

**1과목 : 멀티미디어개론**

- 스푸핑(Spoofing)의 종류가 아닌 것은?  
 ① RPC Spoofing            ② IP Spoofing  
 ③ ARP Spoofing          ④ DNS Spoofing
- 데이터링크 계층에서 수행하는 기능이 아닌 것은?  
 ① 프레임구성            ② 오류제어  
 ③ 흐름제어                ④ 연결제어
- 운영체제에서 스케줄링의 목적으로 틀린 것은?  
 ① 응답시간을 빠르게 하기 위해  
 ② 운영체제의 오버헤드를 최소화하기 위해  
 ③ 단위 시간 당 처리량을 최대화하기 위해  
 ④ 모든 작업들에 공정성을 유지하기 위해
- 저전력 단거리 무선망 IPv6(6LoWPAN)을 기반으로 한 도어 록, 전구, 온도조절기, 세탁기 등 스마트 홈 기기간의 사물인터넷을 제공하는 무선 프로토콜은?  
 ① 엠엔지 프로토콜  
 ② 스레드 프로토콜  
 ③ 에이디에스-비 프로토콜  
 ④ 래드섹 프로토콜
- 영상의 명암 값 프로필을 보여주기 위해 사용되는 방식은?  
 ① 디더링                    ② 앤티앨리어싱  
 ③ 히스토그램              ④ 블러링
- 영상압축의 표준화 방식은?  
 ① Dolby AC-3              ② H.264  
 ③ MPEG1 audio/layer3    ④ MUSICAM
- 3-Way Handshake를 수행하여 syn, syn+ack, ack 신호를 통한 정확성 있는 통신에 이용되는 프로토콜은?  
 ① UDP                      ② TCP  
 ③ IP                         ④ HTTP
- JPEG의 압축효율 개선과 블록화 문제를 해결하고 웨이블릿 변환 및 적응적 산술코딩을 적용한 정지영상 압축 표준은?  
 ① JPEG1000                ② MPEG  
 ③ H.264                    ④ JPEG2000
- 지상파(Eureka-147) DMB의 채널 대역폭은?  
 ① 6.53 [MHz]              ② 140 [MHz]  
 ③ 2.04 [MHz]              ④ 1.536 [MHz]
- 기기간의 데이터 전송을 위한 USB 케이블 단자의 위·아래가 동일한 24핀 형식의 USB는?  
 ① Z형 USB                ② S형 USB  
 ③ C형 USB                ④ I형 USB
- 네트워크를 통한 데이터 전송 시 데이터의 전송경로를 파악하기 위해 사용하는 유닉스계열 운영체제의 traceroute, Windows 운영체제의 tracert 등은 공통적으로 어느 프로토콜을 기반으로 동작하는가?

- ① HTTP                    ② ICMP  
 ③ IMAP                    ④ X25
- 운영체제에서 커널의 역할이 아닌 것은?  
 ① 응용프로그램 구동 환경 제공  
 ② 주변 장치 상태 점검  
 ③ 다른 운영체제를 사용할 수 있는 가상화 시스템 제공  
 ④ 프로세스 실행의 우선순위 결정
- 동일한 메시지라도 암호화가 이루어질 때마다 암호문이 변경되고 암호문의 길이가 2배로 늘어나는 특징을 지닌 암호 시스템은?  
 ① ElGamal                  ② RSA  
 ③ SSL                      ④ DES
- 블루레이(Blue-ray)에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① DVD보다 많은 용량의 데이터를 저장  
 ② 비디오 데이터 포맷은 MPEG-2를 지원  
 ③ 오디오는 5.1채널의 AC-3을 지원  
 ④ 120nm 파장의 적색 레이저를 사용하여 데이터 기록
- 웹 보안 프로토콜 중 RSA 암호화 기술을 기반으로 전송되는 정보를 보호하여 인터넷에서 안전하게 상거래를 할 수 있도록 지원해주는 지불(Payment) 프로토콜은?  
 ① SET                      ② FTP  
 ③ SEA                      ④ RS530
- IP주소가 190.0.46.201의 기본 마스크는?  
 ① 255.0.0.0                ② 255.255.0.0  
 ③ 255.255.255.0        ④ 255.255.255.255
- 음향 신호를 전송하거나 녹음할 때 최강음과 최약음의 차이를 [dB]로 나타낸 것은?  
 ① 푸리에 변환            ② 다이내믹 레인지  
 ③ 콘볼루션                ④ 정재파비
- 모바일 TV 미디어와 관련이 없는 것은?  
 ① MMS                      ② DMB  
 ③ DVB-H                  ④ Media FLO
- DNS 스푸핑을 이용하여 공격대상의 신용정보 및 금융정보를 획득하는 사회공학적인 해킹 방법은?  
 ① 프레임 어택            ② 디도스  
 ③ 파밍                      ④ 백도어
- 음성의 디지털 부호화 기술 중에 파형 부호화 방식을 적용한 기술은?  
 ① 보코더                    ② DPCM  
 ③ 선형 예측 부호화      ④ 포먼트 보코더

