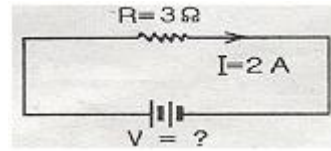


1과목 : 전산 기초 이론

- CPU와 주기억장치의 속도차를 줄여 CPU의 효율을 높이고 시스템의 성능을 향상시키기 위해 고안된 기억장치는?  
 ① 캐시 메모리                      ② 가상 메모리  
 ③ 메인 메모리                      ④ 보조기억장치
- 자주 사용하는 소프트웨어의 주요 부분을 메모리인 ROM에 저장하여 하드웨어로 구성한 것은?  
 ① 그룹웨어(groupware)  
 ② 펌웨어(firmware)  
 ③ 미들웨어(middle ware)  
 ④ 패키지소프트웨어(package software)
- 13을 8비트의 2의 보수 방식으로 표현하면?  
 ① 00001101                      ② 10000011  
 ③ 11110010                      ④ 11110011
- 다음 중 운영체제의 목적과 거리가 먼 것은?  
 ① 처리 능력의 향상                      ② 신뢰도의 향상  
 ③ 응답 시간의 단축                      ④ 프로그램의 용이성
- 프로그래밍(programming) 언어에 해당되지 않은 것은?  
 ① UNIX                      ② C  
 ③ JAVA                      ④ COBOL
- 일반적인 플로피 디스크의 저장 용량은 1.44MB이다. 저장 용량이 50GB인 하드 디스크의 저장 용량은 약 몇 장의 플로피 디스크 용량과 같은가?  
 ① 3500                      ② 7000  
 ③ 35000                      ④ 70000
- 컴퓨터에서 입출력 동작 속도는 중앙 연산처리의 동작보다 느리다. 이 동작 속도의 차에 의한 유휴 시간을 줄이기 위하여 중앙처리장치와 입출력장치 사이에 설치하는 것은?  
 ① 채널(channel)제어장치  
 ② 인덱스 레지스터(index register)  
 ③ 디스플레이(display) 장치  
 ④ 병렬연산장치
- JAVA 언어에서 클래스로부터 객체를 생성할 때 사용하는 예약어는?  
 ① create                      ② method  
 ③ new                      ④ object
- 하나의 로직 레벨을 다른 논리 레벨로 변환하는 gate는?  
 ① NOT                      ② AND  
 ③ OR                      ④ NAND
- 연산장치(ALU)의 연산결과를 일시적으로 기억하는 레지스터는?  
 ① 명령어 레지스터                      ② 누산기  
 ③ 주소 레지스터                      ④ 상태 레지스터

2과목 : 정보 기기 운용

11. 다음 그림에서 전지의 전압은?



- ① 2[V]                      ② 3[V]  
 ③ 5[V]                      ④ 6[V]
12. 바이러스(virus)가 주는 피해가 아닌 것은?  
 ① 프로그램의 실행 속도 저하  
 ② 부팅 속도의 저하  
 ③ 기억장치의 연결 케이블 파괴  
 ④ CMOS 셋업 내용의 삭제 또는 변경
13. 최초의 휴대전화용 바이러스는?  
 ① 카비르                      ② YANKEEDOOELE  
 ③ MSU                      ④ 브레인 바이러스
14. 전자우편의 구성 요소 중 송/수신 메시지를 저장하여 검색할 수 있는 기술은?  
 ① 워드프로세싱 기술                      ② DBMS 기술  
 ③ 네트워크 기술                      ④ O/S 및 인터페이스
15. 팩시밀리의 종류 중 A4 한 장을 기준으로 해서 전송속도가 5초 이내인 것은?  
 ① G1                      ② G2  
 ③ G3                      ④ G4
16. 데이터베이스 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 데이터 보안에 어려움이 따른다.  
 ② 시스템이 복잡하다.  
 ③ 시스템 고장에 따른 영향이 작다.  
 ④ 운영비가 많이 든다.
17. DSU(Digital Service Unit)의 설명 중 틀린 것은?  
 ① 디지털 정보를 변환 과정 없이 그대로 전송하기 위한 장치이다.  
 ② PPPoE 방식의 프로토콜을 사용한다.  
 ③ 단극형 신호를 양극형 신호로 바꾸어 준다.  
 ④ 모뎀처럼 교류신호로 변환하지 않는다.
18. 저항 4[Ω]과 6[Ω]이 병렬로 접속되어 있을 때 합성 저항 값은?  
 ① 2[Ω]                      ② 2.4[Ω]  
 ③ 4.8[Ω]                      ④ 10[Ω]
19. 사무자동화의 기능이 아닌 것은?  
 ① 문서화 기능                      ② 통신 기능  
 ③ 정보 활용 기능                      ④ 업무처리 자동화 기능
20. FDMA(Frequency Division Multiple Access) 방식의 특징이 아닌 것은?  
 ① LSI화에 적합하여 소형화가 쉽고, 데이터 효율이 높다.

