

**1과목 : PC유지보수**

- 합법적으로 소유하고 있던 사용자의 도메인을 탈취하거나 도메인 네임 시스템 (DNS)의 주소를 변조함으로써 사용자들로 하여금 진짜 사이트로 오인해 접속하도록 유도한 뒤 개인 정보를 훔치는 컴퓨터 범죄 수법은?
  - ① 흑스(Hoax)
  - ② 드롭퍼(Dropper)
  - ③ 파밍(Pharming)
  - ④ 하이재커(Hijacker)
- 운영체제의 발전 과정 중 시기적으로 가장 최근에 적용된 시스템은?
  - ① 분산 처리(Distributed Processing) 시스템
  - ② 다중 프로그래밍(Multi Programming) 및 시분할(Time Sharing) 시스템
  - ③ 다중 모드(Multi Mode) 시스템
  - ④ 일괄 처리(Batch Processing) 시스템
- 운영체제에서 기억장치를 관리하기 위한 전략 중에서 배치 (Placement) 전략에 해당되지 않는 기법은?
  - ① 요구 반입 (Demand Fetch) 기법
  - ② 최초 적합 (First Fit) 기법
  - ③ 최적 적합 (Best Fit) 기법
  - ④ 최악 적합 (Worst Fit) 기법
- Windows에서 발생하는 인터럽트(Interrupt)의 종류가 아닌 것은?
  - ① 상태 전이 인터럽트
  - ② 슈퍼바이저 콜 인터럽트
  - ③ 재시작 인터럽트
  - ④ 입출력 인터럽트
- Windows에서 처음 시작할 때 자동 실행되는 프로그램을 수정할 수 있는 곳이 아닌 것은?
  - ① 레지스트리
  - ② msconfig.exe
  - ③ 시작 프로그램 폴더
  - ④ system.ini
- Bench Mark Test의 정의로 올바른 것은?
  - ① Virus에 감염되기 쉬운 정도를 구분하기 위한 보안 점검으로 A, B, C, D 네 등급으로 나뉜다.
  - ② 하드웨어나 소프트웨어의 개발 단계에서 상용화하기 전에 실시하는 제품 검사 작업으로, 선발된 잠재 고객으로 하여금 일정 기간 무료로 사용하게 한 후에 나타난 여러 가지 오류를 수정, 보완한다.
  - ③ 비교 대상을 두고 하드웨어나 소프트웨어의 성능을 비교 시험하고 평가하는 것을 말한다.
  - ④ System의 각 장치의 Error 발생 여부를 확인하는 것으로 시스템의 개발 초기 단계에서 이루어진다.
- 리눅스에서 'test'라고 하는 파일 내에 'ICQA'라는 단어를 찾기 위한 명령은?
  - ① grep test ICQA
  - ② grep ICQA test
  - ③ find-name ICQA test
  - ④ find-name test ICQA
- 다음에서 설명하고 있는 바이러스/악성코드는?
  - ① 흑스(Hoax)
  - ② 드롭퍼(Dropper)
  - ③ 파밍(Pharming)
  - ④ 하이재커(Hijacker)

- 복수의 사이트에서 사용자의 인터넷 사이트 방문기록이나 체류시간 등의 정보를 공유하도록 유출시키는 쿠키 파일이다.  
 - 일종의 사생활 정보 수집이며, 수집된 정보는 스팸메일 발송 등에 악용된다.  
 - 특별한 증상은 없으나, 스팸메일을 좀 더 많이 받게 된다.

- 악성쿠키
  - 애드웨어
  - 하이재커
  - 트로이 목마
- Windows 7 Professional에 기본적으로 포함되어 있으며 스파이웨어 및 그 밖의 원치 않는 소프트웨어로부터 컴퓨터를 보호할 수 있게 해주는 소프트웨어의 이름은?
    - ① Avast
    - ② BITDEFENDER
    - ③ ICF(Internet Connection Firewall)
    - ④ Windows Defender
  - 여러 개의 작업을 하나로 묶어 자동적으로 한 작업에서 다른 작업으로 연속될 수 있도록 한 처리방식은?
    - ① 개별처리방식
    - ② 일괄처리방식
    - ③ Job By Job방식
    - ④ 시분할 시스템
  - 가상 기억 장치의 페이징 기법에서 사용되는 주소 변환의 종류가 아닌 것은?
    - ① Direct Mapping
    - ② Associative Mapping
    - ③ Associative/Direct Mapping
    - ④ High Speed Mapping
  - 음성을 위한 압축 포맷에 해당하지 않는 것은?
    - ① OGG
    - ② AVI
    - ③ VQF
    - ④ MP3
  - 하드디스크를 오래 사용하다보면 파일이 여러 곳에 산재하게 되는데, 이런 파일들을 모아 디스크 액세스 속도를 향상 시켜주는 시스템 도구는?
    - ① 디스크 검사
    - ② 디스크 조각 모음
    - ③ 디스크 에러 전송
    - ④ 디스크 공간 늘림
  - Windows 7 에서 현재 사용하고 있는 컴퓨터의 가상 메모리를 변경하고 싶다. 이 때 사용할 수 있는 Windows 제어판에서의 항목은?
    - ① 모양 및 개인 설정
    - ② 사용자 계정
    - ③ 시스템 및 보안
    - ④ 프로그램
  - 물리적인 하나의 하드디스크를 용량에 따라 여러 개의 논리적 하드디스크 드라이브로 분할하는 것을 뜻하는 용어는?
    - ① 스피들 (Spindle)
    - ② 로우레벨 포맷 (Low-level Format)
    - ③ 파티션 (Partition)
    - ④ 하드디스크 인터리브 (Hard Disk Interleave)

