

1과목 : 전산 기초 이론

- 중앙처리장치(CPU) 구성에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 ① 제어장치, 연산장치, 기억장치 등으로 구성되어 있다.
 ② 연산장치는 산술 및 논리 연산을 실행하는 전자회로로 구성되어 있다.
 ③ 연산에 사용될 데이터를 영구 저장하는 저장레지스터(storage register)가 있다.
 ④ 주기억장치로부터 연산할 데이터를 제공 받아 연산한 결과를 다시 보관하는 누산기(accumulator)가 있다.
- 다음 중 운영체제의 제어프로그램에 포함되지 않은 것은?
 ① 서비스 프로그램 ② 감시 프로그램
 ③ 데이터관리 프로그램 ④ Job관리 프로그램
- 2진수 음수(negative number)를 표현하는 방법이 아닌 것은?
 ① signed - magnitude 표현
 ② signed - 2's complement 표현
 ③ signed - 1's complement 표현
 ④ signed - gray 표현
- 전가산기의 C(자리올림 수)를 논리적으로 나타낸 것은?
 ① $C = x + y + z$
 ② $C = x \cdot y \cdot z$
 ③ $C = xy + yz + xz$
 ④ $C = xy + (x \oplus y) \cdot z$
- 스프레드시트에 대한 일반적인 특징이 아닌 것은?
 ① 임의의 자료를 수정하면 결과가 자동으로 바뀌는 자동계산 기능이 없다.
 ② 자료를 오름차순이나 내림차순으로 정렬할 수 있다.
 ③ 자료를 이용하여 각종 그래프를 쉽게 그릴 수 있다.
 ④ 처리된 결과를 문서 형태로 종이에 출력할 수 있다.
- 다음 중 입력 펄스에 따라 그 상태가 미리 정해진 순서대로 바뀌는 레지스터는?
 ① 카운터 ② 시프트레지스터
 ③ 비트레지스터 ④ 명령레지스터
- 1Gbyte의 USB 메모리에 저장할 수 있는 한글의 최대 글자수는? (단, 한글 1자를 저장하기 위해서는 2byte가 필요하다.)
 ① 2^{27} ② 2^{28}
 ③ 2^{29} ④ 2^{30}
- 데이터를 처리하기 위하여 주기억장치에 기억된 명령을 하나씩 가져와 해독한 후 그 내용에 따라 해당하는 장치에 지시하는 장치는?
 ① 제어장치 ② 연산장치
 ③ 기억장치 ④ 입/출력 장치
- 손바닥 위에 올려놓고 사용하기 편리한 컴퓨터는?
 ① 팜탑(PalmTop) ② 랩탑(LapTop)
 ③ 노트북(NoteBook) ④ 데스크탑(DeskTop)

