

1과목 : 전산 기초 이론

- 다음 중 응용소프트웨어(application software)에 속하지 않는 것은?  
 ① 워드프로세서                      운영체제 프로그램  
 ③ 게임 프로그램                      ④ 인사관리 프로그램
- 다음 ROM(Read Only Memory)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?  
 ① Mask Rom : 사용자에게 의해 기록된 데이터의 수정이 가능하다.  
 ② PROM : 사용자에게 의해 기록된 데이터의 1회 수정이 가능하다.  
 ③ EPROM : 자외선을 이용하여 기록된 데이터를 여러 번 수정할 수 있다.  
 ④ EEPROM : 전기적인 방법으로 기록된 데이터를 여러 번 수정할 수 있다.
- 일반적인 정보 단위의 구성에서 Nibble은 몇 Bit인가?  
 ① 2                                      ② 4  
 ③ 8                                      ④ 16
- 플래시메모리(Flash Memory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 데이터의 읽고 쓰기가 자유롭다.  
 ② DRAM과 같은 재생(Refresh) 회로가 필요하다.  
 ③ 전원을 꺼도 데이터가 지워지지 않는 비휘발성 메모리이다.  
 ④ 소형 하드디스크처럼 휴대용 기기의 저장 매체로 널리 사용된다.
- 다음 중 가중치를 갖지 않는 코드는?  
 ① BCD 코드                      ② 8421 코드  
 ③ 5421 코드                      ④ Gray 코드
- 2진 병렬 가산기에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 여러 개의 자릿수로 구성된 2진수를 더하는 경우 2개의 같은 자릿수끼리 동시에 더하고 여기서 생기는 자리 올림수를 다음 단 전가산기에 연결하는 방식이다.  
 ② n비트 2진수의 덧셈을 하는 2진 병렬 가산기는 1개의 전가산기와 n-1개의 반가산기가 필요하다.  
 ③ 동시에 연산을 수행하므로 계산 시간이 빠르다.  
 ④ 더하는 비트 수 만큼 전가산기가 필요하므로 회로가 복잡하다.
- 컴퓨터에서 사이클 타임 등에 사용되는 나노(nano)의 단위 는?  
 ① 10의 -6승                      ② 10의 -9승  
 ③ 10의 -12승                      ④ 10의 -15승
- 순서도(flowchart)작성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 사용하는 언어에 따라 기호 형태가 다르다.  
 ② 프로그램 보관시 자료가 된다.  
 ③ 프로그램 갱신 및 유지 관리가 용이하다.  
 ④ 오류 수정(Debugging)이 용이하다.

- H/W 중심에서 S/W로 옮겨지고 컴파일 언어가 개발된 단계는 몇 세대인가?  
 ① 제 1세대                      ② 제 2세대  
 ③ 제 3세대                      ④ 제 4세대

- $Y=(A+B)(A+\overline{B})(\overline{A}+B)$ 의 논리식을 간단히 하면?

- ①  $Y = \overline{A}B$                       ②  $Y = A+\overline{B}$   
 ③  $Y = \overline{AB}$                       ④  $Y = AB$

