

1과목 : 전산 기초 이론

1. 집적회로(Integrated circuit)를 기본소자로 사용한 전자계산기의 세대는?

- ① 3세대                      ② 2세대  
③ 1세대                      ④ 4세대

2. 컴퓨터에서 인간의 눈과 귀에 해당하는 부분은?

- ① 입력장치                  ② 연산장치  
③ 출력장치                  ④ 기억장치

3. 프로그래밍(programming)언어에 해당되지 않는 것은?

- ① Compiler 언어            ② General 언어  
③ Machine 언어            ④ Assembly 언어

4. 제어장치에 대해서 잘 설명한 것은?

- ① 다량의 데이터를 기억하여 보관할 수 있다.  
② 여러 장치의 입·출력 동작을 제어한다.  
③ 다량의 데이터를 읽고, 출력 및 계산을 할 수 있다.  
④ 자기인크 문자를 판독할 수 있다.

5. 다음 진리치표에 해당하는 논리 게이트(logic gate)는 어느 것인가?

입력		출력
X	Y	
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

- ① AND                      ② OR  
③ NOR                      ④ XOR(exclusive - OR)

6. 오퍼레이팅 시스템(operating system)에서 제어프로그램에 해당되지 않는 것은?

- ① 감시 프로그램              ② 언어 번역 프로그램  
③ 데이터 관리 프로그램      ④ 작업 관리 프로그램

7. 10진수 (+159)10의 2진화 10진형식(Packed Decimal format) 표현으로 맞는 것은?

- ① 0001 0101 1001 1100            ② 0001 0101 1001 1101  
③ 0001 0101 1001 1001            ④ 0001 0101 1001 1010

8. 어떤 문제를 해결하기 위한 절차와 방법을 무엇이라고 하는가?

- ① 처리                      ② 방법  
③ 절차                      ④ 알고리즘

9. 전자계산기에서의 비교판단기능을 담당하는 기능은?

- ① 논리연산기능              ② 산술연산기능  
③ 제어기능                  ④ 입출력기능

10. 엔코더(Encoder)에 대한 설명이다. 다음 중 가장 옳은 것은 무엇인가?

- ① 입력 신호를 2진수로 부호화하는 회로이다.  
② 출력 단자에 신호를 내보내는 회로이다.  
③ 2진 부호를 10진수로 변환하는 회로이다.  
④ 해독기를 말한다.

2과목 : 정보 기기 운용

11. 10[Ω]의 저항에 5[A]의 전류가 흐를때 전력은?

- ① 100[W]                      ② 50[W]  
③ 500[W]                      ④ 250[W]

12. 팩시밀리의 통신방식중 기능별 구성 요소와 관계 없는 것은?

- ① 주사의 조건                      ② 동기유지의 조건  
③ 자동송신기의 조건              ④ 광전변환의 조건

13. 디스켓 사용시 주의점이 아닌 것은?

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

14. 사무자동화 기기의 정보처리기술과 관계가 적은 것은?

- ① 고속 디바이스                      ② 인공지능  
③ 고기능 프로세서                  ④ LAN

15. 워드프로세서의 구성중 입력장치와 거리가 먼 것은?

- ① 스캐너(scanner)              ② 키보드(keyboard)  
③ 5.25inch disk                  ④ 광학문자인식장치(OCR)

16. 입력감지판에 그려지는 선이나 그림을 CRT에 나타내는 입력장치로서 주로 공학, 건축, 의학분야에 사용되는 것은?

- ① 마우스                      ② 라이트팬  
③ 디지털타저                      ④ 조이스틱

17. 컴퓨터실이나 자기매체 보관실에 화재가 발생했을 때 사용할 수 있는 소화기로 가장 적당한 것은?

- ① 하론가스 소화기와 스프링쿨러  
② 이산화탄소 소화기와 ABC 소화기  
③ 이산화탄소 소화기와 하론가스 소화기  
④ ABC 소화기와 프레온가스 소화기

18. 100[V], 500[W]의 전열기가 있다. 이 전열기의 저항은?