- 프로그래밍에서 어떠한 문제를 해결하기 위한 절차와 방법을 무엇이라 하는가?
 ① 프로세서 ② 서브루틴
 ③ 알고리즘 ④ 객체지향

2과목 : 정보 기기 운용

- 데이터베이스(database)를 구축하는 목적이 아닌 것은?
 ① 데이터의 공유
 ② 데이터의 분산
 ③ 데이터의 일관성 유지
 ④ 데이터의 중복성 최소화
- 미켈란젤로 바이러스에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 ① 감염시 메모리 사용 용량을 136KB로 증가시킨다.
 ② 부트 바이러스 일종이다.
 ③ 3월 6일 발병하여 자료를 파괴시킨다.
 ④ 감염시 부팅 및 입출력 속도가 현저하게 느려진다.
- 5Ω의 저항 10개를 직렬로 연결한 합성 저항 값은 이것들을 병렬로 연결한 합성 저항 값의 몇 배가 되는가?
 ① 10 ② 50
 ③ 100 ④ 150
- 어떤 전원 회로에서 부하시 전압이 10[V]이고, 무부하시 전압이 12[V]일 때 나오는 직류전원회로의 전압 변동률은?
 ① 20[%] ② 30[%]
 ③ 40[%] ④ 50[%]
- 사용자의 컴퓨터 자원 접근 처리와 서비스 제공에서의 인증, 인가 및 요금 계산 기능을 제공하는 서버로, 일반적으로 네트워크 접근과 게이트웨이 서버와의 상호 작용을 통하여 사용자 정보가 있는 데이터베이스와 디렉토리에 상호작용하는 것은?
 ① DNS 서버 ② 프록시 서버
 ③ 웹 서버 ④ AAA 서버
- 다음 중 다이얼의 3요소가 아닌 것은?
 ① 임펄스 속도 ② 최소휴지시간
 ③ 메이크울 ④ 시간 조절기
- 컴퓨터 바이러스의 감염 경로로 옳지 않은 것은?
 ① 프로그램 불법 복사에 의한 감염
 ② 인터넷 통신에 의한 감염
 ③ 다수의 사람이 공용으로 사용할 경우 디스켓 등에 의한 감염
 ④ 살아있는 생물처럼 공기에 의한 감염
- 다음 중 일정한 전압을 유지시켜 주는 장비는?
 ① AVR ② 변압기
 ③ DVD ④ VOD
- 다음 중 HDTV에 대한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?
 ① 고품위 TV라 한다.

- ② 주사선이 1125개가 있다.
 ③ 음성은 아날로그로 처리한다.
 ④ 화면의 가로와 세로 비는 16:9이다.
20. 하나의 파형이 계속 변화를 이루다 처음의 위치로 돌아오는 시간이 주기(T)이다. 주기(T)를 계산하는 공식 " $T = 1/f$ "에서 "f"가 뜻하는 것은?
 ① 전파 ② 주파수
 ③ 열 ④ 잡음
21. 컴퓨터에서 발생한 정보를 마이크로필름에 축소 출력하는 시스템은?
 ① COM ② CAR
 ③ 전자파일링 시스템 ④ 데이터베이스 시스템
22. 일반적인 팩시밀리의 구성요소가 아닌 것은?
 ① 광전변환장치 ② 수신기록장치
 ③ 에러편집장치 ④ 동기장치
23. 220V를 사용하는 어떤 정보기기에 2A의 전류를 흘렸을 때 소모되는 전력은 몇 W인가?
 ① 100 ② 220
 ③ 300 ④ 440
24. 다음 중 웹 서버 소프트웨어가 아닌 것은?
 ① apache ② IIS
 ③ WebtoB ④ HTML
25. 마이크로필름에 기록되어 있는 정보를 고속으로 자동 검색하는 장치는?
 ① COM(Computer Output Microfilm)
 ② CAR(Computer Assisted Retrieval)
 ③ CAD(Computer Aided Design)
 ④ CIM((Computer Input Microfilm)
26. 컴퓨터실이나 전산실의 화재 대비에 가장 적당한 소화기는 무엇인가?
 ① 아르곤 가스 소화기 ② 네온 가스 소화기
 ③ ABC 분말 소화기 ④ 이산화탄소 소화기
27. 데이터 통신용 단말기 중에서 인쇄되거나 또는 손으로 쓴 글씨들을 컴퓨터로 인식하는 장치는?
 ① MICR ② OMR
 ③ OCR ④ CRT
28. 복수의 데이터신호를 중복시켜서 하나의 데이터신호로 만들어 내는 데이터 전송기기는?
 ① 모뎀기 ② 다중화기
 ③ 제어기 ④ CCTV
29. 컴퓨터 주변장치뿐만 아니라 비디오카메라, 오디오 제품, 텔레비전, VCR 등의 가전기기를 개인용 컴퓨터에 접속하는 직렬 인터페이스 규격은?
 ① USB ② RS-232C
 ③ IEEE 1394 ④ SCSI

30. 시간이 변하더라도 전자 흐름의 방향과 크기가 항상 일정한 전류는?