**2과목 : 멀티미디어기획및디자인**

- 다음 중 디지털화 된 이미지의 기본적 색채 특징이 아닌 것은?  
 ① 해상도(resolution)                    ② 트루컬러(true color)

- ③ 비트깊이(bit depth)                      ④ 컬러모델(color model)

22. 다음은 소비자 의사결정의 각 단계별 항목이다. 순서대로 바르게 나열된 것은?

㉠ 대안평가	㉡ 구매결정
㉢ 문제인식	㉣ 정보탐색
㉤ 구매 후 행동	

- ① ㉢→㉠→㉡→㉣→㉤                      ② ㉡→㉠→㉢→㉣→㉤
- ③ ㉢→㉡→㉠→㉣→㉤                      ④ ㉡→㉢→㉠→㉣→㉤

23. CIE L\*a\*b\* 표색계에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① +a\* 는 red의 방향이다.
- ② -a\* 는 red - green 축에 관계된다.
- ③ L\* = 50 은 gray 이다.
- ④ +b\* 는 blue의 방향이다.

24. 모션블러(Motion-Blur)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 카메라 앞에서 너무 빨리 움직이는 물체가 흐리게 보이는 현상이다.
- ② 이 현상은 물체의 속도가 빨라지고 대상물이 카메라에 가까워짐에 따라 감소한다.
- ③ 컴퓨터 그래픽에서 고속으로 운동하고 있는 물체를 표현하는 방법 중 하나이다.
- ④ 이 현상은 컴퓨터 애니메이션에서는 자동적으로 일어나지 않으며 제작자가 추가해야한다.

25. 기획서 작성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 표지는 기획서를 읽는 사람이 기획서와 처음 접하는 페이지로서 컬러와 디자인 감각을 적극 도입한다.
- ② 플로차트(Flowchart)는 기획된 내용들을 각 모듈과 모듈별, 개념과 개념의 상관관계, 내용구성의 로직을 한눈에 볼 수 있도록 작성한다.
- ③ 안건에 대한 개선이나 문제점을 해결하기 위해 방향성을 제시하면서 개선안에 대한 구체적인 방안을 모색하여 방법을 제시한다.
- ④ 스토리보드는 전체구성도로서 기입에는 코드명 형식을 사용한다.

26. 디자인의 시각 요소에 속하지 않는 것은?

- ① 모양(Shape)                                      ② 크기(Size)
- ③ 비례(Proportion)                              ④ 배경(Background)

27. 디자인을 위한 아이디어 발상법과 그 내용이 잘못된 것은?

- ① 브레인스토밍을 거침없이 생각하여 말을 하도록 하는 방법으로 폭넓은 사고를 통하여 우수한 아이디어를 얻도록 하는 것이다.
- ② 고든법이란 가장 구체적으로 문제를 설명하여 주고 자유로운 토론을 유도하는 방법이다.
- ③ 시네틱스법(Synetics)이란 서로 관련이 없어 보이는 것들을 조합하여 2개 이상의 것을 결합하거나 합성 하는 방법으로 Idea를 발상하는 방법이다.
- ④ KJ법이란 가설발견의 방법으로 사실이나 정보를 듣고 직감적으로 관계가 있다고 느끼는 것을 말하는 것이다.

28. 다음 중 콘텐츠 제작과정이 아닌 것은?