- ① 15[Ω]                      ② 5[Ω]  
③ 10[Ω]                      ④ 20[Ω]

19. 다음 중 비디오 텍스트에 대해서 가장 옳게 설명한 것은?

- ① 데이터 베이스 내의 도형, 원문형태의 데이터를 가정의 TV수상기를 통하여 볼 수 있는 시스템  
② 전송된 정보를 가정의 전화기를 통하여 들을 수 있게 해 주는 시스템  
③ 인쇄, 원문작성 등을 하는 시스템

- ④ 원문이나 도형의 복사 등을 할 수 있는 시스템
20. 다음 중 컴퓨터 바이러스에 대한 예방책이 아닌 것은 ?
- ① 바이러스 퇴치는 자신의 컴퓨터에 바이러스를 심어서 퇴치 연습을 한다.  
② Command.com의 파일 속성을 읽기 전용으로 만들어 준다.  
③ 새로운 프로그램을 실행시킬 때 반드시 바이러스 퇴치 프로그램으로 검사한다.  
④ 하드디스크가 있는 컴퓨터는 반드시 하드디스크로 부팅시킨다.
21. 다음 중 전자계산기일의 조명 기준으로 가장 적합한 룩스(Lux)는?
- ① 500                                  ② 50  
③ 2000                                ④ 1000
22. 다음 중 위성통신의 특징이 아닌 것은?
- ① 전파지연과 강우감쇠              ② 동보성  
③ 저용량, 고품질의 전송          ④ 광역성
23. 저항이 5[Ω]인 도체에 10[A]의 전류를 1분간 흘렸을 때 발생하는 열량은 몇[kcal]인가?
- ① 36                                      ② 72  
③ 3.6                                    ④ 7.2
24. 상호 통신시 송신측의 펜(지시침)의 움직임에 따라 상대방의 수신장치에 연결된 펜(지시침)과 기록장치가 같이 동작하여 송신측과 의사 전달이 되도록 만든 시스템은?
- ① 텔레 텍스트                      ② 비디오 텍스트  
③ 텔레 마케팅                      ④ 텔레 라이터
25. 건전지를 n개 병렬로 연결하였을 때 올바른 설명은? (단, r : 건전지 내부저항)
- ① 전압은 일정하고 내부저항은 n/r 배이다  
② 전류의 용량은 n배이고 내부저항은 n/r 배이다  
③ 전압은 일정하고 내부저항은 r/n 배이다  
④ 전류의 용량은 일정하고 내부저항은 r/n 배이다
26. CATV(종합유선방송)와 관계 없는 것은?
- ① 쌍방향 전송                      ② 원격 검침  
③ 방범 방재 서비스                ④ 근거리 통신망
27. 사무자동화(OA)의 시스템과 관련이 없는 것은?
- ① 일정 관리 시스템                ② 전자 우편 시스템  
③ 컨베이어 시스템                 ④ 전자 결재 시스템
28. 해킹의 예방에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
- ① 정보 보호 관리 체계를 구축한다.  
② 외국과의 긴밀한 협력 체제를 구축한다.  
③ 해킹 범죄는 민사상 책임만을 물어야 한다.  
④ 사고 발생 시 적극 대처를 위해 조직 육성한다.
29. 파형울과 파고율이 같고 값이 1인 파형은?
- ① 사인파                                ② 반파정류파  
③ 삼각파                                ④ 직사각형파

30. 다음중 충격 방식의 프린터는?
- ① 잉크젯 프린터                      ② 도트 프린터
- ③ 레이저 프린터                      ④ 열전사 프린터