**2과목 : PC운영체제**

- 네트워크 어댑터 카드에는 데이터 이동 속도의 향상을 위하여 다양한 형태의 방법을 사용하고 있다. 다음 중 이러한

- 방법이 아닌 것은?
- ① 직접 메모리 액세스(DMA)      ② 공유 시스템 메모리  
 ③ 프레임 릴레이                      ④ 버스 마스터링
17. 다음은 전자 악기간의 디지털 신호에 의한 통신 또는 컴퓨터와 전자 악기간의 정보를 교환하기 위해 결정된 국제 표준 규약인 MIDI를 설명한 것이다. 잘못된 것은?
- ① 기본적으로 4채널을 사용하여 각 악기의 상대나 컨트롤 등을 전달한다.  
 ② MIDI는 Musical Instrument Digital Interface의 약어이다.  
 ③ 별도의 인터페이스 카드가 필요하며 PC 사운드 카드에서 기본적으로 인터페이스를 지원한다.  
 ④ General MIDI는 사운드 폰트 MIDI에서 사용하기 위한 소리를 담는 데이터를 의미한다.
18. CPU에서 부동소수점 연산장치인 FPU(Float Point Unit)의 성능이 중요한 이유는?
- ① 워드프로세서 프로그램을 많이 사용하기 때문에  
 ② 데이터베이스 프로그램을 많이 사용하기 때문에  
 ③ 3D 프로그램을 많이 사용하기 때문에  
 ④ 인터넷을 많이 사용하기 때문에
19. 워밍(Warm-Booting)에 관한 설명으로 옳바른 것은?
- ① 자체 진단 과정을 수행하지 않는다.  
 ② 컴퓨터에 전기적 충격이 콜부팅(Cool-Booting)에 비해 크다.  
 ③ 콜부팅보다 부팅속도가 느리다.  
 ④ 전원스위치를 껐다 켜야 한다.
20. 레이저 프린터에 대한 설명 중 옳바른 것은?
- ① 출력 속도는 CPS 단위로 표시한다.  
 ② 해상도 단위는 PPM으로 표시한다.  
 ③ 해상도는 엔진 해상도와 에뮬레이션 해상도로 나뉘며 실제 필요한 것은 에뮬레이션 해상도이다.  
 ④ 자체적인 Processor와 Memory를 가지고 있다..
21. 전용 비디오 메모리의 종류가 아닌 것은?
- ① VRAM                                  ② SDRAM  
 ③ WRAM                                  ④ DDRSGRAM
22. 다음 중 이론적으로 가장 빠른 속도를 내는 방식은?
- ① IEEE-1394                              ② USB 3.0  
 ③ USB-OTG                                ④ USB 2.0
23. 한글 3벌식 자판에 대한 설명으로 옳바른 것은?
- ① 2벌식에 비해 키의 개수가 적다.  
 ② 자음 한 벌, 모음 한 벌, 받침 한 벌로 이루어져 있다.  
 ③ 우리나라의 표준 자판이다.  
 ④ 입력 속도가 2벌식에 비해 느려 대중화에 실패하였다.
24. 하드디스크 포맷 후 Windows에 나타나는 전체 사용 가능한 용량이 제조사 표시 용량과 약간 차이가 있다. 주된 이유로 타당한 것은? (단, 바이오스의 설정은 모두 정상적으로 되어 있다.)
- ① 하드디스크 자체의 오류이다.
- ② 제조업체는 1KB=1000Byte로 계산하나 실제로는 1024Byte이기 때문이다.  
 ③ 하드디스크를 포맷하면 하드디스크 정보를 기록하기 위해 하드디스크 일부를 사용하기 때문이다.  
 ④ 하드디스크 케이블을 잘못 연결해 데이터가 롬 바이오스에 잘못 인식되었다.
25. 고용량의 HDD를 제작하기 위한 기술 중에 자장의 척력(밀어내는 힘)을 이용하여 근접한 트랙을 동시에 읽어내는 것은?
- ① MR(Magneto Resistive)  
 ② RLL(Run-Length Limited)  
 ③ MF(Meta Finder)  
 ④ LBA(Logical Block Addressing)
26. CPU의 구조 중 임시저장 장소는?
- ① Register                                ② ALU  
 ③ CU                                        ④ FTU
27. RAM에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① DDR2-SDRAM은 데이터 입출력수가 DDR-SDRAM의 2배이며, 240핀 슬롯에 장착하여 사용한다.  
 ② DDR-SDRAM과 RDRAM은 같은 보드에 동시에 설치하여 사용할 수 없다.  
 ③ RDRAM은 SDRAM과 핀 수가 같기 때문에 SDRAM을 장착할 수 있는 메인보드의 소켓에 장착이 가능하다.  
 ④ SRAM은 데이터 기록속도가 매우 빨라 CPU의 캐시 메모리로 이용되고 DRAM은 속도가 다소 느리지만 대용량의 메모리로 이용된다.
28. 드라이브의 크기가 같은 하드디스크도 종류별로 용량이 다양하다. 드라이브의 크기가 같아도 하드디스크의 용량을 늘릴 수 있는 이유로 옳바른 것은?
- ① 헤드와 플래터의 간격을 좁혀 플래터의 단위면적당 기록 밀도를 높인다.  
 ② 스피들 모터의 회전속도를 점점 빠르게 만든다.  
 ③ 하드디스크의 회전 시 발생하는 열을 줄인다.  
 ④ 헤드의 접근속도를 높여 용량을 커지게 한다.
29. 컴퓨터 시스템에서 메인보드를 관리하는 제어 소프트웨어는?
- ① CACHE                                ② BUS  
 ③ BIOS                                    ④ CPU
30. 음향신호 합성을 위한 방법은 PCM(Pulse Code Modulation)과 FM(Frequency Modulation) 방식이 있다. 이에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① PCM : 아날로그-디지털 변환기와 디지털-아날로그 변환기를 이용하여 소리를 녹음, 재생하는 방법이다.  
 ② PCM : 샘플링 주파수가 높을수록 디스크의 저장 공간이 줄어드는 장점이 있다.  
 ③ FM : 물체의 진동에 의한 파형을 미리 기억시켜 놓은 후, 이 파형을 직접 조작해 새로운 소리를 만들어 내는 방식이다.  
 ④ FM : 주파수 변조 방식의 합성 회로를 이용하여 악보의 음표에 해당하는 악기음을 재생한다.

