1과목: 전산 기초 이론

1. 전기통신사업자의 의무사항에 해당하지 않은 것은?

- ① 행정명령시 이용약관 변경 의무
- ② 전기통신사업자의 이용약관 사전신고(또는 인가)
- 3 가입자 구내에 설치한 전기통신설비의 선량한 관리 의무
- ④ 전기통신사업자의 이용약관 비치 및 게시

2. 데이터통신의 전송시스템에 순간적으로 일어나는 높은 전력 의 잡음을 무엇이라 하는가?

- ① 상호변조 잡음
- ② 위상 왜곡
- **3** 충격성 잡음
- ④ 백색 잡음

3. 정보화사회의 구조적 특성으로 적합하지 않는 것은?

- ① 분산된 네트워크 사회이다.
- ② 지식 창조적 사화이다.
- ③ 개방형 다기능 사회이다.
- 4 제조업이 발전하는 사회이다.

4. 데이터통신 용량에 영향을 미치지 않는 것은?

- ① 코딩 레벨(coding level)
- ② 대역 주파수

3 감쇄

④ 신호대 잡음(S/N)

5. 개인용 컴퓨터(PC)로 인터넷을 통해 음성 및 화상 통신이 가 능하도록 한 전화기는?

- ❶ 인터넷 폰
- ② 텔레 텍스트 전화기
- ③ 팩시밀리
- ④ 음향 결합기

6. 언어처리 프로그램에 해당되지 않는 것은?

- ① 작업 스케줄러(job scheduler)
- ② 인터프리터(interpreter)
- ③ 컴파일러(compiler)
- ④ 어셈블러(assembler)

7. On-line 처리시스템에 꼭 필요하다고 볼 수 없는 것은?

- ① 변복조기(MODEM)
- ② 단말장치(Terminal)
- ③ 통신회선 및 제어장치
- 4 카테고리(Category)

8. 전지(cell)의 종류는 크게 1차 전지와 2차 전지로 나눌 수 있다. 1차 전지와 2차 전지를 구분하는 가장 큰 특징은 무엇인가?

- ① 전지의 크기
- ② 전지의 연결 방법
- 3 전지의 재사용 여부
- ④ 축전지의 저장 용량

9. 가정용 220[V]의 교류 최대값은 몇 볼트[V]인가?

- 1 220
- 2 488
- ③ 155
- **4** 311

10. 다기능 전화(keyphone)에서 통화중에 사용자의 편리를 위하여 갖추어지는 기능은?

- ① 핸드 프리
- ② 비응답
- ③ 자동다이얼
- ④ 부재전송

2과목: 정보 기기 운용

11. 사무자동화의 정의와 거리가 먼 것은?

- ① 사무의 합리화
- ② 사무작업의 기계화
- ③ 정보의 시스템화
- 4 기업운영의 다변화

12. TV 방송망을 통하여 많이 이용자에게 정보를 단일 방향으로 만 제공이 가능한 미디어는?

- ① VIDEOTEX
- 2 EDI
- **③ INTERNET**
- 1 TELETEXT

13. 자기테이프에서의 기록밀도를 나타내는 것은?

- ① Second per inch
- 2 Bits per second
- 3 Block per second
- 4 Bits per inch

14. RTS/CTS 지연시간이란?

- ① DCE에서 CTS송출시 DTE에서 RTS로 응답상태 확인시 간
- ② DCE에서 RTS송출시 DTE에서 CTS로 응답상태 확인시 간
- ③ DTE에서 CTS송출시 DCE에서 RTS로 응답상태 확인시 가
- DTE에서 RTS송출시 DCE에서 CTS로 응답상태 확인시

15. ITU-T의 표준안 중 전화망을 통한 데이터 전송과 관련있는 표준안은?

- ① Z-시리즈
- ② X-시리즈
- ③ S-시리즈
- 4 V-시리즈

16. 길이, 전압, 전류 등과 같은 연속적인 양을 나타내는 자료를 처리하는 전자계산기는?

- ① 하이브리드 전자계산기
- ② 디지털 전자계산기
- ③ 마이크로 전자계산기
- ₫ 아날로그 전자계산기

17. 정보 단말기기의 조건 중 틀리는 것은?