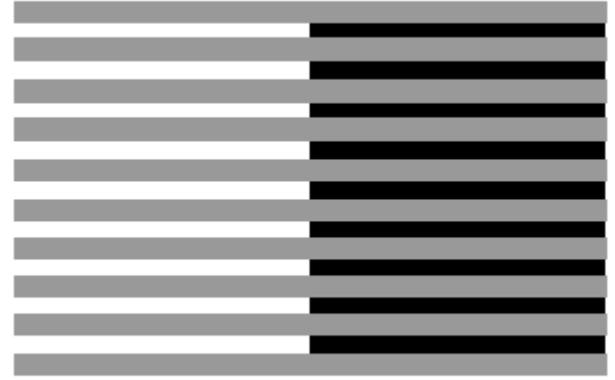
- ① 프로덕션(Production)

- ② 프리 프로덕션(Pre-Production)
- ③ 포스트 프로덕션(Post-Production)
- ④ 애프터 프로덕션(After-Production)

29. 편집디자인에 있어서의 레이아웃(Layout)이란?

- ① 의사 전달 목적과 관련된 사진 내용의 이해
- ② 시각적 구성요소들을 조합하여 상호간 기능적으로 배치, 배열하는 작업
- ③ 내용을 전달하는 그림을 완성하는 일
- ④ 편집의 처리규정과 운영방법을 계획하는 것

30. 다음 그림이 뜻하는 효과는 무엇인가?



- ① 에브니 효과
- ② 헬름홀츠-콜라우슈 효과
- ③ 베졸드 효과
- ④ 리프만 효과

31. 먼셀색체계의 색상환에서 서로 마주보고 있는 색으로 배색했을 때 어떤 대비 효과를 볼 수 있는가?

- ① 명도대비                                      ② 채도대비
- ③ 보색대비                                      ④ 색상대비

32. 디지털 색채시스템 중 HSB시스템에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 먼셀의 색채개념인 색상, 명도, 채도를 중심으로 선택하도록 되어 있다.
- ② 프로그램 상에서는 H모드, S모드, B모드로 볼 수 있다.
- ③ H모드는 색상을 선택하는 방법이다.
- ④ B모드는 채도 즉, 색채의 포화도를 선택하는 방법이다.

33. 오스트발트 표색계에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 색입체는 복원추체 모양이며 같은 기호의 색은 명도, 채도의 감각이 같다.
- ② 색입체를 수평으로 절단하면 흰색, 검정색, 순색량이 같은 등가색환 계열이 된다.
- ③ 헤링의 4원색설을 기본으로 하여 색상분할을 원주의 4등분이 서로 보색이 되도록 했다.
- ④ 색량의 많고 적음에 의해 만들어진 것이며 색은 흰색, 검정색, 순색의 혼합으로 이루어진다.

34. 타이포그래피(Typography)에 관한 내용으로 거리가 가장 먼 것은?

- ① 타입(Type)과 그래피(Graphy)의 합성어이다.
- ② 디자인 된 문자를 활용한 문자 표현이나 작품을 레터링



50. XML 문서 정보를 자유롭고 쉽게 다루도록 해주며, 보다 간단하게 프로그램 또는 스크립트를 통해 HTML이나 XML과 같은 웹 문서의 내용, 구조 및 스타일 정보를 찾거나 수정하는 등의 조작을 할 수 있도록 지원해 주는 것은?  
 ① History· ② DOM  
 ③ NameInterface ④ XPath
51. 객체의 데이터와 함수를 하나로 묶어서 블랙박스화 하여 외부의 접근을 제한하는 모델 개념은?  
 ① 상속성· ② 다형성  
 ③ 캡슐화 ④ 메소드
52. 다음 중 HTML 태그에서 공백을 한 칸 띄우는 태그는?  
 ① nbsp ② lt  
 ③ amp ④ quot
53. 데이터베이스 시스템에서 시스템 카탈로그에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 테이블 정보, 인덱스 정보 등을 저장하는 시스템 테이블로 구성된다.  
 ② 사용자는 접근할 수 없고 시스템만 접근할 수 있다.  
 ③ 일반 질의어를 이용해 그 내용을 검색할 수 있다.  
 ④ DBMS가 스스로 생성하고 유지하는 데이터베이스 내의 특별한 테이블의 집합체이다.
54. 객체지향 분석모델인 Rumbaugh의 OMT에 해당하지 않는 것은?  
 ① Relational Modeling ② Object Modeling  
 ③ Functional Modeling ④ Dynamic Modeling
55. 데이터베이스의 관계 대수에서 순수관계연산자가 아닌 것은?  
 ① SELECT· ② JOIN  
 ③ UNION ④ DIVISION
56. 자바스크립트에서 연산자 우선순위가 낮은 것은?  
 ① &&· ② <  
 ③ / ④ +
57. 학생(STUDENT) 테이블에 어떤 학과(DEPT)들이 있는지 검색하고 결과의 중복을 제거하는 방법으로 맞는 것은?  
 ① SELECT DEPT FROM STUDENT;  
 ② SELECT ALL DEPT FROM STUDENT;  
 ③ SELECT \* FROM STUDENT WHERE DISTINCT DEPT;  
 ④ SELECT DISTINCT DEPT FROM STUDENT;
58. HTML5 함수 중 컨트롤의 값을 텍스트에서 숫자 형식으로 변환해 주는 함수는?  
 ① stringNumber() ② textNumber()  
 ③ valueAsNumber() ④ textAsNumber()
59. HTML5에서 WebSocket 객체를 이용하여 이벤트가 발생할 때마다 콜백함수를 호출하여 보낸다. 이때 WebSocket 이벤트 호출 콜백함수가 아닌 것은?  
 ① error ② message  
 ③ open ④ close