2과목 : 정보 기기 운용

- 줄의 법칙에 의해서 발생하는 열량을 계산하는 식으로 옳은 것은?  
 ①  $H = 0.24 RI^2t[\text{cal}]$                       ②  $H = 2.4 I^2R[\text{cal}]$   
 ③  $H = 24 RI^2t[\text{cal}]$                       ④  $H = 24RI^2[\text{cal}]$
- 소프트스위치(Softswitch)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?  
 ① 세션 베이스 네트워크 서비스를 공급하기 위해 중앙에서 디바이스를 컨트롤/매니지먼트 하는 세션 매니지먼트 시스템이다.  
 ② 패킷 기반 네트워크를 음성 PSTN으로 일반 컴퓨터에서 변환시켜 인텔리전트 서비스를 가능케 해주는 디바이스이다.  
 ③ 보내지는 송신정보에서 수신처 정보를 읽고 가장 적절한 통신통로를 지정하고, 다른 망으로 전송하는 장치이다.  
 ④ PSTN과 데이터망 사이의 다리 역할을 망사이의 프로토콜로 변환 기능, 여러 망의 제어와 액세스를 이용해 새로운 기능을 제공하는 플랫폼이다.
- 인쇄 방식 중 충격식에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 잉크를 분사하여 인쇄하는 방식이다.  
 ② 충격식에는 도트 매트릭스식과 활자식이 있다.  
 ③ 소음이 큰 편이며 잉크리본은 여러 번 사용할 수 있다.  
 ④ 활자식이 도트 매트릭스식보다 인쇄 속도가 빠르다.
- 자신이 가입한 통신 사업자의 서비스 지역을 벗어났을 경우, 타지역 사업자의 통신설비를 통하여 계속 통신이 가능하도록 하는 서비스 기능을 의미하는 것은?  
 ① 로밍(Roaming)                      ② 핸드 온(Hand On)  
 ③ 루프(Loop)기능                      ④ 셀 스위칭(Cell Switching)
- 기기의 재료, 형상, 구조, 기능 및 특성, 환경 조건에 대한 적응력 등이 규정된 사항과 일치하는지를 판단하기 위한 시험은?  
 ① 규격 시험                      ② 신뢰성 시험  
 ③ 실용 시험                      ④ 상용 시험
- 교류 전압이 100[V]일 때 전력이 100[W]인 전열기에 흐르는 전류는 몇 [A]인가?  
 ① 0.5                                      ② 1  
 ③ 2                                      ④ 3
- 다음 모뎀 중 등화방식에 따른 분류에 속하지 않는 것은?  
 ① 자동식 가변 모뎀                      ② 수동식 가변 모뎀

③ 고정식 모뎀

④ 전용회선용 모뎀

18. 다음 중 복사기의 복사 과정을 바르게 나열한 것은?

- ① 대전-현상-노광-전사-정착-제전-크리닝
- ② 대전-노광-현상-제전-전사-정착-크리닝
- ③ 대전-현상-노광-전사-제전-정착-크리닝
- ④ 대전-노광-현상-전사-정착-제전-크리닝

19. 디스켓 사용 시 주의점이 아닌 것은?

- ① 디스켓이 휘지 않도록 한다.
- ② 디스켓은 가능한 10~40℃ 사이의 온도로 보관한다.
- ③ 헤드 접촉부를 천으로 항상 청결하게 닦는다.
- ④ 자석을 가까이 하지 않도록 한다.

20. 전류가 1초 동안 진동하는 횟수를 나타내는 것은 무엇인가?

- ① 저항
- ② 주기
- ③ 주파수
- ④ 파장

21. 전류는 3[A]이고, 전압이 90[V]가 가해져 있다면 저항은 몇 [Ω]인가?

- ① 270
- ② 45
- ③ 30
- ④ 10

22. 다수의 단말기에서 발생한 신호를 하나의 통신 회선을 통하여 결합된 형태로 전송하고, 수신측에서는 전송된 신호를 다시 분리하여 각 수신 장치로 입·출력하는 장비는?

- ① 모뎀(Modem)
- ② 다중화기(Multiplexer)
- ③ DSU(Digital Service Unit)
- ④ FEP(Front End Processor)

23. 다음 중 컴퓨터 바이러스의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 다른 소프트웨어의 구조를 변경시킨다.
- ② 어떤 프로그램에 행해진 수정 여부는 백신프로그램을 이용하여 대부분 알 수 있다.
- ③ 바이러스는 자기 자신을 복제 또는 수정할 수 없다.
- ④ 대부분 감염된 파일을 실행할 때 전염시킨다.

24. 다음 사무자동화의 기본요소 중 모든 시스템의 주체가 되는 것은?

- ① 인간
- ② 철학
- ③ 제도
- ④ 장비

25. 정보를 수집, 관리하여 적절한 의사결정에 반영함으로써 기업의 목표를 보다 효율적으로 달성하기 위한 조직화된 체계를 무엇이라 하는가?

- ① 전자비서시스템
- ② 경영정보시스템(MIS)
- ③ ID관리시스템
- ④ POS시스템

26. VDT 작업 표준 시간으로 권장되는 것 중 잘못된 것은?

- ① 1시간에 50분 작업, 10분 휴식
- ② 1일 4~5시간 작업
- ③ 1주일 5일 작업
- ④ 1달 30일 작업

27. 전화기의 기능과 구성에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 송화기는 음성 신호를 전기 신호로 변환하는 장치로 송화기의 저항은 전류와 탄소분의 진동에 의해 다르고 사용 연수에 따라 감소한다.
- ② 수화기의 진동판은 자유 진동이 적어야 하고, 영구 자석을 사용해야 한다.
- ③ 전화기의 유도 코일은 선로에 흐르는 전류를 크게 하며, 정합 변성기의 역할을 한다.
- ④ 전화기의 기본적인 구성은 통화 회로, 신호 회로 및 출력 회로로 구분된다.

