

1과목 : PC운영체제

1. 일정기간이나 특정 기능을 제한하여 사용하다가, 정식으로 사용하려면 그에 해당하는 비용을 지불해야 하는 소프트웨어는?
 - ① 그래픽 소프트웨어 ② 유틸리티
 - ③ 셰어웨어 ④ 백신
2. 운영체제의 주된 기능이 아닌 것은?
 - ① 컴퓨터 시스템의 초기화 기능
 - ② 데이터 정의 기능
 - ③ 효율적인 자원관리 기능
 - ④ 효율적인 자원할당 기능
3. 운영체제에 대한 일반적 분류 기준으로 동시 사용자 수, 작업 처리 방법, 사용 환경 등을 들 수 있다. 이러한 기준에 따른 운영체제의 설명 중 잘못된 것은?
 - ① DOS 시스템은 단일 사용자용 - 단일 태스킹 운영체제이다.
 - ② Windows Server는 단일 사용자용 다중 태스킹 운영체제이다.
 - ③ Unix, Linux는 다중 사용자용 다중 태스킹 운영체제이다.
 - ④ Unix, Linux, Windows 계열의 운영체제는 시분할 방식의 처리를 지원하는 운영체제이다.
4. 리눅스 명령을 이용하여 ICQA 디렉터리와 그 하위 디렉터리까지 모든 파일을 메시지없이 강제로 삭제하기 위한 명령은?
 - ① rm -i ICQA ② rm -ir ICQA
 - ③ rm -rf ICQA ④ rm -ra ICQA
5. Windows XP에서 파일의 복사, 이동, 삭제 및 복구에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 디스크나 디스켓을 전부 지우고 싶을 경우 해당 디스크나 디스켓을 휴지통에다 끌어다 놓으면 전제로 삭제된다.
 - ② Shift + Del 키에 의해 삭제된 파일은 휴지통에 삭제된 파일의 정보가 남지 않기 때문에 휴지통으로부터 복구할 수 없다.
 - ③ 폴더 창으로부터 삭제하고자 하는 파일들을 선택한 후 이 선택된 파일들을 끌어다 놓기(Drag and Drop) 기능을 이용하여 휴지통에 갖다 놓아도 삭제가 이루어진다.
 - ④ 명령 프롬프트 창에서 지운 파일은 휴지통으로부터 복구가 불가능하다.
6. 64비트 Windows XP에 대한 설명으로 올바른 것은?
 - ① 32비트 전용 CPU에도 64비트 운영체제를 설치할 수 있다.
 - ② 64비트 시스템을 꾸미기 위해서 메인보드, 그래픽 카드, 하드디스크 등 모든 하드웨어가 64비트용 이어야 한다.
 - ③ 기존의 32비트 장치 드라이버 파일을 그대로 사용할 수 있다.
 - ④ 128GB의 RAM과 16TB의 가상 메모리를 지원한다.
7. Windows XP의 안전모드 옵션이 아닌 것은?
 - ① 안전 모드(네트워킹 사용)
 - ② 안전 모드(명령 프롬프트 사용)
 - ③ 디버그 모드
 - ④ SVGA 모드 사용

8. 시스템 도구 모음의 하위 기능으로 잘못된 것은?
 - ① 시스템 구성 유틸리티 ② 디스크 조각 모음
 - ③ 디스크 정리 ④ 예약된 작업
9. Windows XP의 '시작' 버튼과 '작업 표시줄' 사이에 바로가기 아이콘을 등록시켜 빠르게 작업을 실행 또는 이동할 수 있는데 이것의 명칭은?
 - ① Quick Launch(퀵 런치)
 - ② Job Launch Bar(작업 런치바)
 - ③ Job List Expression Bar(작업 목록 표시줄)
 - ④ Quick Job List Expression Bar(퀵 작업 목록 표시줄)
10. Windows XP Professional에서 다음과 같은 특징을 갖는 환경은?
 - ① Domain 환경 ② Workgroup 환경
 - ③ Professional 환경 ④ Server 환경

* 자원(Resource)의 위치가 각각의 컴퓨터에 있다.
* 각각의 컴퓨터들은 SAM(Security Accounts Manager) DB를 가지고 있다.

