

1과목 : 전산 기초 이론

1. 다음 진리치 표를 나타내는 논리 게이트는?

A	B	출력
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

- ① AND                      ② OR  
③ NAND                    ④ NOR

2. 드모르간(De Morgans)의 정리에 해당되는 식은?

- ①  $A \cdot B = \overline{\overline{A} \cdot \overline{B}}$   
②  $\overline{A+B} = \overline{A} \cdot \overline{B}$   
③  $A+B = \overline{(\overline{A+B}) + (\overline{A+B})}$   
④  $A+AB = A$

3. 컴퓨터 시스템에 예상치 않은 일이 발생하였을 때 그것을 제어 프로그램(Supervisor)에 알려주는 역할을 하는 것은?

- ① 컴파일러  
② 인터럽트(Interrupt)  
③ 프로그램 라이브러리  
④ PSW(Program State Word)

4. 프로그램 언어는 그 사용 목적에 따라 구분된다. 사무 처리 응용을 위해 개발된 언어는?

- ① BASIC                      ② FORTRAN  
③ ASSEMBLY어              ④ COBOL

5. 자기테이프에서의 기록밀도를 나타내는 것은?

- ① Second Per Inch        ② Block Per Second  
③ Bits Per Inch            ④ Bits Per Second

6. 다음 중 출력장치로만 사용되는 것은?

- ① 플로피디스크            ② 키보드  
③ 프린터                    ④ 마우스

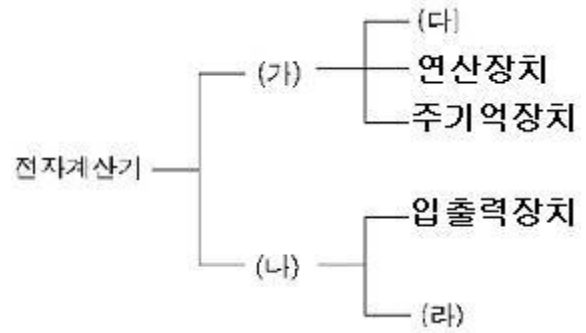
7. 2진수 101101의 2의 보수는?

- ① 010011                    ② 010001  
③ 010010                    ④ 010111

8. 다음 중 컴퓨터가 직접 이해할 수 있는 언어는?

- ① 기계어                      ② 자연어  
③ 컴파일러 언어            ④ 인터프리터 언어

9. 다음은 전자계산기의 하드웨어 구성 표이다. 잘못 채워진 것은?



- ① ㉠ 중앙처리장치        ② ㉡ 신호장치  
③ ㉢ 제어장치              ④ ㉣ 보조기억장치

10. 다음 중 주기억장치의 설명이 아닌 것은?

- ① 프로그램을 기억한다.        ② 중간 결과를 기억한다.  
③ 데이터를 연산한다.        ④ 최종 결과를 기억한다.

2과목 : 정보 기기 운용

11. 다음 출력 방법 중 충격식 프린터(Impact Printer)에 속하는 것은?

- ① 데이지 휠 프린터        ② 잉크젯 프린터  
③ 레이저 프린터            ④ 열전사 프린터

12. Tablet라고 하는 평평한 판 위에 배열되어 있는 도형이나 문자들을 지시하여 입력시키는 장치는?

- ① Mouse                      ② Light pen  
③ Digitizer                    ④ Joystick

13. 다음 중 컴퓨터와 연결하여 통신 시스템의 망을 구성할 때 가장 접속하기 어려운 것은?

- ① 팩시밀리                    ② 텔레텍스트  
③ 비디오 텍스트            ④ FM 송·수신기

14. 컴퓨터 기억장치의 논리소자로써 읽기만 하는 것은?

- ① FET                          ② LED  
③ ROM                        ④ RAM

15. 바이러스 증식을 막는 방법이 아닌 것은?

- ① 디스크상의 파일을 검사한다.  
② 파일을 쓰기 방지 상태로 만든다.  
③ 프로그램을 실행시킬 때 Checksum을 비교한다.  
④ 실행파일의 확장자를 비실행 확장자로 바꾼다.

16. 다음 중 길이 1[m], 지름 1[cm]의 구리막대를 지름 1[mm]의 도선으로 뽑았다. 이 도선은 원래 구리막대 저항의 몇 배가되었는가?(단, 길이는 같음)

- ① 10000                      ② 10  
③ 100                          ④ 1000

17. 주파수가 10[kHz]일 때 주기는?