- ① 직류 ② 교류
 ③ 맥류 ④ 와전류

3과목 : 정보 통신 일반

31. 다음 중 불평형 구조의 선로로 동심 원통형을 이루는 케이블은?
 ① 무장하케이블 ② 장하케이블
 ③ 동축케이블 ④ 평등케이블
32. 다음 중 펄스부호변조 방식을 의미하는 것은?
 ① PAM ② PCM
 ③ PPM ④ PWM
33. 정보통신시스템에서 데이터 전송계의 구성 요소가 아닌 것은?
 ① 단말장치 ② 통신제어장치
 ③ 컴퓨터장치 ④ 신호변환장치
34. 데이터 전송시 에러가 발생하였을 경우 수신측은 송신측에 에러의 발생을 알리고 송신측이 다시 재전송하는 방식은?
 ① ARQ(Automatic Repeat ReQuest)
 ② FEC(Forward Error Correction_)
 ③ TRIB(Transfer Rate of Information Bits)
 ④ CRC(Cyclic Redundancy Code)
35. OSI 7계층에서 하위 계층은 어떤 계층들인가?
 ① 물리계층, 데이터링크계층, 네트워크계층
 ② 세션계층, 표현계층, 네트워크계층
 ③ 물리계층, 트랜스포트계층, 표현계층
 ④ 데이터링크계층, 트랜스포트계층, 세션계층
36. 10개국(station)을 서로 망형 통신망으로 구성시 최소로 필요한 통신 회선 수는?
 ① 15 ② 25
 ③ 35 ④ 45
37. 다음 중 백색 잡음(white noise)의 특성과 가장 거리가 먼 것은?
 ① 잡음세력이 시간에 대해 무관한 크기를 갖는다.
 ② 거의 모든 주파수에 걸쳐 잡음이 존재한다.
 ③ 분자나 원자들의 운동에서 기인한다.
 ④ 순간적으로 잡음이 발생한다.
38. 다음 중 이동 통신망에 사용되는 코드분할 다원접속 방식은?
 ① GSM ② CDMA
 ③ AMPS ④ CSMA
39. 양쪽으로 신호의 전송이 가능하나, 2선식 선로운용에서 필요한 방향으로만 전송이 이루어지는 통신방식은?
 ① 전이중 통신방식 ② 단향 통신방식

③ 반이중 통신방식

④ 다중 통신방식

40. 다음 OSI 7계층 중 단말과 전송매체 사이의 인터페이스와 밀접한 관계가 있는 계층은?

① 물리계층

② 네트워크계층

③ 전송계층

④ 데이터링크계층

41. 개인용 컴퓨터를 통해 이용자 간에 서신을 상호 교환 할 수 있는 정보통신 서비스를 무엇이라 하는가?

① 전화 회의

② 전자우편

③ 데이터베이스

④ CATV

42. 다음 중 통신제어장치의 역할과 거리가 먼 것은?

① 컴퓨터의 부하를 많이 줄여준다.

② 많은 단말기들을 제어한다.

③ 전송제어를 행한다.

④ 디스크의 저장 데이터를 검사한다.

43. 단말기에서 MODEM과 연결되는 RS-232C 25핀 커넥터에서 2번 핀의 기능은?

① 송신요구

② 전송해제

③ 수신

④ 송신

44. 데이터 통신시 연결설정 및 연결해제의 단계가 없이 각 패킷마다 수신처 주소를 기반으로 네트워크 내에서 라우팅 되는 패킷교환 방식은?

① 데이터그램방식

② 가상회선방식

③ 메시지교환방식

④ 회선교환방식

45. 비동기 전송 방식(ATM)에서 고정 셀(cell)의 크기는?

① 53바이트

② 48바이트

③ 24바이트

④ 16바이트

46. 다음 중 가입자가 상대 가입자를 직접 호출하는 교환 방식은?

① 회선교환

② 축적교환

③ 메시지교환

④ 패킷교환

47. 멀티미디어 데이터의 표준화 관련 MPEG은 어떤 의미인가?