11. 디스크 어레이(Array) 구축 방식 중 Windows XP에서 구축할 수 없는 것은?
 - ① Raid-0 볼륨 ② Raid-1 볼륨
 - ③ Raid-4 볼륨 ④ Raid-5 볼륨
12. 네트워크 그룹상에 표시되는 컴퓨터 이름을 변경할 때 가장 올바른 것은?
 - ① [Internet Explorer] - [속성]
 - ② [내 컴퓨터] - [시스템 등록 정보]
 - ③ [제어판] - [내게 필요한 옵션]
 - ④ [작업 표시줄] - [속성]
13. Windows XP의 레지스트리에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 텍스트 기반이며, 크기가 32KB를 넘지 못한다.
 - ② 정렬된 계층구조를 가진다.
 - ③ HKey_Users키로 사용자별 정보를 지원한다.
 - ④ 원격지에서 관리와 시스템 정책을 할 수 있다.
14. Windows XP의 '실행' 명령창을 통해 사용할 수 있는 명령에 대한 설명으로 잘못된 것은?
 - ① dfrg.msc - 디스크 조각 모음을 실행 시킨다.
 - ② Msconfig - 시스템 구성 유틸리티를 실행 시킨다.
 - ③ Mssystem - 시스템 등록 정보를 확인 할 수 있다.
 - ④ iexplore - 인터넷 익스플로러를 실행 시킨다.
15. Windows에서 특정한 IP 주소에 대하여 IP 충돌이 일어날 경우, 어떤 컴퓨터와 문제가 있는지 알아볼 때 사용하는 명령어는?
 - ① ping ② nbtstat
 - ③ tracert ④ netstat

2과목 : PC주변기기

16. 다음은 메모리를 외형상 분류한 것이다. 성격이 다른 하나는?

- ① DIP(Dual Inline Package)
- ② SIMM(Single Inline Module Memory)
- ③ SODIMM(Small Outline DIMM)
- ④ SRAM(Static RAM)

17. ECC SDRAM은 몇 Bit의 대역을 가지는가?

- ① 32 Bit ② 64 Bit
- ③ 72 Bit ④ 128 Bit

18. 부트 섹터(Boot Sector)의 정보로 잘못된 것은?

- ① 트랙 당 섹터의 개수
- ② 헤드의 개수
- ③ 파일 할당 테이블의 개수
- ④ 실질적인 파일의 내용

19. 가상 메모리는 하드디스크를 주기억 장치처럼 사용하는 메모리 관리 방법 중의 하나이다. 가상 메모리 시스템에서는 프로그램 실행 도중에 할당받지 못한 메모리에 접근하려고 할 때 오류가 발생하게 된다. 이때 가상 메모리를 사용하기 위해서 수행되는 과정을 무엇이라고 하는가?

- ① Booting ② Load
- ③ Memory Allocation ④ Swapping

20. CD-ROM에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① CD-ROM은 많은 양의 자료를 저장할 수 있는 콤팩트 디스크이다.
- ② CD-ROM의 표준인 ISO 9660 등이 있다.
- ③ CD-ROM은 컴퓨터와 연결하는 인터페이스 방식에 따라 SCSI , E-IDE, S-ATA 등의 방식으로 나눌 수 있다.
- ④ 최신의 CD-ROM은 데이터를 재기록할 수 있다.

21. 키보드 제어기(Keyboard Controller)의 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 키보드를 자체 검진하며, 효율적으로 키보드를 사용할 수 있도록 한다.
- ② CPU와 정보를 교환할 수 있다.
- ③ 비디오 제어기, 디스크 제어기 등의 정보의 흐름을 제어한다.
- ④ 문자의 입력과정에 발생된 전기적 신호를 8비트 신호로 변환한다.

22. PC에 마우스를 연결하여 사용하는데 이용되지 않는 인터페이스는?

- ① USB ② PS/2
- ③ Serial ④ IEEE1394

23. 포토샵 프로그램에서 스캐너의 이미지를 입력하기 위해 사용하는 드라이버는?

- ① TWAIN ② TABLE
- ③ FirmWare ④ Burn-Proof

24. 프린터의 인쇄 방식과 특징을 설명한 것 중 옳바른 것은?

- ① 잉크젯 프린터 - 비충격식 프린터로 여러 개의 점을 조합하여 문자를 인쇄한다.

② 도트 매트릭스 프린터 - 비충격식 프린터로 소음이 크고 인쇄 속도가 느다.

③ 열전사 프린터 - 충격식 프린터로 유지비가 저렴하고 인쇄물을 오랫동안 보관한다.

