1과목: 멀티미디어개론

- 1. IPv6에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - 1 64Bit 주소 공간 제공
 - ② 멀티캐스트를 위한 주소 공간 제공
 - ③ 유비쿼터스 통신장치들이 상호 통신할 수 있는 주소 공 가 제공
 - ④ IPv4보다 향상된 데이터 보안성 제공
- 2. 리눅스 커널의 기능으로 틀린 것은?
 - ① 프로세스 관리
- ② 디바이스 관리
- ③ 파일 시스템 관리
- 4 웹 서비스 관리
- 3. 패킷을 전송할 때 소스 IP주소와 목적지 주소 값을 똑같이 만들어서 공격대상에게 보내는 서비스 거부 공격은?
 - 1 Targa Attack
- (2) Trinoo Attack
- ③ Smurf Attack
- 4 Land Attack
- 4. H.264/MPEG-4 AVC 기술과 비교하여 약 1.5배 높은 압축 률을 가지면서도 동일한 비디오 품질을 제공하는 고효율 비 디오 코딩표준으로 H.265라고도 불리는 이 코딩 기술은?
 - ① MPEG2
- ② AVC
- ③ IESG
- 4 HEVC
- 5. 대칭키 암호 시스템 중 블록 암호 방식이 아닌 것은?
 - ① DFS
- **P** RSA
- 3 SEED
- (4) IDEA
- 6. UDP(User Datagram Protocol)에 대한 설명으로 틀린 것 은?
 - ① 비연결성 서비스 제공
 - ② 사용자 데이터를 데이터그램에 포함해 전송
 - ③ 비신뢰성 서비스 제공
 - ₫ 흐름제어 기능 제공
- 7. IP 주소 126.3.2.129는 어느 클래스에 속하는가?
 - ① A클래스
- ② B클래스
- ③ C클래스
- ④ D클래스
- 8. 리눅스에서 프로세스를 복제하는 기능의 함수는?
 - ① Create
- 2 Fork
- ③ Exec
- 4 Memcopy
- 9. 웹과 인터넷 등의 가상 세계가 현실 세계에 흡수된 형태이 며, 가상 세계 서비스로 "세컨드 라이프(Second Life)" 등 이 대표적으로 기존의 가상현실(VR) 보다 진보된 개념은?
 - ① AaaS
- 2 Grid
- Metaverse
- 4 Splogger
- 10. IPTV에서 사용되는 플랫폼 기술 중 실시간 채널에 대한 암호화 및 VOD 콘텐츠의 사전 암호화를 수행하는 것은?
 - 1 CAS (Conditional Access System)
 - 2 VS (Visual Search)
 - 3 MOC (Media Operation Core)
 - 4 TVod (Transactional Video on Demand)