- ① 조작 및 운영이 용이해야 한다.
- ② 신뢰성이 있어야 한다.
- ③ 정보량에 대응하는 처리능력이 있어야 한다.
- ♪ 가격이 저렴하고 대형이고, 보수가 용이해야 한다.

18. 위성통신의 특성이 아닌 것은?

- ① 정보의 전송지연이 발생한다.
- ② 기후의 영향을 많이 받는다.
- 비밀보장이 가장 확실하다.
- ④ 통신용량이 대용량이다.

19. 다음 중 모뎀을 쓰지 않는 근거리 통신의 경우 손실이 가장 적은 선은?

- 동축케이블
- ② Feeder Line(피더선)
- ③ 연선
- ④ 전화선

20. 다음 전송제어문자(캐릭터) 중 정의가 잘못된 것은?

- ① ETX 텍스트의 종결
- ② DEL 전송제어 확장
- ③ ACK 전송측에 대한 긍정적 응답

④ EOT - 전송종료

21. 데이터통신시스템의 기본 계통의 구성 순서는?

- ① 중앙처리장치-통신제어장치-전송제어장치-데이터전송회 선-단말장치
- 중앙처리장치-통신제어장치-데이터전송회선-전송제어장 치-단말장치
- ③ 중앙처리장치-전송제어장치-통신제어장치-데이터전송회 선-단말장치
- ④ 중앙처리장치-전송제어장치-데이터전송회선-통신제어장 치-단말장치

22. 다음 중 컴퓨터 이용 설계 정보로 생산준비, 생산, 공정, 설 계등 조립에서 공정까지 추진되는 기술은?

1) CAI

② CMI

③ CAD

4 CAM

23. 통신보안 대책이 아닌 것은?

- ① 통신보안장비를 설치한다.
- ② 통신제원을 자주 변경하여 사용한다.
- ③ 안전한 전파의 전송 수단을 강구한다.
- 4 국제전화 사용을 철저히 통제 감시한다.

24. 전자교환기의 기본구성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 중앙제어장치는 교환기에 요구되는 복잡한 정보의 판단 및 처리를 호처리용 기억장치내의 정보를 이용하여 프로 그래밍 기억장치내의 프로그램 순서에 따라 처리한다.
- ② 호처리용 기억장치는 가입자선 또는 중계선 및 통화로망 에 관계되는 상태와 호를 처리하는 과정에서 호에 관계 되는 정보를 일시적으로 기억하는데 사용된다.
- 중사장치는 가입자선 또는 중계선에 흐르는 전류상태를 시분할적으로 주사하여 그 결과를 호처리용 기억장치에 전달한다.
- ④ 통화로망은 중앙제어장치의 제어정보에 의하여 희망하는 스위치를 개폐하여 가입자선 상호간, 가입자선과 중계선 상호간을 접속하여 통화로를 만드는 것이다.

25. 은행 창구의 거래 상황을 처리해 주는 응용 분야는?

① 시차배분

② 질의 응답

③ 공정제어

4 거래처리

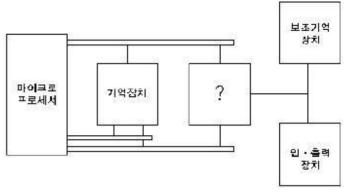
- 26. 한 블록(block)의 크기가 400개의 비트(bit)로 구성될 때 2000[bps]의 속도로 100개의 블록을 전송하는데 소요되는 시간은?
 - ① 10초

20초

③ 30초

④ 40초

27. 마이크로 컴퓨터는 마이크로 프로세서와 주변장치 및 기억 장치로 구성되어 이들 장치간에 데이터를 전송하는 버스 (bus)로 이루어져 있다. 아래 그림의 빈곳(?표)에 맞는 장치 명은 무엇인가?



- ① 입.출력(I/O) 인터페이스
- ② 입.출력(I/O) 버스
- ③ 입.출력(I/O) 레지스터
- ④ 입.출력(I/O) 단말기

28. 정보통신서비스업무에 관한 이용약관의 변경을 인가해 줄수 있는 자는?

- 정보통신부장관
- ② 기간통신사업자
- ③ 별정통신사업자
- ④ 부가통신사업자

29. 컴퓨터 프로그램 보호법의 제정 목적은?

- ① 정보화 촉진 및 정보통신 산업기반 조성
- ② 국민경제의 건전한 발전
- ③ 이용자 권리보호
- ④ 공공복리 증진

30. 컴퓨터 바이러스에 감염되었을 때 설명 중 옳지 않은 것은?