④ 레이저 프린터 - 비충격식 프린터로 높은 해상도와 유지비가 저렴하고 빠른 인쇄가 가능하다.

25. 운영체제에서 그래픽 카드를 제어할 수 있는 표준규격이 아닌 것은?

- ① DirectX ② Open GL
- ③ DCI ④ S/PDIF

26. L2 캐시의 동작 방식이 아닌 것은?

- ① 비동기 방식
- ② 동기 방식
- ③ 슬롯 방식
- ④ 파이프라인 버스트 방식

27. AMD CPU는 CPU 이름을 "애슬론 64-X2 브리즈번 5200+" 과 같이 표시한다. 이 이름 중 '5200+'의 의미는?

- ① FSB ② 모델 넘버
- ③ 버전 ④ 작동 클럭

28. DMA에 관한 설명 중 틀린것은?

- ① 메인 메모리와 각 장치들끼리 CPU를 거치지 않고 데이터를 직접 전송하는 기술이다.
- ② 메모리와 주변 장치 간의 데이터 전송통로를 DMA 채널이라고 한다.
- ③ PIO모드는 DMA모드보다 향상된 기술로 DMA모드의 2배 이상 속도로 데이터전송이 가능하다.
- ④ 하드디스크, CD-ROM 등에 사용된다.

29. 'IEEE 1284'는 무엇에 대한 규격인가?

- ① 직렬포트 ② USB
- ③ 병렬포트 ④ LAN

30. 사운드카드가 음을 만들기 위해 사용하는 방법이 아닌 것은?

- ① PCM 방식 ② FM 방식
- ③ AM 방식 ④ Wavetable 방식

3과목 : 디지털 논리회로

31. 전가산기(full adder)의 설명으로 옳은 것은?

- ① 입력비트3개의 합과 출력올림수를 구하는 조합논리회로
- ② 입력비트2개의 합과 출력올림수를 구하는 조합논리회로
- ③ 2개의 반가산기와 1개의 AND게이트로 구성
- ④ 2개의 반가산기와 1개의 NOT게이트로 구성

32. ASCII 부호는 몇 비트로 구성되어 있는가?

- ① 6비트 ② 7비트
- ③ 8비트 ④ 9비트

33. 16진수 1CD를 2진수로 변환하면?

- ① 111011100 ② 100111100

- ③ 111001101 ④ 111101101

34. 다음 논리식과 같은 3개의 입력을 가진 논리 게이트는?

$$Y = \bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} + A \cdot \bar{B} \cdot \bar{C} + \bar{A} \cdot B \cdot C + A \cdot B \cdot C$$

- ① AND ② OR
- ③ NAND ④ XOR

35. 다음 Gate 중 팬 아웃(Fan out)이 가장 큰 것은?

- ① DTL gate ② Diode logic gate
- ③ RTL gate ④ TTL gate

4과목 : PC유지보수

36. ATI의 크로스파이어(CrossFire)를 사용하기 위한 조건으로 잘못된 것은?

- ① 메인보드에는 라데온 익스프레스 X200 칩셋 이상이 장착되어야 한다.
- ② 동작 클럭만 일치한다면 AMD와 NVIDIA의 VGA로도 구성이 가능하다.
- ③ PCI-Express 기반이므로 구형 AGP기반 그래픽카드는 사용이 불가능하다.
- ④ 크로스파이어 에디션 그래픽카드를 반드시 마스터로 설정하고, 표준 그래픽카드는 슬레이브로 설정해야 한다.

37. 컴퓨터에 전원을 공급한 후에 BIOS 부팅 화면부터 심하게 흔들리더니, Windows로 부팅한 후에도 화면이 심하게 흔들리고 있다. 모니터를 다른 것으로 교체해도 마찬가지일 경우, 이에 대한 원인으로 잘못된 것은?

- ① 하드디스크 커넥터 이상
- ② 모니터 연결 커넥터의 고장
- ③ 그래픽 카드에서 전송하는 신호 오류
- ④ 그래픽 카드 장착상태 불량

38. Windows를 사용하던 중 "KERNEL32.DLL에서 잘못된 연산이 수행되었습니다."라는 메시지가 나타나는 이유로 잘못된 것은?

- ① 어플리케이션간 메모리 충돌이 일어날 때
- ② KERNEL32.DLL의 버전이 다르거나 손상된 경우
- ③ CPU와 메모리의 FSB가 맞지 않을 경우
- ④ 메인 메모리가 불량인 경우

39. 시스템의 부팅 속도가 느려지는 원인으로 잘못된 것은?