- ② 저속도의 비동기에 주로 사용하며, 비교적 구조가 간단하고 저렴하다.
- ③ 인접 채널 간의 간섭을 줄이기 위한 보호 대역이 필요하므로 대역폭의 낭비가 생긴다.
- ④ 주파수를 여러 개의 작은 대역폭으로 나누어 다수의 저속 장비를 동시에 연결하여 사용할 수 있다.

21. “임의의 접속점에 유입되는 전류의 합과 유출되는 전류의 합은 같다.”라고 정의한 법칙은?
- ① 쿨롱의 법칙                      ② 줄의 법칙  
③ 키르히호프의 법칙              ④ 옴의 법칙
22. 최고 경영자의 의사 결정을 도와주는 시스템으로 End-User 지원 시스템이라고도 하는 것은?
- ① POS                              ② CRM  
③ EDS                              ④ DSS
23. 반복되는 작업을 쉽게 하기 위해 특정기에 일련의 작업을 기억시켜 필요시 연속적으로 실행시키는 기능은?
- ① 매크로(Macro)                      ② 병합(Merge)  
③ 레이아웃(Layout)                  ④ 정렬(Align)
24. 전지(cell)의 종류는 1차 전지와 2차 전지로 나눌 수 있다. 1차 전지와 2차 전지를 구분하는 가장 큰 특징은?
- ① 축전지의 저장용량                      ② 전지의 재사용 여부  
③ 전지의 연결방법                      ④ 전지의 크기
25. 컴퓨터실 작업환경이나 작업태도의 설명으로 틀린 것은?
- ① 전산실의 조명은 500[Lux] 정도가 적당하다.  
② 50분 작업에 10~15분 정도 휴식을 취하는 것이 좋다.  
③ 눈에서 화면까지의 이상적인 거리는 45~50[cm]가 가장 적당하다.  
④ 휴식시간에도 화면을 계속 주시하여 눈의 피로를 풀게 한다.
26. 인터넷상의 불특정 다수 수신인에게 무더기로 송신된 전자우편( e-mail) 메시지는?
- ① 그룹 메일                              ② 스팸(spam)  
③ 스푸핑(spoofing)                      ④ 스캔(scan)
27. 통신선로를 효율적으로 사용하고 회선비를 줄이기 위한 장치는?
- ① 모뎀                                  ② DSU  
③ 음향결합기                              ④ 다중화기
28. 매 순간마다 연속적으로 변화하는 파형을 사인파 형태로 나타낸 교류 값은?
- ① 최대값                                  ② 실효값  
③ 평균값                                  ④ 순시값
29. 시분할 다중화기에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 동기형과 비동기형으로 구분할 수 있다.  
② point-to-point 시스템에 가장 많이 사용된다.  
③ 1200baud 이하의 비동기에서 주로 이용한다.  
④ 별도의 버퍼가 필요하다.
30. 자기테이프에 논리레코드 단위로 데이터를 기록시킬 때 레

코드와 레코드 사이에 생기는 여백(gab)은?