28. MS-DOS에서 "DIR" 명령으로 확인할 수 없는 것은?

- ① 파일의 크기
- ② 파일명
- ③ 파일을 만든 일자
- ④ 메모리 용량

29. 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

30. 다음 중 직류(DC)에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 맥류와 교류가 중첩하는 것
- ② 시간에 따라 기전력의 방향과 크기가 변하는 것
- ③ 시간에 따라 기전력의 방향이 불변하고 크기가 변하는 것
- ④ 시간에 따라 기전력의 방향이 불변하고 크기가 일정한 것

3과목 : 정보 통신 일반

31. 다음 중 광대역의 높은 주파수를 전송하는데 가장 적합한 케이블은?

- ① 나선 케이블
- ② 폼스킨(F/S) 케이블
- ③ 씨씨피(CCP) 케이블
- ④ 광케이블

32. 다음 중 LAN에서 서로 다른 프로토콜의 네트워크를 상호 접속하기 위해 사용되는 것은?

- ① 트랜시버(Transceiver)
- ② 변복조기(Modem)
- ③ 게이트웨이(Gateway)
- ④ 리피터(Repeater)

33. 다음 중 PCM 통신방식의 수신측에서 이루어지는 과정은?

- ① 복호화
- ② 양자화
- ③ 부호화
- ④ 표본화

34. 전자, 정전결합 등 전기적 결합에 의하여 서로 다른 회선에 영향을 주는 현상은?

- ① 감쇠
- ② 누화
- ③ 위상 왜곡
- ④ 비선형 왜곡

35. 다음 중 가장 효율이 좋은 데이터링크 계층의 프로토콜 방식은?

- ① BSC
- ② HDLC
- ③ CRC
- ④ TDM

36. 다음 중 데이터통신 시스템의 기본 구성요소가 아닌 것은?

- ① 단말장치
- ② 중앙처리장치

③ 교환장치

④ 통신회선

37. INTERNET에서 가장 일반적으로 사용되는 프로토콜은?

① TCP/IP

② BSC

③ X.25

④ SNA

38. 다음 중 LAN의 특징이 아닌 것은?

① 광대역 전송매체의 사용으로 고속통신이 가능하다.

② 광역 공중망의 통신에 적합하다.

③ 정보처리기기의 재배치 및 확장성이 뛰어나다.

④ 다양한 디지털 정보전송이 가능하다.

39. 다음 중 고품위 TV(HDTV)의 주사선수에 해당하는 것은?

① 525

② 625

③ 950

④ 1125

40. 다음 중 DTE/DCE 의 접속 규격에 관한 것이 아닌 것은?

① 기계적 특성

② 전기적 특성

③ 통신적 특성

④ 절차적 특성

41. 다음의 통신방식 중 데이터를 전송할 때 효율이 가장 높은 통신 방식은?

① 2선식 단향방식

② 2선식 반이중방식

③ 4선식 단향방식

④ 4선식 전이중방식

42. 다음 중 양자화 과정과 가장 관계가 깊은 변조방식은?

① 위상편이변조(PSK)

② 펄스부호변조(PCM)

③ 주파수편이변조(FSK)

④ 진폭변조(AM)

43. 다음 중 메시지 교환방식의 설명으로 거리가 먼 것은?

① 이용자의 형편에 따라 우선순위 전송이 가능하다.

② 메시지의 분실을 방지하기 위해 번호를 부여하거나 전송 날짜, 시간 등을 메시지에 추가하여 전송할 수 있다.

③ 고장이 난 터미널로 가는 메시지를 시스템이 보관할 수 있다.

④ 같은 내용의 메시지를 동시에 여러 곳의 터미널로 보낼 수 없다.

44. 다음 중 에러검출 후 재전송(ARQ) 되는 방식이 아닌 것은?

① STOP-AND WAIT ARQ

② 연속적 ARQ

③ CRC ARQ

④ 적응적 ARQ

45. 광통신방식의 구성 소자들에 대한 설명 중 틀린 것은?

① 레이저 다이오드 : 전기신호를 광신호로 변환

② 광 섬유 : 광신호의 전송매체

③ 포토 다이오드 : 광신호를 전기신호로 변환

④ 광 커넥터 : 광신호의 중계 증폭

46. 다음 중 정보의 정의로서 가장 적합하지 않은 것은?