- 11. 컴퓨터시스템을 구성하는 자원(프로세서, 메모리, I/O)을 필요한 만큼 독립적으로 구성하여 시스템을 유연하게 확 대·축소할 수 있기 때문에 클라우드 컴퓨팅 환경에 적합한 시스템은?
 - ① S-Index
- ② RIMM
- 3 M-Safer
- 4 Fabric Computing
- 12. 정보의 통계적인 확률을 이용하여 기호의 발생빈도가 높으면 짧은 부호를, 낮으면 긴 부호를 할당하여 평균 부호 길이가 최소가 되도록 하는 방식은?
 - ① 객체 모델링 기법
 - ② 색 참조 기법
 - ③ 메시지 다이제스트 기법
 - ◑ 가변길이 부호화 기법
- 13. TCP/IP 계층에서 사용되는 프로토콜 중 응용계층에 해당 하는 프로토콜이 아닌 것은?
 - 1 TELNET
- 2 HTTP
- ③ FTP
- 4 TCP
- 14. 국내 전자상거래 및 금융 등에서 전송되는 중요한 정보를 보호하기 위해 국내 기술로 개발한 블록 암호 알고리즘 은?
 - ① DES
- 2 RSA
- 3 SEED
- 4 RCA
- 15. 넷스케이프 사에서 개발한 프로토콜로서 응용계층과 트랜 스포트 계층 사이에 위치하며, 안전한 연결과 압축·암호화 를 담당하는 것은?
 - ① HTTP
- ② HTTPS
- **6** SSL
- 4 TLS
- 16. 프로그램 솔루션으로 피그와 하이브가 있고, 구성요소로 분산파일 시스템과 맵리듀스 이외에 다양한 기능을 구성하 는 시스템으로 구성되어 있으며, 대규모 데이터 처리가 필 수적인 구글, 야후 등 대용량의 데이터 처리를 위해 개발 된 오픈소스 소프트웨어는?
 - Hadoop
- ② CCL
- ③ SGML
- 4 XML
- 17. loT(Internet of Things)의 표준화와 가장 거리가 먼 것은?
 - Aaile Process Model
 - 2 Thread Group
 - ③ IEEE P2413
 - 4 OIC(Open Interconnect Consortium)
- 18. 운영체제에서 CPU를 사용 중인 상태에서 다른 프로세스가 CPU를 사용하도록 하기 위해, 이전 프로세스 상태를 보관 하고 새로운 프로세스 상태를 적재하는 방법은?
 - 1 Deadlock
- 2 Semaphore
- ③ C-scan
- 4 Context Switching
- 19. 인간의 입과 같이 작은 음원에서 나오는 음이 그 음원 가 까이에서는 대단히 강한 충격적인 음압과 구면파 효과에 의해 저주파음이 강조되는 현상은?
 - ① 양의효과
- ② 근접효과
- ③ 청감곡선
- ④ 마스킹 현상

- 20. 동일한 콘텐츠를 PC, 스마트TV, 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 디지털 정보기기에서 자유롭게 이용할 수 있는 서비스는?
 - ① NFC
- 2 Bluetooth
- 3 Trackback
- 4 N-Screen

2과목: 멀티미디어기획및디자인

- 21. 가법혼색의 3원색 RGB 색상을 각각 100% 혼합하여 나타 나는 컬러를 웹 컬러 숫자(Web Color Number)로 바르게 표현한 것은?
 - #FFFFF
- 2 #000000
- 3 #999999
- (4) #3333333
- 22. 다음은 제품 수명 주기의 단계에서 어느 시기인가?

제품이 중간 다수층에게 수용됨으로써, 매출 성장률이 둔화되는 시기로 판매량이 줄지도, 늘지도 않는 시기이다. 이 단계에서는 경쟁에 대응하여 많은 마케팅의 비용이 지출되고, 제품의 가격을 낮추기 때문에 이익이 정지 또는 감소하기시작되어 경쟁은 극심해지고 경쟁자는 일부 감소된다.

- ① 도입기(Introduction Stage)
- ② 성장기(Growth Stage)
- ③ 성숙기(Maturity Stage)
- ④ 쇠퇴기(Decline Stage)
- 23. 색채 표준의 조건 중 거리가 먼 것은?
 - ① 색채는 규칙적인 단계별 배열이 있어야 한다.
 - ② 색상을 배열할 때에는 주관적 근거에 의해 색상·명도· 채도 등의 속성을 배열하여야 한다.
 - ③ 색 재현이 쉽고 해독하기 쉬워 실용적이어야 한다.
 - ④ 배열된 색채 간에는 지각적 등보성이 있어야 한다.
- 24. 다음 중 래스터 방식의 파일 포맷 형식이 아닌 것은?
 - **1** EPS
- ② JPEG
- 3 GIF
- 4 PNG
- 25. E-Commerce 모델에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 - E-mail을 무료로 주어 회원을 대상으로 하는 모델이다.
 - ② 전자상거래 방식의 기본 모델형 이라고 볼 수 있다.
 - ③ 인터넷 비즈니스와 함께 주로 사용되는 형태이다.
 - ④ 그 종류로는 B to B, B to C, C to C와 같은 모델이 있다.
- 26. 은유의 의미를 내포하는 단어로 사용자가 접근하려는 인터 페이스 환경을 쉽게 이해하도록 익숙한 개념적 모델을 제 공하기 위해 이용되는 것은?
 - ① 그리드
- ② 가이드
- ③ 레이아웃
- 4 메타포
- 27. 다른 컬러에 비해 주목성이 가장 강한 컬러로 사용자에게 약간의 흥분을 유도하는 색상은?