- ① IRG                                  ② IBG  
③ track                                  ④ sector

### 3과목 : 정보 통신 일반

31. 다음 중 외부 잡음의 영향을 가장 적게 받는 것은?
- ① STP 케이블                      ② M/W 무선경로  
③ 광섬유 케이블                      ④ 동축 케이블
32. 다음 중 1회의 변조로 3비트의 표현이 가능한 변조 방식은?
- ① 2진폭편이 변조방식                      ② 위상편이 변조방식  
③ 4위상편이 변조방식                      ④ 8위상편이 변조방식
33. 다음 중 일정량의 자료를 모은 후에 처리하는 방식은?
- ① 원격처리(teleprocessing)  
② 실시간처리(real time processing)  
③ 일괄처리(batch processing)  
④ 온-라인처리(on-line processing)
34. 다음 중  $e=200\sin(120\pi t+t/3)$ 인 파형의 주파수는?
- ① 20[Hz]                                  ② 40[Hz]  
③ 60[Hz]                                  ④ 80[Hz]
35. 이동통신의 접속 방식에 이용되는 CDMA 방식은?
- ① 시분할 다원접속                      ② 주파수분할 다원접속  
③ 코드분할 다원접속                      ④ 공간분할 다원접속
36. 다음 중 4진 PSK 변조에서 2400[baud]의 변조속도인 경우, 전송속도는?
- ① 1200[bps]                                  ② 2400[bps]  
③ 4800[bps]                                  ④ 9600[bps]
37. 오류, 동기 및 흐름 제어 등의 각종 제어 절차에 관한 사항을 나타내는 프로토콜의 기본적인 요소는?
- ① 타이밍                                  ② 구문  
③ 의미                                      ④ 처리
38. 광섬유 케이블의 전송은 빛의 어떤 특성을 이용하는 것인가?
- ① 산란                                      ② 굴절  
③ 회절                                      ④ 전반사
39. 다음 중 통신선로에 전송되는 통신신호의 전파속도(V)는? (단, R:선로의 저항, L:선로의 인덕턴스, C:선로의 정전용량, G:선로의 누설 컨덕턴스)
- ①  $\sqrt{RG}$                                    $\sqrt{LC}$   
③  $\sqrt{\frac{1}{C}}$                                   ④  $\frac{1}{\sqrt{LC}}$
40. 다음 중 방송망으로 이용되지 않은 것은?
- ① 패킷 라디오망                      ② 인공 위성망  
③ 근거리 통신망                      ④ 메시지 교환망

41. MPEG는 멀티미디어 기술 중 어디에 해당하는가?

- ① 전달기술                      ② 표현기술  
③ 압축기술                      ④ 변조기술

42. 다음 중 PCM의 송신측 계통이 순차적으로 옳은 것은?

- ① 표본화→압축→복호화→양자화  
② 표본화→압축→양자화→부호화  
③ 양자화→압축→표본화→복호화  
④ 양자화→표본화→압축→부호화

43. 다음 중 전송 선로의 무왜곡 조건은?(단, R:저항, C:정전용량, G:누설컨덕턴스, L:인덕턴스)

- ①  $RC = LG$                       ②  $R-L = C-G$   
③  $RG = LC$                       ④  $R+L = C+G$

44. 다음 중 성능이 좋고 여러 비트에서 발생하는 집단오류도 검출 가능한 방식은?

- ① 패리티 검사(Parity Check)      ② 전진 에러 수정(FEC)  
③ 블록합 검사(BSC)              ④ 순환 잉여 검사(CRC)

45. 주파수 분할 다중화(FDM)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 진폭편이 변조방식만을 사용  
② 시분할 다중화에 비해 비교적 간단한 구조  
③ 재생증폭기는 전체 채널에 하나만 필요  
④ 진폭 등화를 동시에 수행

46. 가입자가 시간에 관계없이 특정한 프로그램을 선택하여 시청할 수 있으며, 마치 VCR을 자유로이 조작하듯 시청 도중에 플레이(재생), 되감기, 일시정지, 녹화 등이 가능한 뉴미디어 서비스는?

- ① CATV                      ② VAN  
③ VOD                      ④ LAN

47. 통신 프로토콜에 관한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 데이터 길이, 전송 속도, 데이터 단위 등을 규정한 법이다.  
② 정보를 보내거나 받을 수 있는 두 개체 간에 무엇을, 어떻게, 언제 통신할 것인가에 대하여 서로 약속한 절차이다.  
③ 국제 초고속정보통신망의 이용절차에 관한 지침이다.  
④ 정보통신망 시스템구성과 운용에 관한 이용규정이다.