- 부팅 시간이 평상시보다 빨라진다.
- ② 메모리 및 디스크 용량이 줄어든다.
- ③ 파일의 크기가 증가한다.
- ④ 키보드의 동작을 정지시킨다.

3과목: 정보 통신 일반

31. 다음에 열거한 것 중에서 출력 장치가 아닌 것은?

- ① 디스플레이(display)
- ② 플로터(plotter)
- ❸ 카드 리더(card reader)
- ④ 카드 펀치(card punch)

32. 다음 10[C]의 전기량이 두 점 사이를 이동하며, 36[J]의 일을 하였다면 두 점 사이의 전위차는 몇 [V]인가?

1 360

2 3.6

3 86.4

4 0.28

33. 어떤 도선에 2[A]의 전류가 10분간 흘렀다면 이때의 전기 량은 몇 [C]인가?

1) 900

2 1200

3 2400

4 3600

34. RS-232C 표준 인터페이스 케이블은 몇 개의 핀으로 구성 되어 있는가?

1) 37

2 10

3 25

4) 15

35. 온-라인 시스템(On-line system)의 장점이 아닌 것은?

- ① 종사하는 인력이 감소될 수 있다.
- ② 자료(Data)의 발생부터 처리 결과를 얻는데 시간이 단축 된다
- ⑤ 통신회로를 사용하는 비용이 오프-라인보다 절감된다.
- ④ 자료를 변환시키거나 전송하는 비용이 절감된다.

36. 통신 소프트웨어의 기능과 관계가 적은 것은?

- ① 통신하드웨어의 제어
- ② 데이터의 송·수신
- ③ 이용자 인터페이스의 제어
- 4 데이터의 수집 시스템

37. 반가산기(half adder)는 어떤 회로의 조합인가?

- ① EX-OR와 OR회로
- ② AND와 NOT회로
- **③** EX-OR와 AND회로
- ④ AND와 OR회로

38. 컴퓨터에서 프롬프트가 A일 때, C 디스켓의 파일 목록을 보려 한다. 이때 사용해야 할 명령 형식으로 맞는 것은?

- ① dir/w
- 2 dir/p
- ③ C:
- 4 dir C:

39. 다음 (353)10를 2진수로 바꾸면?

- 101100001
- 2 101100011
- ③ 101100101
- 4 101100111

40. 이용자가 많아 통신량이 많은 정보전송회선인 경우 가장 효율적인 통신방식은?

- ❶ 전이중 통신방식
- ② 우회 통신방식
- ③ 단향 통신방식
- ④ 반이중 통신방식

41. 다음 중 드모르강의 법칙을 나타낸 것은?

- $\overline{\mathbf{A}} + \mathbf{B} = \overline{\mathbf{A}} \cdot \mathbf{B}$
- $(\overline{A \cdot B}) = \overline{A} + \overline{B}$
- \bigcirc ($\overline{A+B}$) = ($\overline{A\cdot B}$)

42. 정보기기 관련 시설에 대한 화재 발생시 사용할 수 있는 소화기로 가장 적당한 것은?

- ① 프레온 가스 소화기
- ② 스프링쿨러
- ③ 이산화탄소 소화기
- ④ ABC 분말 소화기

43. 전류 1[A]의 정의를 올바르게 설명한 것은?

- ① 단위 시간에 발생한 기전력이다.
- ② 단위 시간에 이동한 전기량이다.
- ③ 단위 기전력으로 수행한 일이다.
- ④ 단위 시간에 수행한 일이다.

44. 노트북에서 사용되는 액정 디스플레이의 단점이 아닌 것은?

- ① 바라보는 위치에 따라 선명도가 다르다.
- ② 표시속도가 CRT 디스플레이에 비해 느리다.
- ③ 화면의 떨림이 심하고, 전자파 방출이 심하다.
- ④ 비발광체이기 때문에 주위가 어두우면 화면을 읽기 어렵

다.

45. 다음 중 단말장치의 기능이 아닌 것은?

- ① 에러제어 기능
- ② 입출력 기능
- ❸ 통신제어 기능
- ④ 전송제어 기능

46. 다음 중 전기통신사업의 경영 주체는?