① 데이터에 의미를 부여하여 체계화한 것

② 데이터를 특정 목적에 유용토록 처리한 것

③ 아직 평가가 내려지지 않은 기호의 계열

④ 가치가 평가된 자료의 집합

47. 다음 중 컴퓨터의 데이터 처리와 가장 거리가 먼 것은?

① 실시간 처리

② 주파수 분할 처리

③ 일괄 처리

④ 시분할 처리

48. 데이터 전송시 오류를 검출하여 수정이 가능한 코드는?

① 패리티 비트(Parity Bit)

② 2진화 십진수(BCD)

③ 그레이 코드(Gray Code)

④ 해밍 코드(Hamming Code)

49. 다음 중 교환방식에 따른 통신망에 해당하지 않는 것은?

① 회선교환망

② 물류교환망

③ 메시지교환망

④ 패킷교환망

50. 다양한 형태의 정보가 통합된 매체를 뜻하는 것은?

① CCTV

② Teletext

③ Multimedia

④ Electronic mail

#### 4과목 : 정보 통신 업무 규정

51. 전기통신사업자는 그의 전기통신설비를 무엇에 적합하도록 유지·보수하여야 하는가?(관련 규정 개정전 문제로 기존정답은 3번입니다. 여기서는 3번을누르면 정답 처리 됩니다.)

① 전기통신사업자의 이용약관에서 정하는 보전기준

② 기간통신사업자가 정하는 유지·보수 규정

③ 정보통신부령이 정하는 기술기준

④ 대통령령이 정하는 전기통신사업법 시행령

52. 기간통신사업자로부터 전기통신회선설비를 임차하여 기간통신업무 외의 전기통신업무를 제공하는 사업을 무엇이라 하는가?

① 부가통신사업

② 특정통신사업

③ 별정통신사업

④ 회선임차사업

53. 정보화추진위원회에 관한 설명으로 맞지 않는 것은?

① 정보화촉진 등에 관한 사항을 심의한다.

② 위원장은 정보통신부장관이 된다.

③ 위원은 위원장을 포함하여 25인 이내로 한다.

④ 위원회의 효율적인 운영을 위해 정보화추진 실무위원회를 둔다.

54. 건전한 정보문화를 창달하고 정보통신의 올바른 이용환경을 조성하기 위하여 설립한 것은?

① 통신위원회

② 정보통신윤리위원회

③ 한국정보문화센터

④ 한국정보보호센터

55. 다음 ( ) 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“통신사업자는 정보통신설비와 이에 연결되는 다른 정보통신설비 또는 이용자설비와의 사이에 정보의 상호전달을 위하여 사용하는 ( )을 인터넷, 언론매체 또는 그 밖의 홍보매체를 활용하여 공개하여야 한다.”

① 접속규약

② 통신규약

③ 표준규약

④ 이용약관

56. 국내의 산업, 경제 및 과학기술 등에 관한 중요정보가 정보통신망을 통하여 국외로 유출되는 것을 방지하기 위하여 정보통신서비스제공자 또는 이용자에 대하여 필요한 조치를 강구하게 할 수 있는 자는?
- ① 국무총리                      ② 과학기술부장관  
③ 산업자원부장관              ④ 정보통신부장관
57. 전기통신사업법의 목적으로 적합하지 않은 것은?
- ① 전기통신사업의 건전한 발전  
② 전기통신이용자의 편의 도모  
③ 전기통신기본계획의 합리적 수립  
④ 공공복리 증진에 이바지
58. 유선, 무선, 광선 기타 전자적 방식에 의하여 부호, 문자, 음향 또는 영상 등의 정보를 저장, 제어, 처리하거나 송수신하기 위한 기계, 기구, 선로 기타 필요한 설비를 무엇이라 하는가?
- ① 단말설비                      ② 전원설비  
③ 정보통신설비                  ④ 전송설비
59. 다음 중 전기통신의 표준화에 관한 업무를 효율적으로 추진하기 위하여 설립한 것은?
- ① 정보통신협회                      ② 한국정보사회진흥원  
③ 한국정보보호진흥원              ④ 한국정보통신기술협회
60. 보편적 의무 중 유선전화 서비스가 아닌 것은?
- ① 시내전화 서비스                      ② 시내공중전화 서비스  
③ 선박전화 서비스                      ④ 도서통신 서비스

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