

06 오디오 신호는 아날로그이므로 컴퓨터에서 사용하기 위해서는 디지털 신호로 변환해야 하며, 디지털 신호로 변환하기 위한 첫 번째 단계가 샘플링이다. 다음 중 샘플링에 대한 설명이 잘못된 것은 무엇인가?

- ① 소리 파형을 일정 시간 간격으로 추출한 것을 샘플이라고 한다.
- ② 샘플링률(Sampling Rate)이 높으면 높을수록 원음에 보다 가깝다.
- ③ 샘플링 주파수(Sampling Frequency)는 높으면 높을수록 좋다.
- ④ 샘플링 비트(Sampling Bit) 수는 음질에 영향을 미친다.

07 다음 중 이미지가 나타날 때 처음에는 거친 모자이크 형식으로 나타나다가 서서히 선명해지는 기법을 그래픽 용어로 무엇이라고 하는가?

- ① 인터레이싱(Interlacing)
- ② 디더링(Dithering)
- ③ 모델링(Modeling)
- ④ 렌더링(Rendering)

08 다음 중 멀티미디어 파일 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① AVI : 마이크로소프트사가 개발한 동화상을 위한 파일 형식
- ② MOV : 매킨토시 컴퓨터에서 사용되는 동화상을 위한 파일 형식
- ③ JPG : 국제 표준화 기구에서 제정한 동화상의 압축 기술로서 인터넷에서 많이 사용하는 형식
- ④ GIF : 화상 압축의 규격으로 256 색상에 적합한 형식

09 이미지와 그래픽의 파일 형식은 래스터 방식과 벡터 방식으로 나눌 수 있다. 다음 중 벡터 그래픽의 파일 형식은 어느 것인가?

- ① GIF ② CDR
③ BMP ④ JPG

10 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 하이퍼미디어 : 미디어와 미디어를 연결하여 관련된 정보를 쉽게 찾아볼 수 있도록 한 방식
- ② VRML : 2차원 그래픽을 구현하기 위한 인터넷 표준 언어
- ③ CD-ROM 타이틀 : CD-ROM에 기록된 대용량의 소프트웨어
- ④ VOD(주문형 비디오) : 시청자의 요구에 따라 비디오 프로그램을 즉각 전송해 주는 서비스

11 다음 중 멀티미디어 압축 기술과 가장 관련이 적은 것은?

- ① JPEG(Joint Photographic Expert Group)
- ② MPEG(Moving Picture Expert Group)
- ③ DVD(Digital Video Disk)
- ④ DVI(Digital Video Interactive)

12 압축 방식 중에서 QuickTime의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① JPEG를 기본으로 한 압축 방식이다.
- ② 아날로그, 디지털 변환을 VC(Video Capture) 보드로 수행한다.
- ③ QuickTime은 Movie Toolbox, Image Compression Manager, Component Manager로 구성되어 있다.
- ④ 정지 화상만을 압축하는 방식이다.

13 다음 중에서 DVD-ROM에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단층 구조는 단면에 4.7GB, 양면에 9.4GB 정도 기록할 수 있다.
- ② 최대 8개 국어의 음성을 지원할 수 있다.
- ③ 주로 MPEG-1이라는 영상 압축 기술을 이용하여 정보를 압축한다.
- ④ 디스크 한 면에 약 135분의 동영상을 담을 수 있다.

14 다음은 무엇을 설명한 것인가?

팔레트를 사용하는 것과 같이 제한된 색상을 사용해야 할 경우, 그 제한된 색상들을 섞어서 다양한 색상을 만들어 내는 방법이다. 즉, 현재 팔레트에 존재하지 않는 컬러를 컬러 패턴으로 대체하여 가장 유사하게 표현하는 기법이다.

- ① 디터링
- ② 안티에일리어싱
- ③ 모핑
- ④ 와핑

15 다음 중 컴퓨터로 하여금 전자 악기를 연주할 수 있고 전자 악기가 가지고 있는 모든 기능들을 제어할 수 있는 기본적인 디지털 신호 체계를 위한 인터페이스는 무엇인가?

- ① FM
- ② PCM
- ③ MIDI
- ④ Wave Table

16 다음 중 MPEG 기술을 이용하여 만든 오디오 파일 양식은?

- ① RA 파일
- ② MIDI 파일
- ③ MP3 파일
- ④ WAVE 파일

17 다음 중 멀티미디어 PC에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 멀티미디어 데이터를 재생, 처리할 수 있는 PC를 의미한다.
- ② 고성능 CPU, 고해상도 그래픽 카드, 사운드 카드, 스피커, CD-ROM 드라이브 등이 필요하다.
- ③ 사운드 카드는 반드시 16비트 사운드 카드여야 한다.
- ④ 멀티미디어 저작 시스템은 멀티미디어 콘텐츠를 통합하기 위한 시스템을 말한다.

18 다음은 무엇에 대하여 설명한 것인가?

멀티미디어 데이터 파일의 크기 때문에 생겨난 기술로, 오디오 또는 비디오 데이터를 통신을 통해 조금씩 전송하여 재생시키는 기술이다.

- ① 압축 기술
- ② 디더링 기술
- ③ 스트리밍 기술
- ④ 변조 기술

19 다음 중 웨이브(WAVE) 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 샘플링하여 이를 디지털화한 값으로 저장한다.
- ② 웨이브(WAVE) 파일을 생성하기 위하여 사운드 카드를 사용한다.
- ③ 음악에서 사용되는 음의 특색을 기호로 정의하여 이의 내용을 저장한다.
- ④ PCM 기법에 의해 생성된 디지털 데이터를 사용한다.

20 다음 중 동영상의 압축 방식인 MPEG에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① MPEG1은 CD-ROM 같은 저장 매체에 VHS 테이프 수준의 동영상과 사운드를 제공한다.
- ② MPEG3는 MPEG2에 통합되어 규격화되지 않았다.
- ③ MPEG4는 영상 압축 기술로 DVD, 위성방송, 디지털 TV 등에 활용된다.
- ④ MPEG7은 콘텐츠 검색을 위한 기술들을 제공하는 것을 목적으로 개발되었다.