- ① 1[msec]                      ② 10[msec]  
③ 0.1[msec]                  ④ 0.01[msec]

18. 비디오 텍스에서 도형정보의 표현 형식이 아닌 것은?

- ① 레이저 방식                      ② 모자이크 방식  
③ Photograph 방식                ④ Geometric 방식
19. 플로피디스크에서 각각의 트랙을 방사선으로 나눈 각 구역을 무엇이라고 하는가?  
① 센터홀(Center Hole)            ② 섹터(Sector)  
③ 재킷(Jacket)                    ④ 인덱스홀(Index Hole)
20. 200[Ω]의 저항 4개를 접속하여 얻을 수 있는 합성저항 중 가장 작은 값은 몇 [Ω]인가?  
① 50                                  ② 25  
③ 200                                ④ 300
21. 텔레텍스 단말기의 특징이 아닌 것은?  
① 파일 보관 기능이 있다.  
② 전송 방식은 동기식의 전이중 방식을 사용한다.  
③ 텔렉스보다 고속 전송이 가능하다.  
④ 1문자 구성 단위는 5단위 bit를 사용한다.
22. 컴퓨터 5대 장치에 속하지 않는 것은?  
① 출력장치                      ② 통신장치  
③ 기억장치                      ④ 제어장치
23. 교류회로에서 복소수의 성질에 대해 틀린 것은?  
① 허수를 i 또는 j로 표시한다.  
② 복소수는 실수와 허수로 이루어진다.  
③ 허수의 단위는 -1로 표시한다.  
④ 허수를 제곱하면 양수이다.
24. 다음 데이터베이스를 구축하는 목적에 해당되지 않는 것은?  
① 데이터의 일관성 유지  
② 데이터의 공유화  
③ 통합되지 않은 데이터를 체계적으로 정리  
④ 데이터의 중복성을 최소화시킴
25. 직류에 대한 설명 중 옳은 것은?  
① 시간의 흐름에 비례하여 기전력의 방향이 불변하고 크기가 일정한 것을 말한다.  
② 직류란 맥류와 교류의 중첩 현상이라고 표현한다.  
③ 시간의 흐름에 비례하여 기전력의 방향이 변하고 크기가 일정한 것을 말한다.  
④ 시간의 흐름에 비례하여 기전력의 방향과 크기가 변하는 것을 말한다.
26. 바코드(bar code)를 이용한 상품의 판매에 사용되는 단말기로 주로 편의점, 백화점 등에서 사용되는 것은?  
① 은행 업무 단말기                ② POS 단말기  
③ 리모트 배치 단말기              ④ 범용 단말기
27. 다음은 전류 방식에 따른 전화기의 종류에 해당되지 않은 것은?  
① PCS 전화                      ② 자석식 전화  
③ 공전식 전화                    ④ 자동식 전화
28. 바이러스의 감염 증상과 거리가 먼 것은?

- ① 하드웨어인 프린터가 손상된다.  
② 파일을 찾지 못하거나 디스크를 Format한다.  
③ 사용자가 명령하지 않은 메시지가 출력된다.  
④ 컴퓨터 부팅이 안되고 부팅 시간이 오래 걸린다.
29. 항상 개방되어 있으면서 어느 누구라도 사용할 수 있는 워드프로세서의 작업 형태는?  
① SEMI OPEN                      ② SEMI CLOSE  
③ OPEN 형태                      ④ CLOSE 형태
30. 정보기기의 운용, 보전관리를 위한 작업 계획시 고려사항으로 옳지 않은 것은?  
① 운용, 보전 서비스의 기준치 목표 달성  
② 현재의 가동 시설 수  
③ 회선이나 시설의 불량 상태  
④ 근무자의 경제 상황