60. HTML에서 SELECT 태그를 이용하여 여러 목록 중 다중 선택이 가능하도록 구성할 때 필요한 속성은?  
 ① checked· ② disabled  
 ③ onchange ④ multiple

**4과목 : 멀티미디어제작기술**

61. "영화 속 주인공이 카페에 들어와 멈추어 서서 왼쪽에서 오른쪽으로 카페를 둘러보는 시선"과 같이 촬영하려고 한다. 가장 적절한 카메라 워킹은 무엇인가?  
 ① 팬(Pan)· ② 달리(Dolly)  
 ③ 픽스 샷(Fixed Shot) ④ 틸트(Tilt)
62. 3차원 모델링 기법에 속하지 않는 것은?  
 ① 스플라인 방식(Spline) ② 사출법(Extrusion)  
 ③ 회전법(Lathing) ④ 로프팅(Lofting)
63. 다음 촬영기법 중 워크 인(Walk in)을 설명한 것은?  
 ① 카메라를 향해 피사체가 다가오는 것  
 ② 카메라로부터 피사체가 멀어지는 것  
 ③ 화면 안으로 피사체가 들어오는 것  
 ④ 화면 안으로부터 피사체가 나가는 것
64. 여러 음원이 존재할 때 인간은 자신이 듣고 싶은 음을 선별해서 들을 수 있는 능력을 갖는다. 이런 음향효과는?  
 ① 콕테일파티 효과 ② 하스 효과  
 ③ 마스크 효과 ④ 바이노럴 효과
65. 방송국의 송신점 선정의 일반조건에 관한 설명 중 바르지 않는 것은?  
 ① 다른 서비스 구역에 방해되지 않고 목적하는 지역에 효율적인 전파서비스가 가능해야 한다.  
 ② 지진, 낙뢰, 태풍, 화재 등의 자연재해 영향이 적고, 안개, 염풍, 등의 대기환경에 대한 염려도 적어야 한다.  
 ③ 전화회선, 상용전원 등의 인입이 용이해야 하지만, 송신소 운용요원의 통근, 거주 조건은 양호하지 않아도 된다.  
 ④ 중파방송의 경우 항공법, Blanket Area, 접지조건 등도 충족되어야 한다.
66. 소리가 낮보다 밤에 멀리까지 더 잘 들리는 현상은?  
 ① 회절· ② 굴절  
 ③ 증폭 ④ 반사
67. 하나의 면과 인접한 면에 섀퍼짐 효과를 사용하여 두 면 사이를 부드럽게 표현한 음영처리 방법은?  
 ① Flat Shading ② Phong Shading  
 ③ Metal Shading ④ Gouraud Shading
68. 비트맵 이미지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 픽셀 단위의 정보로 이미지를 표현한다.  
 ② 색 변화를 나타내는 효과에 유용하다.  
 ③ 기억공간을 적게 차지하고 이동, 회전, 변형이 쉽다.  
 ④ 이미지 크기를 늘리면 화질이 저하되고 윤곽선이 일그러진다.