① 음서의 압축 표준

② 팩시밀리 압축 표준

③ 동화상 압축 표준

④ 문자 메시지 압축 표준

48. 다음 중 광통신시스템의 적합한 구성은?

① 송신부-전광변환-광섬유-광전변환-수신부

② 발광부-음성변환-중계부-음성변환-수광부

③ 부호부-표본화-전송부-양자화-복호부

④ 음성-전기신호-전광변환-광신호-음성

49. 8진 PSK 변조에서 동기식 모뎀의 신호 변조속도가 2400 [Baud]인 경우 전송속도는 몇 [bps] 인가?

① 1200

② 2400

③ 4800

④ 7200

50. 광섬유의 구조 중 빛이 전파되는 통로를 무엇이라 하는가?

① 코어(Core)

② 클래딩(Cladding)

③ 버퍼

④ 폼 스킨

4과목 : 정보 통신 업무 규정

51. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

선로설비의 회선 상호 간, 회선과 대지 간 및 회선의 심선 상호 간의 절연저항은 직류 500볼트 절연저항계로 측정하여 () 메가옴 이상이여야 한다.

① 1

② 2

③ 5

④ 10

52. 단말장치의 전자파장해 방지기준 및 전자파장해로부터의 보호기준 등은 어느 법령이 정하는 바에 따르는가?

① 전기통신에 관한 법령

② 전파에 관한 법령

③ 정보통신에 관한 법령

④ 정보통신공사에 관한 법령

53. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

공사업자는 도급받은 100분의 ()을 초과하여 다른 공사업자에게 하도급 하여서는 아니 된다.

① 10

② 30

③ 50

④ 70

54. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

전기통신설비가 다른 사람의 전기통신설비와 접촉되는 경우에는 그 건설과 보전에 관한 책임 등의 한계를 명확하게 하기 위하여 ()이 설정되어야 한다.

① 경계점

② 절분점

③ 단자함

④ 분계점

55. 다음 중 정보통신서비스제공자 및 이용자의 책무로 적합하지 않은 것은?

① 정보통신서비스제공자는 이용자의 개인정보를 보호하여야 한다.

② 정보통신서비스제공자는 정보화 사회 조성을 위한 금융 지원을 하여야 한다.

③ 정보통신서비스제공자는 이용자의 권익보호와 정보이용 능력의 향상에 이바지하여야 한다.

④ 이용자는 건전한 정보사회가 정착되도록 노력하여야 한다.

56. 모든 이용자가 언제 어디서나 적정한 요금으로 제공 받을 수 있는 기본적인 전기통신의무를 무엇이라고 하는가?

① 통신이용 의무

② 기간통신 의무

③ 보편적 의무

④ 일반적 의무

57. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 중요한 것은?

주요한 전기통신시설비란 교환설비, 전송설비, 선로설비로서 그 설비의 매각 가액의 합계가 () 이상인 경우를 말한다.

- ① 10억원 ② 30억원
③ 50억원 ④ 100억원

58. 다음 중 기간통신사업자가 제공하는 전기통신역무에 관한 요금 및 이용조건 등을 규정한 것은?

- ① 기술기준 ② 이용약관
③ 업무규정 ④ 요금규정

59. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

전기통신사업자는 그가 제공하는 전기통신역무의 안정적인 공급을 위하여 그의 전기통신설비를 ()이(가) 정하는 기술기준에 적합하도록 유지/보수하여야 한다.

- ① 전파연구소장 ② 방송통신위원회
③ 대통령령 ④ 지식경제부장관

60. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

()은(는) 국내의 산업/경제 및 과학기술 등에 관한 중요 정보가 정보통신망을 통하여 국외로 유출되는 것을 방지하기 위하여 정보통신서비스 제공자 또는 이용자에게 필요한 조치를 하도록 할 수 있다.

- ① 정부 ② 법무부장관
③ 방송통신위원회 ④ 지식경제부장관

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

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