- ① 램(RAM)에 기록된 파일의 단편화 심화
- ② 하드디스크 파일의 단편화 심화
- ③ CMOS Setup에서의 Cache가 disable로 설정
- ④ 바이러스 감염

40. 부팅 관련 정보를 담고 있는 BOOT.ini 파일의 옵션에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① /SAFEBOOT : 안전모드로 부팅한다.
- ② /NOGUIBOOT : 기본VGA 모드로 시작한다.
- ③ /BOOTLOG : NTBLOG.TXT파일을 생성한다.
- ④ /SOS : 로딩 되는 제어를 표시하여 문제가 발생한 제어를 쉽게 파악하도록 한다.

41. 리눅스 파티션의 종류가 아닌 것은?

- ① Primary 파티션 ② Extended 파티션
- ③ Logical 파티션 ④ Physical 파티션

42. 컴퓨터를 부팅할 때마다 "BIOS Checksum Error"가 발생한다. BIOS Setup에서 설정을 변경하고 재부팅하면 이상이 없지만 전원을 끈 후에 다시 켜보면 같은 증상이 나타난다. 원인으로 타당한 것은?

- ① CMOS 배터리 방전이 원인이다.
- ② HDD의 부트섹터 오류가 원인이다.
- ③ CPU의 무리한 오버클럭이 원인이다.
- ④ BIOS의 버전이 낮은 것이므로 업데이트하면 해결된다.

43. 컴퓨터 부팅 시 "8042 Gate-A20 Error"라는 메시지가 나타난다. 그 원인으로 올바른 것은?

- ① 키보드 연결 불량 ② 키보드 컨트롤러 고장
- ③ 마우스 연결 불량 ④ 마우스 포트 고장

44. CDROM 연결 설정에 대한 설명 중 잘못된 것은 ?

- ① CDROM은 전원선을 연결해야 한다.
- ② IDE 케이블을 마스터-슬레이브 점퍼를 맞추어 연결한다.
- ③ IDE 케이블을 통해 CDROM과 HDD를 함께 연결하여 사용할 수 있다.
- ④ CDROM의 오디오 단자는 라인-인이며, 사운드카드에 CD-인을 연결한다.

45. PnP 장치가 관리하지 않는 것은?

- ① DMA 채널 ② TCP 포트
- ③ IRQ ④ 입출력 Address

46. BIOS에 의한 부팅 시 동작하는 파일에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① .sys 파일은 드라이버 설정과 관련된다.
- ② .dll 파일은 프로토콜과 관련된다.
- ③ 운영체제의 식별을 위해 MBR에 정보를 저장한다.
- ④ dll 내의 함수를 호출하는 프로그램은 boot.int 이다.

47. PC가 부팅되기 전에 자체 진단 프로그램인 POST(Power On Self Test)가 전달하는 내용이 아닌 것은?

- ① 마우스의 이상 유무 검사
- ② 주기억 장치의 이상 유무 검사
- ③ 키보드의 이상 유무 검사
- ④ 그래픽 카드의 이상 유무 검사

48. 아날로그 비디오 신호를 받고 보낼 수 있는 그래픽 카드에 붙이는 이름은?

- ① MPEG ② VIVO
- ③ DVI ④ CRT

49. E-IDE HDD와 CD-ROM 장치를 연결할 때 최적의 전송속도를 낼 수 있는 방법은?

- ① HDD는 프라이머리 마스터, CD-ROM은 세컨드리 마스터로 한다.
- ② HDD는 프라이머리 마스터, CD-ROM은 프라이머리 슬레이브로 한다.

- ③ HDD는 프라이머리 마스터, CD-ROM은 세컨드리 슬레이브로 한다.
- ④ CD-ROM은 프라이머리 마스터, HDD는 세컨드리 마스터로 한다.

50. CPU, 메인보드칩셋, 메모리가 서로 호환 되지 않는 것은?
- ① 코어 2듀오 E8400 - intel G41 - DDR3 10600
 - ② 셀러론 D 프레스캣 350 - Intel 865 - DDR 3200
 - ③ 셀러론 G 1610 - intel P43 - DDR2 8500
 - ④ 코어 i5 3570 - Intel B75 - DDR3 12800

5과목 : PC네트워크

51. 다음에 설명하는 네트워크 모델은?