- ① 노란색
- ② 파란색
- ③ 녹색
- ◑ 빨간색
- 28. 멀티미디어 디자인에서 웹 페이지의 시각적 요소들에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 배경, 레이아웃 아이콘, 헤더 등에서 이미지와 색채를 일관성 있게 사용해야 한다.
 - 텍스트 사용에서 브라우저상에서 표현할 수 있는 글자 체에는 한계가 있기 때문에 모든 텍스트를 그래픽 문 자로 사용하는 것이 바람직하다.
 - ③ 웹 페이지에서 색은 그 페이지의 전체적인 분위기를 좌 우하는 만큼, 그 페이지의 주제나, 내용과 연관성 있는 색을 선택한다.
 - ④ 사용자의 연상이나 경험과 관련된 시각 메타포 (Metaphor)를 사용하여 이해도를 높인다.
- 29. 대표적인 아이디어 발상기법의 하나로 5~7명의 집단이 최 적이며, 일정한 규칙을 지켜가며 전원이 자유롭게 의견을 내는 기법은?
 - ① 자유연상법
- ② 유비법
- 3 브레인스토밍
- ④ 전문가시스템
- 30. 물체의 경계면의 픽셀을 물체의 색상과 배경의 색상을 흔합해서 표현함으로써 물체의 경계면을 부드럽게 보이게 하는 방법을 무엇이라 하는가?
 - ① 레터링
- ② 디더링
- ③ 그라데이션
- 4 앤티앨리어싱
- 31. 잡지 광고디자인에 대한 설명으로 거리가 가장 먼 것은?
 - ① 특정한 독자층을 갖고, 회람률이 높아 발행 부수 몇 배의 독자를 갖는다.
 - ② 광고의 메시지를 오래 기억하며, 자세한 내용을 전달할 수 있어 후광효과를 기대할 수 있다.
 - ③ 반복률과 보존율이 높아 매체로서의 생명이 길고 컬러 인쇄 효과가 좋아 소구력이 강하다.
 - 영상과 음향의 복합전달에 유용하며 일련의 움직임이나 흐름을 구체적으로 표현할 수 있다.
- 32. 복잡한 문자 명령어를 익히지 않아도 키보드나 마우스를 사용하여 메뉴나 아이콘 선택으로 수행되는 사용자 인터페 이스 방식은?
 - 1 Mapping
- 2 Hypermedia
- 3 Format
- 4 GUI
- 33. 다음 () 안에 알맞은 용어는 무엇인가?

물체에 빛이 닿았을 때 빛의 일부를 흡수하고 나머지 빛을 반사시켜 그 반사광이 눈에 들어와 색을 느끼게 한다. 이와 같은 색을 물체색 또는 ()미라고도 한다.

- ① 자연색
- ② 인공색
- ❸ 표면색
- ④ 천연색
- 34. CIE L*a*b* 색좌표계에서 b*에 해당되는 색의 영역으로 옳은 것은?
 - 1) Red ~ Green
- 2 Yellow ~ Blue
- 3 Black ~ Red
- 4 White ~ Green

35.	미디어의	유형별	분류	중	미디어의	지각	매체(Perception
	Medium)	게 해당히	하지 8	갛는	것은?		

- ① 미각
- ② 시각
- ③ 청각
- 4 촉각

36. 사운드 편집 소프트웨어에 해당하지 않는 것은?

- Painter
- ② GoldWave
- 3 Audition(Cool Edit Pro)
- 4 Creative Wave Studio

37. 화면으로 출력되는 멀티미디어 콘텐츠를 위한 색상 모드의 기본 색으로 적절치 않은 것은?

- ① 빨강
- ② 노랑
- ③ 녹색
- ④ 파랑

38. 타이포그래피(Typography)에 대한 설명으로 거리가 가장 먼 내용은?