### 3과목 : 정보 통신 일반

31. 통신정보를 발생지에서 목적지까지 전달하는 방식 중 비교적 설치비가 높은 광대역(Wideband) 회선을 효과적으로 이용하려면 어떤 방식이 가장 적합한가?  
① 써킷트(Circuit)스위칭  
② 메시지(Message)스위칭  
③ 교환(Exchange)스위칭  
④ 패킷(Packet)스위칭
32. 전송 방식 형태에서 한 개의 스타트(start)와 한 개 혹은 2개의 스톱(stop)비트를 갖는 방식은?  
① 루프(Loop)식  
② 비동기식(Asynchronous)  
③ 동기식(Synchronous)  
④ 혼합동기식(Isochronous)
33. 실제로 보낼 데이터가 있는 터미널에만 동적인 방식으로 부채널(Sub Channel)에 시간폭을 할당하는 다중화기는?  
① 시분할 다중화기(TDM)  
② 주파수 분할 다중화기(FDM)  
③ 펄스코드 변조기(PCM)  
④ 통계적 시분할 다중화기(STDM)
34. 데이터 통신망에 이용되는 광섬유 케이블의 광신호 전송(도파) 원리는?  
① 빛의 흡수현상                      ② 빛의 반사현상  
③ 빛의 유도현상                      ④ 빛의 분산현상
35. 비동기식 전송방식이며, 전송속도가 2400[bps]인 회선을 사용하여 24000 문자를 전송하는데 걸리는 시간은?(단, 1개 문자는 8[bits]로 구성되며, 스타트 비트와 스톱 비트는 각각 1[bit]이다.)  
① 50초                                  ② 10초  
③ 1000초                                ④ 100초
36. 데이터통신의 스위칭(교환) 방식에 해당되지 않는 것은?  
① 회선스위칭(Circuit Switching)

- ② 수동스위칭(Passive Switching)  
 ③ 메시지스위칭(Message Switching)  
 ④ 패킷스위칭(Packet Switching)
37. INTERNET에서 가장 일반적으로 사용되는 프로토콜은?  
 ① RS-232C                      ② BBS  
 ③ TCP/IP                      ④ X.25
38. 광섬유 케이블이 보통 전화선이나 동축케이블에 비해 장점이거나 할 수 없는 것은?  
 ① 신뢰성이 높고 에러 발생률이 낮다.  
 ② 크기가 작고 가벼우며 내구성이 좋다.  
 ③ 전기적인 잡음에 영향을 받는다.  
 ④ 대역폭이 넓어 많은 채널을 수용할 수 있다.
39. 패킷교환방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 통신망에 의한 패킷의 손실이 있을 수 있다.  
 ② 전송속도와 코드 변환이 가능하다.  
 ③ 패킷의 저장 및 전송으로 이루어진다.  
 ④ 공중 데이터 교환망에는 거의 사용되고 있지 않다.
40. 송수신측간 통신회선이 고정적이고, 언제나 통신이 가능하며 많은 양의 데이터전송에 효율적인 회선은?  
 ① 구내회선                      ② 교환회선  
 ③ 전용회선                      ④ 중계회선
41. 멀티미디어를 수용하기 위한 전송 및 교환기술은 계속 발전하고 있다. 이러한 멀티미디어 통신을 구현하기 위하여 선행하여야 하는 기본적인 사항이라고 볼 수 없는 것은?  
 ① 전송장비의 전송용량 개선  
 ② 음성통신의 다중화  
 ③ 각 단말기의 고지능화  
 ④ 화상통신장비의 기능 개선
42. 데이터통신의 특성과는 관련이 먼 것은?  
 ① 통신회선을 통하여 전화로 대화를 하는 방식이다.  
 ② 기계와 기계사이에 디지털 2진 형태로 표현된 정보를 송수신하는 통신이다.  
 ③ 디지털 형태의 데이터를 목적으로 하는 통신으로 컴퓨터 통신이라고 한다.  
 ④ 데이터 전송과 데이터 처리를 소정의 목적을 위하여 유기적으로 결합하여 새로운 시스템으로 구성한 통신이다.
43. 데이터통신이 발달하게 된 이유로 적합하지 않은 것은?  
 ① 전자공업의 발달                      ② 통신제어장치의 개발  
 ③ 정보의 비밀유지 필요성                      ④ 컴퓨터 처리기능 향상
44. 데이터 통신의 정의로 가장 적절한 표현은?  
 ① 단말장치와 단말장치간 음성 메시지를 전송하는 통신  
 ② 기계와 기계 사이의 모든 자료를 전달하는 수단  
 ③ 컴퓨터의 CPU와 주변장치와의 아날로그 신호 교환  
 ④ 컴퓨터와 컴퓨터, 컴퓨터와 단말장치간에 2진 신호방식을 이용하여 정보를 송수신하는 통신
45. 다음 중 가장 효율이 높은 전송 방식은?