어떤 컴퓨터든 통신 세션을 시작할 수 있는 통신 모델을 지칭하며, 네트워크에 연결되어 있는 모든 컴퓨터들이 서로 대등한 입장에서 데이터나 주변장치 등을 공유할 수 있다.

- ① 클라이언트/서버 모델 ② 마스터/슬레이브 모델
- ③ Peer to Peer 모델 ④ N2N 모델

52. 패킷 스위칭 기법에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① 패킷은 통신회선과 패킷스위치를 통해 전달된다.
 - ② store-and-forward 전송방식을 이용한다.
 - ③ 링크에 도착한 패킷을 저장하기 위한 버퍼가 필요 없다.
 - ④ 패킷스위칭은 일반적으로 통계적 다중화 (Statistical Multiplexing)을 이용한다.

53. 임의의 스위칭 허브에서 MDIX, MDI 전환기능을 지원하지 않을 경우 스위칭 허브와 스위칭 허브를 연결하기 위한 방법으로 적합치 않은 것은?
- ① 스위칭 허브 <- (CrossLink) -> 스위칭 허브
 - ② 스위칭 허브 <- (Link) ->스위칭 허브
 - ③ 스위칭 허브 <- (Matrix Cable) -> 스위칭 허브
 - ④ 스위칭 허브 <- (Port Trunk) -> 스위칭 허브

54. 다음 중 허브에 대한 올바른 설명은?
- ① 하나의 통신회선에 여러 대의 시스템을 연결하여 자료 신호를 증폭하는 장치이다.
 - ② 브로드 캐스트 패킷을 필터링 한다.
 - ③ 트래픽을 감소시킨다.
 - ④ LAN과 LAN, LAN과 WAN을 연결할 때 사용하는 장비이다.

55. LAN 구간에서 현재 서버와 클라이언트간의 통신이 정상적으로 이루어지는지 확인하고 싶을 때 사용할 수 있는 방법으로 잘못된 것은?
- ① ipconfig 명령어를 사용해 확인한다.
 - ② ping 명령어를 사용해 확인한다.
 - ③ 실행메뉴에서 "WWW서버_이름" 으로 검색한다.
 - ④ 네트워크 환경에서 서버를 검색한다.

56. 다음 중 LAN에 사용되는 방식 중 전송속도가 가장 빠른 것은?

- ① 10BASE-2 ② FDDI
- ③ 10BASE-5 ④ 10BASE-T

57. 두 개 이상의 동일한 LAN 사이를 연결하여 네트워크 범위를 확장하고 스테이션 간의 거리를 확장해 주는 장치로 올바른 것은?

- ① Repeater ② Router
- ③ Ramdac ④ Gateway

58. www.icqa.or.kr 사이트에 있는 index.html 이라는 파일을 http와 8092 포트를 이용하여 열고자 한다. 올바른 URL은?

- ① http://www.icqa.or.kr/index.html:8092
- ② http://8092:www.icqa.or.kr/index.html
- ③ http://www.icqa.or.kr:8092/index.html
- ④ http:8092//www.icqa.or.kr/index.html

59. 가정용 인터넷망에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① ADSL은 비대칭의 송수신 속도를 가지고 있다.
- ② UTP 케이블을 이용하여 인터넷을 이용할 경우10Mbps 이상의 속도는 지원이 불가능하므로, 10Mbps 이상의 속도를 원할 경우 전체 선로를 광케이블로 구성해야 한다.
- ③ FTTH는 기존의 전화망을 이용하여 연결할 수 없다.
- ④ VDSL은 비대칭의 송수신 속도를 가지고 있다.

60. 인터넷 보안에 대한 설정으로 잘못된 것은?

- ① Windows XP에는 개인 방화벽 기능이 내장되어 있지 않다.
- ② Windows XP에서 시스템 발생오류, 보안감사 같은 여러 가지 사건들의 기록을 확인하는 메뉴는 "이벤트 뷰어"이다.
- ③ 인터넷 익스플로러에서 내용 관리자 암호를 사용해 허락 받지 않은 사이트에 들어가는 것을 막을 수 있다.
- ④ 인터넷 익스플로러의 보안수준을 "높음"으로 설정해야 인터넷 서핑시 안전하다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	②	②	③	①	④	④	①	①	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	②	①	③	②	④	③	④	④	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
③	④	①	④	④	③	②	③	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	②	③	④	④	②	①	③	①	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
④	①	②	④	②	④	①	②	①	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
③	③	②	①	①	②	①	③	②	①