- ① 글자라는 의미의 그리스어 Typowriter에서 유래되었다.
- ② 글자를 이용한 디자인으로 예술과 기술이 합해진 영역 ULF
- ③ 글자체, 글자 크기, 글자 사이, 글줄 사이, 여백 등을 조절하여 전체적으로 읽기에 편하도록 구성하는 표현 기술이다.
- ④ 전통적으로 활판 인쇄술을 의미했으나 현대에서는 기능 과 미적인 면에서 효율적으로 운용하는 기술이나 학문 으로 통용되고 있다.

39. 다음 중 특정 대상인 기업, 회사, 단체, 제품 행사 등을 특 징 있게 나타낼 수 있는 시각적인 상징물을 무엇이라고 하 는가?

- ① 카툰(Cartoon)
- ② 캐릭터(Character)
- ③ 캐리커처(Caricature)
- ④ 컷(Cut)

40. 인간이 볼 수 있는 빛의 파장 영역 중 색 자극으로 작용하 는 380~780nm의 영역은?

- ① 반사영역
- ② 감성영역
- 3 가시광선영역
- ④ 단색영역

3과목: 멀티미디어저작

- 41. 데이터의 구조, 정의, 변경, 삭제 시 사용하는 SQL이 아닌 것은?
 - 1 ALTER
- ② CREATE
- B DEL
- 4 DROP

42. XML 문서의 처리방법으로 이벤트 기반의 처리 방식을 제 공하는 것은?

- 1 SAX
- ② XSL
- ③ CSS
- (4) SOAP

43. 다음 HTML 코드에서 프레임을 분할하려고 할 때 () 안에 공통으로 들어갈 태그는?

<FRAMESET rows = "300, 400"> <FRAME()="up,html">

<FRAME () = "down, html">

</FRAMESET>

- ① cols
- ② li
- 3 map
- 1 src

44. 자바스크립트에서 정수형 데이터를 가지는 num 변수를 선 언하려고 할 때 옳은 것은?

- ① Int num;
- ② Float num;
- War num;
- 4 Number num;

45. 데이터베이스 릴레이션에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 파일구조에서 레코드와 같은 의미이다.
- ② 한 릴레이션에 포함된 튜플 사이에는 순서가 없다.
- ③ 한 릴레이션을 구성하는 애트리뷰트 사이에는 일정한 순서가 있다.
- ④ 애트리뷰트의 값은 원자값이다.

46. 자바스크립트의 Boolean 객체 메서드로 맞는 것은?

- 1 toSource()
- ② concat()
- ③ pop()
- 4 reverse()

47. XML에서 XSL-FO 문서의 구성부분이 아닌 것은?

- 1 fo:layout-master-set
- 2 fo:footer-laver
- 3 fo:declarations
- 4 fo:page-sequence

48. HTML5의 Select 태그에서 여러 개의 목록을 선택하고 싶 을 때 사용하는 속성은?

- ① Color
- 2 Multiple
- 3 Display
- 4 Input

49. 관계형 데이터베이스에서 뷰(View)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 데이터의 접근을 제어하게 함으로써 보안을 제공한다.
 - ② 다른 뷰의 정의에 사용될 수 있다.
- 3 물리적인 테이블로 관리가 편하다.
- ④ 뷰가 정의된 기본 테이블이 제거되면 뷰도 자동으로 제 거된다.

50. 데이터베이스에서 Foreign Key와 관련된 옵션 중 Master 삭제 시 해당 값을 NULL로 세팅하는 것은?

- 1 Cascaded Option 2 Restricted Option
- 3 Trigger Option
- Mullified Option

51. HTML5에서 DOM 내의 특정 노드를 검색하는 방법이 아닌 것은?

- ① DOM 노드의 id 속성에 지정된 값
- ② DOM 노드의 태그 이름에 지정된 값
- ③ DOM 노드의 class 속성에 지정된 값
- DOM 노드의 함수 name 속성에 지정된 값

52. 다음 중 자바스크립트 변수로 사용할 수 있는 것은?

- 1 Transient
- 2 Super

3 Xinter 4 Try

53. 객체의 데이터와 함수를 하나로 묶어서 블랙박스화 하여 외부의 접근을 제한하는 객체 모델 개념은?