48. 네트워크 형태 중 성형에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 별모양의 네트워크이다.  
② 중앙에 호스트 컴퓨터가 있고 이를 중심으로 단말기가 1:1로 연결되어 있는 형태이다.  
③ 중앙 시스템의 고장시 전체에 영향을 줄 수 있다.  
④ 모든 제어는 단말기에 의해 이루어지는 분산제어방식이다.

49. 다음 중 데이터 통신시스템의 전송계에 속하지 않는 것은?

- ① 전송회선                      ② 신호변환기  
③ 통신제어장치              ④ 중앙처리장치

50. 다음 중 DTE와 DCE의 물리적 인터페이스의 일반적 특성이

아닌 것은?

- ① 기계적 특성                      ② 전기적 특성  
③ 기능적 특성                      ④ 논리적 특성

#### 4과목 : 정보 통신 업무 규정

51. 다음 ( ) 안에 들어갈 내용으로 적합한 것은?

낙뢰 또는 감전류 전선과의 접촉 등으로 이상전류 또는 이상전압이 유입될 우려가 있는 전기통신설비에는 과전류 또는 과전압을 방전시키거나 이를 제한 또는 차단하는 ( )가 설치되어야 한다.

- ① 차단스위치                      ② 분기점  
③ 보호기                      ④ 회로시험기

52. 전기통신설비가 다른 사람의 전기통신설비와 접속되는 경우에 그 건설과 보전에 관한 책임 등의 한계를 명확하게 하기 위하여 설정 되어야 하는 것은?

- ① 분계점                      ② 분기점  
③ 접속점                      ④ 국선 인입점

53. 정보통신설비와 이에 연결되는 다른 정보통신설비 또는 이용자설비와의 사이에 정보의 상호전달을 위하여 사용하는 통신규약을 인터넷, 언론매체 등을 활용하여 공개하는 자는?

- ① 전기통신사업자                      ② 지식경제부장관  
③ 방송통신위원회                      ④ 교육과학기술부장관

54. 전기통신을 행하기 위하여 계통적·유기적으로 연결·구성된 전기통신설비의 집합체를 뜻하는 것은?

- ① 정보통신설비                      ② 전기통신설비  
③ 정보통신망                      ④ 전기통신망

55. 기간통신사업자가 정하여 공시하는 전기통신업무에 관한 요금 및 이용 조건은?

- ① 요금규정                      ② 이용규정  
③ 시행약관                      ④ 이용약관

56. 다음 중 전기통신사업법의 목적이 아닌 것은?

- ① 전기통신사업의 운영을 적정하게 함  
② 전기통신사업의 수익성을 증대함  
③ 전기통신사업의 건전한 발전을 기함  
④ 이용자의 편의를 도모함

57. 전기통신기본법 또는 다른 법률에 특별히 규정한 것을 제외하고 전기통신에 관한 사항은 누가 관장하는가?

- ① KT사장                      ② 국무총리  
③ 방송통신위원회                      ④ 지식경제부장관

58. 부가통신사업을 경영하고자 하는 경우의 절차로 적합한 것은?

- ① 지식경제부장관에게 신고하여야 한다.  
② 지식경제부장관에게 등록하여야 한다.  
③ 방송통신위원회에 신고하여야 한다.  
④ 방송통신위원회에 등록하여야 한다.

59. 다음 중 전기통신사업의 구분으로 옳은 것은?

- ① 공중통신사업, 사설통신사업, 구내통신사업
- ② 일반통신사업, 특수통신사업, 공공통신사업
- ③ 유선통신사업, 무선통신사업, 우주통신사업
- ④ 기간통신사업, 별정통신사업, 부가통신사업

60. 전기통신기본계획에 포함되어야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 전기통신사업의 요금책정에 관한 사항
- ② 전기통신의 이용효율화에 관한 사항
- ③ 전기통신설비에 관한 사항
- ④ 전기통신사업에 관한 사항

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

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	②	④	④	①	③	①	③	①	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	③	①	②	④	③	②	②	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	①	②	④	②	④	④	③	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
③	④	③	③	③	③	③	④	④	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	②	①	④	①	③	②	④	④	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	①	①	④	④	②	③	③	④	①