69. Post Production의 제작 과정이 아닌 것은?  
 ① 채색· ② 특수효과  
 ③ 녹음 ④ 프린트
70. 육면체나 원기둥, 원뿔 등과 같은 기본 객체들에 집합연산을 적용시켜 만드는 3차원 모델링 방법은?  
 ① 와이어프레임 모델링(Wire Frame Modeling)  
 ② B-스플라인 모델링(B-Spline Modeling)  
 ③ 솔리드 모델링(Solid Modeling)  
 ④ 스캔라인(Scan Line)
71. 마이크론의 종류 중에서 전원(Phantom Power)의 공급이 필요한 것은?  
 ① 무빙 코일형 마이크론  
 ② 리본형 마이크론  
 ③ 콘덴서 마이크론  
 ④ 다이내믹 마이크론
72. 영상 값을 어떤 상수 값으로 나누어 유효자리의 비트수를 줄이는 압축과정은?  
 ① 변형(Transformation)  
 ② 전처리(Preprocessing)  
 ③ 양자화(Quantization)  
 ④ 가변길이 부호화(Variable Length Coding)
73. 비, 불, 연기, 폭발 등의 자연 현상들을 시뮬레이션 하기에 좋은 컴퓨터 애니메이션 특수 효과는?  
 ① 모핑(Morphing)  
 ② 로토스코핑(Rotoscoping)  
 ③ 절차적 방법(Procedural Method)  
 ④ 입자 시스템(Particle System)
74. 사운드의 기본 요소가 아닌 것은?  
 ① 위상(Phase) ② 음색(Tone Color)  
 ③ 진폭(Amplitude) ④ 주파수(Frequency)
75. 사극 드라마에서 인물의 얼굴 표정에 집중시켜 인물의 정서와 감정을 표현하기 위하여 피사체의 얼굴만을 화면에 가득 차게 촬영하는데 가장 적합한 샷(Shot)은 무엇인가?  
 ① 클로즈 업(Close-up) 샷 ② 롱(Long) 샷  
 ③ 웨이스트(Waist) 샷 ④ 크레인(Crane) 샷
76. 빛의 3원색(R, G, B)을 같은 양으로 합치면 만들어지는 색은?  
 ① Black· ② Red  
 ③ Green ④ White
77. 3차원 모델링 방법 중 스위핑(Sweeping) 기법에 속하지 않는 것은?  
 ① 사출(Extrusion) ② Z-버퍼(Z-Buffer)  
 ③ 회전(Revolve) ④ 선반(Lathe)
78. 애니메이션 모션캡처 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 모션캡처는 인간의 움직임을 직접 캡처하여 움직임 정보

- 를 3차원으로 저장한다.  
 ② 자기(Magnetic) 방식의 모션캡처는 무선으로 컴퓨터에 연결되어 사용자의 행동이 자연스럽게 동작된다.  
 ③ 모션캡처 방식은 자기방식, 광학방식 등이 있다.  
 ④ 광학방식의 모션캡처는 자기(Magnetic) 방식에 비해 성능이 뛰어나다.
79. 컴퓨터그래픽스(Computer Graphics)에 대해 설명한 내용 중 틀린 것은?  
 ① 영상화의 단계에서 컴퓨터를 사용하여 그림이나 화상 등의 그림 데이터를 생성하고 조작하고 출력하는 모든 기술을 말한다.  
 ② 컴퓨터 그래픽 기술이 개발되기 시작한 것은 1950년대 초로 비교적 역사가 짧다.  
 ③ 손이나 다른 도구를 사용하던 종래의 작업 방식에 비해 합리적이다.  
 ④ 컴퓨터그래픽은 일반적으로 2D, 3D, 4D로 구분되며, 4D는 3차원 공간에 시간 축을 더한 것으로 시간예술이라 할 수 있다.
80. 컴퓨터그래픽의 그림자나 색채의 변화와 같은 3차원적 질감을 더하여 현실감을 추가하는 과정으로 와이어 프레임이미지를 명암이 있는 이미지로 바꾸는데 사용하는 기법은?  
 ① Modeling· ② Rendering  
 ③ Projection ④ Antialiasing

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/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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