① 상속

② 다형성

3 캡슐화

④ 인스턴스

54. HTML5의 WebSocket 객체에서 발생하는 이벤트에 해당하 지 않는 것은?

1 onOpen

2 onMessage

On Errorhandlemessage

(4) onClose

55. DTD 명세를 확장하고 개선한 것으로, XML 문서의 내용과 구조를 정의하기 위해 사용하는 것은?

① XLS

2 XML Schema

3 XPath

(4) SCOPE

56. HTML에서 FRAME 태그 속성에 대한 설명으로 틀린 것은?

1 "cols"는 Frame의 색상을 지정할 때 사용한다.

- ② "src"는 브라우저 url 주소로 다른 HTML 문서를 읽어 온다.
- ③ "target"은 Frame에 붙일 이름의 파일을 표시한다.
- ④ "border"는 Frame 테두리의 굵기를 나타낸다.

57. Jquery에서 마우스가 선택영역에 오버되거나 아웃 될 때 각각의 함수를 실행하는 것은?

① reset()

② dbclick()

hover()

4 focus()

- 58. 객체지향분석과 설계를 위한 통합 모델링 언어인 UML에서 사실상 객체지향방법론의 중심이며, 시스템 내 객체타입과 그들 사이에 존재하는 여러 가지 정적인 관계를 설명하는 다이어그램은?
 - 1 클래스 다이어그램 ② 쓰임새 다이어그램
 - ③ 객체 다이어그램 ④ 컴포넌트 다이어그램

59. 자바스크립트에서 주어진 값이 문자이면 참(true), 숫자이면 거짓(false)값을 반환하는 함수는?

① eval()

② parseInt()

3 isNaN()

4 escape()

- 60. HTML5의 특징으로 거리가 먼 것은?
 - ① 시맨틱(Semantic) 마크업을 표현할 수 있다.
 - ② 더 높은 접근성과 호환성을 가질 수 있다.
 - 3 크로스 브라우징과 연관 없다.
 - ④ 웹 어플리케이션 개발을 위한 풍부한 API를 제공한다.

4과목: 멀티미디어제작기술

- 61. 색의 파장이 다른 여러 단색광이 모두 같은 에너지를 가진 다고 해도 눈은 그것을 같은 밝기로 느끼지 않는다. 이런 특성을 무엇이라 하는가?
 - ① 명암의 순응도 특성 ② 색순응도 특성
 - ③ 시감도 특성
- ₫ 비시감도 특성
- 62. 원하는 소리의 음색을 위해 주파수 특성을 조정하는 시그 날 프로세서는?

① 컴프레서(Compressor)

② 이퀄라이저(Equalizer)

③ 익스팬더(Expander)

④ 리미터(Limiter)

63. 다음 중 동영상 코덱(CODEC)이 아닌 것은?

① MPEG-1

2 Intel Indeo

WinRAR

(4) DivX

64. 디지털 카메라의 성능을 결정하는 중요한 요소로서 촬영된 사진의 해상도나 화질을 결정하는 것은?

① COM

② CRT

(A) CCD

(4) LCD

65. 래스터(Raster) 방식 이미지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ❶ 점, 곡선과 같은 기하학적인 객체로 표현된다.
- ② 파일 포맷으로 BMP, JPEG, GIF 등이 있다.
- ③ 파일의 크기는 해상도에 비례한다.
- ④ 픽셀 단위로 정보가 저장된다.
- 66. 애니메이션을 제작하는데 있어서 애니메이터는 장면이 변화하는 키 프레임(Key Frame)만을 제작하고, 중간에 속해 있는 프레임들은 컴퓨터가 자동으로 생성하는 기능은?
 - ① 플립북 애니메이션(Flip Book Animation)
 - ② 셀 애니메이션(Cell Animation)
 - ③ 스프라이트 애니메이션(Sprite-Based Animation)
 - 트위닝(Tweening)

67. 초당 사운드 파형의 반복 횟수를 의미하며, 소리의 높고 낮음을 결정하는 것은?