3과목 : 정보 통신 일반

31. 정보통신회선을 멀티포인트(multipoint)로 구성할 때의 특성 설명으로 적합하지 않은 것은?
- ① 회선경비가 증가한다.  
② 제어 소프트웨어가 간단하다.  
③ 포트수가 증가한다.  
④ 번복조기의 대수가 증가한다.
32. 정보의 전송속도와 가장 관계가 깊은 단위는?
- ① ns(nano second)                      ② bpi(bit per inch)  
③ bps(bit per second)                  ④ ms(milli second)
33. 광통신 방식의 특징 중 옳지 않은 것은?
- ① 저손실이다.                              ② 경량, 세심이다.  
③ 광대역이다.                            ④ 전력유도가 많다.
34. 음성대역의 통신에 영향을 거의 미치지 않는 현상은?
- ① 누화(cross talk)                      ② 군지연(Group Delay)  
③ 위상지연                                 ④ 고조파잡음
35. 통신 프로토콜의 3가지 방식에 해당되지 않는 것은?
- ① 비트방식                                  ② 폴링방식  
③ 문자방식                                  ④ 바이트방식
36. OSI 7계층에서 하위계층은 어떤 계층들인가?
- ① 세션계층, 표현계층, 네트워크계층  
② 물리계층, 데이터링크계층, 네트워크계층  
③ 데이터링크계층, 트랜스포트계층, 세션계층  
④ 물리계층, 트랜스포트계층, 표현계층
37. 음성과 비음성 정보통신서비스를 통합시킨 종합정보통신망에 해당하는 것은?
- ① ISTN                                        ② VAN  
③ ISDN                                        ④ LAN
38. 통신제어장치의 역할이 아닌 것은?
- ① 회선접속 및 전송에러 감시  
② 통신회선과 중앙처리장치의 결합  
③ 데이터의 교환 및 축적제어  
④ 중앙처리장치와 데이터 송수신제어
39. 기존의 통신사업자로부터 통신회선을 빌려 컴퓨터나 정보통신단말기를 조합 연결하여 통신망(network)을 구축하고 새로운 기능을 부가해 제3자에게 서비스하는 통신망은?
- ① ISDN                                        ② LAN  
③ VAN                                        ④ PSTN
40. 정보화사회의 특징으로 적합하지 않은 것은?
- ① 에너지의 비중보다 정보의 비중이 더 커진다.

- ② 컴퓨터의 이용이 극대화된다.
- ③ 지식관련 산업이 주종을 이룬다.
- ④ 중심산업은 반도체 제조공업이 된다.

41. 다음 중 디지털 동화상을 압축하는 기술 기법은?

- ① PCS                      ② Hypertext
- ③ FPLMTS                ④ MPEG

42. 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 데이터교환망에는 거의 사용되고 있지 않다.

43. 데이터통신이 필요한 이유를 설명한 것이 아닌 것은?

- ① 원격지에 위치한 컴퓨터 사용자를 위하여
- ② 디지털방식을 아날로그방식으로 변환시키기 위해서
- ③ 실시간 즉시처리(On-line real time processing)를 위하여
- ④ 데이터 처리기술과 전송기술의 특성을 결합시키기 위하여

44. 정보통신시스템을 구성하는 기본 요소가 아닌 것은?

- ① 통신제어장치            ② 전송선로설비
- ③ 데이터처리계            ④ 멀티시스템계

45. 신호 전력  $P$ , 잡음 전력  $N$ , 채널의 대역폭이  $W[\text{Hz}]$ 인 전송선에서의 채널 용량(channel capacity)  $C$  는?

- ①  $C = 2W \log_2(1 + P/N)$             ②  $C = W \log_2(1 + P/N)$
- ③  $C = 2W \log_2(1 + N/P)$             ④  $C = W \log_2(1 + N/P)$

46. 비동기 변복조기에서 가장 많이 사용하는 변조 방법은?

- ① 단측파대(SSB)변조            ② 진폭(AM)변조
- ③ 주파수 편이(FSK)변조            ④ 위상편이(PSK)변조

47. " 패리티 비트의 갯수는 코드 효율에 ( )하고, 에러에 대한 보호율에 ( )한다." 다음 문장의 ( )안에 알맞는 것은?

- ① 비례, 비례                      ② 반비례, 비례
- ③ 비례, 반비례                      ④ 반비례, 반비례

48. 통신제어장치의 역할을 가장 알맞게 설명한 것은?

