이 **아닌** 것은?
- ① 동영상 제작시에 코덱을 설정하게 된다.  
 ② 압축에 이용된 코덱을 이용해야 재생이 가능하다.  
 ③ 코덱을 이용하면 재생 시간이 줄어든다.  
 ④ 동영상 파일 크기가 크기 때문에 반드시 코덱을 이용해 압축해야 한다.
67. 다음 중 컴퓨터 그래픽을 이용한 특수 효과의 특성에 대한 설명으로 적절하지 **않은** 것은?
- ① 촬영이 곤란한 대상이나 배경을 대치할 수 있다.  
 ② 촬영용 카메라로는 촬영할 수 없는 장면을 표현할 수 있다.  
 ③ 섬세한 합성능력을 발휘할 수 있다.  
 ④ 컴퓨터그래픽 요소를 추가하기 위해 비용이 많이 들기 때문에 가능한 사용을 자제한다.

68. 영상을 투사할 때 인간의 두 눈이 지각하는 것과 유사한 두 개의 서로 다른 이미지가 좌, 우 눈에 보이게 함으로써 영상에서 3D 입체감을 느끼게 해 주는 영상은?

- ① 스테레오그래프 (stereograph)  
 ② 렌티큘러 (lenticular) 영상  
 ③ 패럴랙스 배리어 (parallax barrier)  
 ④ 프로젝터 (projector)

69. 일반적으로 영화관에서 3D 영화를 관람할 때 이용되는 3D 영상 경험 방식은?

- ① 편광(polarized) 방식  
 ② 애널글리프(analglyph) 방식  
 ③ 액티브 셔터(active shutter) 방식  
 ④ 렌티큘러(lenticular) 방식

70. 다음 중 자체적으로 애니메이션 기능이 있는 이미지 형식은?

- ① jpg  
 ② png  
 ③ psd  
 ④ gif