- 1 전기통신사업자
- ② 지방체신청장
- ③ 전기통신이용자
- ④ 정보통신부장관

47. 다음 중 전기통신사업자의 보편적 역무 중 유선전화 서비스 가 아닌 것은?

- ❶ 선박무선전화 서비스
- ② 도서통신 서비스
- ③ 시내전화 서비스
- ④ 시내공중전화 서비스

48. 비디오 텍스에서 도형 및 숫자 등을 구성하는 방식이 아닌 것은?

- ① 지오 메트릭 방식
- 2 반 이중 방식
- ③ 모자이크 방식
- ④ 포토 그래픽 방식

49. 우리나라에서 전기통신사업의 구분은?

- ① 유선통신사업, 무선통신사업, 정보통신사업
- ② 일반통신사업, 특정통신사업, 방송통신사업
- ③ 전화통신사업, 정보통신사업, 부가통신사업
- 1 기간통신사업, 별정통신사업, 부가통신사업

50. 자기코어(Magnetic core) 기억 장치는?

- ① refresh가 필요하다.
- 2 읽고 쓸 수 있다.
- ③ 쓰기만 한다.
- ④ 읽기만 한다.

4과목: 정보 통신 업무 규정

51. 음성통신의 전송품질에는 큰 영향을 끼치지 않지만 데이터 통신의 전송품질에서는 큰 영향을 끼치는 것은?

- ① 감쇄특성
- ② 손실특성
- 3 지연특성
- ④ 잡음특성

52. 다음 중 해석이 잘못된 것은?

- ① PL/1 PROGRAMMING LANGUAGE ONE
- 2 FORTRAN FORMULA TRANSLATION
- 3 COBOL COMMENT BUSINESS ORIENTED LANGUAGE
- 4 ALGOL ALGORITHMIC LANGUAGE

53. 데이터통신에서 중앙국(주국)이 특정 단말국을 지정하여 그 단말이 데이터를 송신하도록 권유하는 과정을 무엇이라고 하는가?

- ① 어드레싱(Addressing)
- ② 풀링(Polling)
- ③ 스위칭(Switching)
- ④ 셀렉팅(Selecting)

54. 패킷교환방식에 대한 설명으로서 옳지 않은 것은?

- ① 속도가 서로 다른 단말기간 데이터 교환이 가능하다.
- ② 교환기나 통신회선에 장애가 발생한 경우 우회(대체) 경 로를 선택할 수 있다.
- ③ 메시지를 일정 단위의 크기로 분할하여 전송한다.

- ◑ 패킷교환방식은 디지털전송로보다 아날로그전송로에 유 리하다.
- 55. 전기 통신 설비의 회로간에 전자적, 음향적 결합에 의하여 발생하는 발진음을 무엇이라고 하는가?
 - ① 송출음

② 반향

❸ 명음

④ 비트음

- 56. 전기통신설비에 관한 기술 기준의 적용 범위 내용으로 가장 합당한 것은?
 - ① 정보통신망과 전산망간 상호접속
 - ② 디지털 및 아날로그 자동교환설비
 - ③ 단말장치 및 전기통신기자재
 - 4 전기통신설비 및 전기통신기자재
- 57. 광섬유 통신케이블에 사용되는 심선(코아)의 주 재료는?

① 은(Ag)

2 석영유리(SIO2)

③ PVC

④ 동(Cu)

- 58. 다음 중 자체 보수 코드(self complement code)는?
 - ① BCD(Binary Coded Decimal)

2 2421 Code

③ 그레이 코드(Gray Code)

(4) ASCII

- 59. 컴퓨터 바이러스의 증상이 아닌 것은?
 - ① 프로그램의 속도를 저하시킨다.
 - ② 필요없는 메시지를 출력한다.
 - ③ 무작위로 파일의 자료를 바꾼다.
 - 4 물리적으로 본체에 손상을 입히지 않는다.
- 60. 데이터통신 장비 중 여러 터미널로부터 저속회선을 통해 받 은 정보를 고속회선을 통해 주 컴퓨터 시스템에 보냄으로 회선 비용을 절감할 목적으로 사용되는 것은?

① 모뎀기

② 교환기

③ 중계기

4 집중기

전자문제집 CBT PC 버전: www.comcbt.com 전자문제집 CBT 모바일 버전: m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합 LICE.

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