- ① 카드리더의 상태를 점검한다.
- ② 테이프의 패리티를 체크한다.
- ③ 컴퓨터의 데이터통신 부분을 관리한다.
- ④ CPU의 처리속도를 조절한다.

49. 현재 우리나라 이동통신(핸드폰)의 접속방식에 이용되는 CDMA방식은 어떤 방식인가?

- ① 코드분할다원접속방식
- ② 주파수분할다원접속방식
- ③ 시분할다원접속방식
- ④ 공간분할다원접속방식

50. TV 방송망을 통하여 많은 이용자에게 정보를 단일 방향으로만 제공이 가능한 미디어는?

- ① VIDEOTEX                      ② TELETEXT
- ③ INTERNET                      ④ EDI

4과목 : 정보 통신 업무 규정

51. 다음 설명 중 적합하지 않은 것은?

- ① 우리나라의 전기통신은 한국통신사장이 관장한다.
- ② 전기통신기본법은 공공 복리의 증진에 이바지 함을 목적으로 한다.
- ③ 전기통신역무란 전기통신설비를 이용하여 타인의 통신을 매개하는 것을 말한다.
- ④ 전기통신이란 유선,무선,광선 및 기타의 전자적 방식에 의하여 송신,수신하는 것을 말한다.

52. 전기통신기술기준에서 규정하는 음성주파수대역은?

- ① 300[Hz]이하                      ② 300~3400[Hz]
- ③ 사용회선마다 다름                      ④ 3400[Hz]이상

53. 하나의 전용회선의 양측 단말장치를 2인 이상이 공동으로 사용하는 전용의 종류는?

- ① 단독전용                      ② 복수전용
- ③ 공동전용                      ④ 회선전용

54. 전자문서를 작성한 자의 신원을 확인할 수 있도록 전자서명 생성키로 생성한 정보를 무엇이라고 말하는가?

- ① 전자서명                      ② 사이버몰
- ③ 전자거래                      ④ 전자문서

55. 기간통신사업자가 이용자에게 제공하는 전화급회선의 주파수 대역은?

- ① 초가청주파수                      ② 음성주파수
- ③ 반송주파수                      ④ 가청주파수

56. 전기통신을 이용하는 자는 공공의 안녕질서 또는 미풍양속을 해하는 내용의 통신을 하여서는 아니되는데 여기에서 말하는 공공의 안녕 질서 또는 미풍양속을 해하는 것으로 인정되는 전기통신이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 반국가적 행위의 수행을 목적으로 하는 전기통신
- ② 선량한 풍속, 사회질서를 해하는 내용의 전기통신
- ③ 무료 통신서비스를 받도록 부탁하는 전기통신
- ④ 범죄행위를 목적으로 하거나 교사하는 전기통신

57. 전산실이나 통신실의 환경조건으로 가장 알맞은 것은?

- ① 온도 : 16 - 28℃ 습도 : 40 - 70%
- ② 온도 : 28 - 38℃ 습도 : 10 - 30%
- ③ 온도 : 20 - 30℃ 습도 : 70 - 90%
- ④ 온도 : 10 - 20℃ 습도 : 20 - 40%

58. 기간통신사업자, 별정통신사업자, 부가통신사업자의 교환설비로부터 이용자의 전기통신설비의 최초단자에 이르기까지의 사이에 구성되는 회선을 무엇이라고 하는가?

- ① 국선                      ② 통신망
- ③ 배선                      ④ 선로

59. 정보통신설비와 이에 연결되는 다른 정보통신설비 또는 단말장치와의 사이에 정보의 상호전달을 위하여 통신신호의 순서 및 절차 등 공시 사항을 무엇이라 하는가?

- ① 통신 접속                      ② 통신 구분  
③ 통신 구조                      ④ 통신 규약

60. 기간통신 사업의 허가 및 전기 통신에 관한 주요정책을 심의하기 위하여 정보통신부에 두는 기구는?

- ① 정보통신정책심의위원회                      ② 통신위원회  
③ 형식승인심의위원회                      ④ 전기통신위원회

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