- ① 4선식 전이중 방식                      ② 2선식 전이중 방식  
 ③ 2선식 반이중 방식                      ④ 4선식 반이중 방식

46. 데이터 신호의 세기(레벨)를 나타내는 단위는?  
 ① Cycle                      ② Baud  
 ③ dB                      ④ Hz
47. 모뎀(변복조기)과 단말기(터미널)사이를 연결해주는 25핀 커넥터의 기능 범위에 해당되지 않는 것은?  
 ① 전자유도 차폐                      ② 데이터의 송수신  
 ③ 인터페이스                      ④ 전기적 접지
48. 터미널이나 컴퓨터와 통신회선 사이에서 신호변환 기능을 수행하는 장치는?  
 ① 정류장치                      ② 등화장치  
 ③ 증폭장치                      ④ 모뎀장치
49. 데이터 전송회선의 제어 절차는 5단계로 이루어진다. 2단계에 해당하는 것은?  
 ① 데이터의 전송                      ② 회선의 접속  
 ③ 회선의 절단                      ④ 데이터 링크 확립
50. 다음 중 정보의 처리가 가장 신속하도록 구성한 데이터 통신시스템은?  
 ① 오프-라인 시스템(Off-Line System)  
 ② 실시간 시스템(Real Time System)  
 ③ 배치처리 시스템(Batch Process System)  
 ④ 축적후 전진시스템(Store And Forward System)

#### 4과목 : 정보 통신 업무 규정

51. 정보통신부장관이 전기통신기본계획을 공고하여야 하는 목적으로서 가장 적합한 것은?  
 ① 전기통신의 원활한 발전과 정보사회의 촉진 도모  
 ② 전기통신역무의 다양화 및 신속한 서비스 향상  
 ③ 전기통신사업의 질서유지와 합리적 경영  
 ④ 통신기술의 발전촉진 및 통신기기의 현대화 보급
52. 불온통신을 억제하고 건전한 정보문화를 확립하기 위하여 설립한 기구는?  
 ① 통신정보보호위원회                      ② 한국정보문화센터  
 ③ 통신위원회                      ④ 정보통신윤리위원회
53. 컴퓨터 프로그램 저작권은 어느 때부터 발생하는가?  
 ① 프로그램을 이용한 순간부터 발생한다.  
 ② 프로그램을 등록한 일자부터 발생한다.  
 ③ 프로그램을 공표한 시간부터 발생한다.  
 ④ 프로그램을 창작된 때로부터 발생한다.
54. 정보통신에 대한 전송기준의 척도가 아닌 것은?  
 ① 변복조율                      ② 블록(Block)오율  
 ③ 전신왜율                      ④ 비트(bit)오율
55. 정부의 정보화촉진 등을 위하여 정보화촉진 기본 계획은 누가 수립하는가?

- ① 관계중앙행정기관의 장                      ② 정보통신부장관  
③ 국무총리    ④ 정보화추진위원회
56. 정보화촉진 기본계획에 포함될 수 없는 사항은?  
① 정보촉진 등과 관련된 국제 협력에 관한 사항  
② 지적소유권의 보호에 관한 사항  
③ 개인정보의 보호에 관한 사항  
④ 대학전산화에 관한 사항
57. 전기통신설비의 기술기준에서 정의되고 있는 음성주파수에 대한 것은?  
① 3400[Hz] 이상의 전자파의 주파수  
② 300[Hz]에서 3400[Hz] 이하의 전자파의 주파수  
③ 300[Hz] 미만의 전자파의 주파수  
④ 1[Hz]에서 340[Hz] 이하의 전자파의 주파수
58. 전기통신설비의 기술기준에서 3400[Hz]를 초과하는 주파수를 무엇이라고 정의하는가?  
① 고주파수    ② 음성주파수  
③ 저주파수    ④ 초고주파수
59. 법령에서 규정하는 정보통신설비공사는 누가 도급을 받거나 시공할 수 있는가?  
① 정보통신공사업자                              ② 전기공사업자  
③ 부가통신사업자                                ④ 기간통신사업자
60. 정보통신부장관은 국가업무의 원활한 수행을 위한 중요통신을 위하여 전기통신사업자의 전기통신업무를 제한 또는 정지를 명하는 경우가 있다. 다음 중 이에 해당하는 중요통신(제1순위)이라고 볼 수 없는 것은?  
① 국가안보    ② 민방위경보전달  
③ 전파관리    ④ 전기, 가스, 수도재해

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