① 진폭

② 파장

③ 속도

4 주파수

- 68. 비디오 편집 기법에서 서로 다른 비디오 클립 A와 B를 이어서 재생할 때, 연결 부분에 여러 가지 효과를 주어 화면이 자연스럽게 바뀌도록 하는 기법은?
 - ① 수퍼임포즈(Superimpose)
 - ② 모션(Motion)
 - ③ 필터(Filter)
 - ④ 트랜지션(Transition)
- 69. 렌즈를 통해 들어온 강한 빛이 카메라 내부에서 난반사를 일으켜 화상에 연속적인 조리개 무늬나 광원 모양의 허상 이 맺히는 현상은?

① 모아레(Moire)

② 디포메이션(Deformation)

3 플레어(Flare)

④ 일루젼(Illusion)

70. 영상압축 기술의 용도를 잘못 설명한 것은?

① JPEG: 정지 화상 전송

② H.261 : 영상회의, 원격 강의

③ MPEG-1 : Video CD 제작① MPEG-2 : 인터넷 방송 제작

71. 비디오 소스로부터 한 장면만을 캡처 받는 것으로 스냅샷

- **을 찍는 것과 같은 효과를 얻을 수 있는 기법은?**① 타임랩스 캡처(Time Laps Capture)
 - ② 배치 캡처(Batch Capture)

- ③ 매뉴얼 캡처(Manual Capture)
- ④ 스틸 캡처(Still Capture)

72. 3차원 모델링 요소 중 그 성격이 다른 하나는?

- ① 스플라인(Spline) 모델
- ② 넙스(Nurbs) 모델
- ③ 패치(Patch) 모델
- 4 솔리드(Solid) 모델
- 73. 색의 3요소에서 색이 갖고 있는 밝기를 나타내는 것은?
 - 1) Tone
- 2 Hue
- Luminance
- (4) Saturation
- 74. 녹음테이프를 재생할 대 발생하는 자기테이프를 특유의 자 체 잡음을 가리키며 녹음되어 있는 내용에 관계없이 일정 한 레벨로 나타나는 잡음은?
 - 1 히스잡음

- ② 핑크잡음
- ③ 왜곡(디스토션) 잡음
- ④ 백색잡음
- 75. 소음에 의해 음성의 명료도가 저하되는 현상은?
 - ① 간섭
- ② 耳치
- **8** 마스킹
- ④ 클리핑
- 76. MPEG-2의 압축방법으로 거리가 가장 먼 것은?
 - ① 허프만 코딩(Huffman Coding)
 - ② RLE(Run Length Encording)
 - ③ DCT
 - **1** H.261
- 77. 사운드 파형을 그대로 표현하는 웨이브(Wave) 방식을 사용하는 파일 종류로 거리가 먼 것은?
 - (1) AU
- 2 MOD
- ③ WAV
- 4 AIFF
- 78. 빛의 간섭효과가 만드는 간섭무늬를 이용하여 3차원의 실물체 영상을 기록·재생하는 기술로 복제방지용 신용 카드, 소프트웨어 보호, 주류 포장 등에 많이 사용되는 것은?
 - ① 홀로그램(Hologram)
 - ② 슈퍼그래픽(Super Graphic)
 - ③ 컴퓨터그래픽(Computer Graphic)
 - ④ 일러스트레이션(Illustration)
- 79. 컬러모델(Color Model)에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 컬러모델은 특정 상황 안에서 컬러의 특징을 설명하기 위한 방법이다.
 - ② 컬러의 특성을 표현하기 위하여 한 종류의 컬러 모델을 정의하여 사용한다.
 - ③ 컬러모델의 종류에는 RGB, CMY, HSV 모델 등이 있다.
 - ④ 실제로 적용할 때는 CMY 보다는 CMYK 모델을 더 사용한다.
- 80. 사람이 움직이는 동작을 데이터로 이용하기 위하여 인간이 나 동물의 움직임을 디지털 코드화하는 기법은?
 - ① 프랙탈
- 2 모션캡쳐
- ③ 래디오시티
- ④ 모핑

전자문제집 CBT PC 버전 : <u>www.comcbt.com</u> 전자문제집 CBT 모바일 버전 : <u>m.comcbt.com</u> 기출문제 및 해설집 다운로드 : <u>www.comcbt.com/xe</u>

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 CBT 에서 확인하세요.

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