## 3과목 : PC주변기기

31. EIDE 방식에 대한 설명 중 잘못된 것은?  
 ① 40핀 케이블을 사용한다.  
 ② 지원 용량은 무제한이다.  
 ③ 최대 전송속도는 8.33MB/s 이다.  
 ④ Fast-ATA와 같은 원리로 동작한다.
32. CPU 오버클러킹을 위해 메인보드에서 제공하는 기능으로 잘못된 것은?  
 ① FSB를 1MHz 단위로 설정할 수 있는 지 점검해야 한다.  
 ② 오버클러킹을 하기 위해서는 오버클러킹이 가능한 CPU, 적절한 대역폭을 가진 RAM, 오버클러킹을 지원하는 메인보드가 필수적이다.  
 ③ AGP/PCI 클럭을 CPU 동기식으로 설정할 수 있는 메뉴가 제공되는지 살펴봐야 한다.  
 ④ CPU 코어와 메모리 전압을 변경할 수 있는지 살펴봐야 한다.
33. 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
34. NTFS 파일 시스템을 FAT32 파일 시스템으로 변환하는 방법으로 올바른 것은?  
 ① convert 명령어를 사용해 FAT32 파일 시스템으로 변환한다.  
 ② "format 드라이브명 /fs:fat32" 을 사용하여 드라이브를 다시 포맷한다.  
 ③ NTFS 파일 시스템을 사용하는 파티션부터 삭제한다.  
 ④ "del 드라이브명 /ntfs" 명령을 사용하여 NTFS 파일 시스템을 삭제한다.
35. 각종 모니터의 조정검사 및 수리에 적합한 시험 도형을 만들어 내는 발생기는?  
 ① Pattern Generator                      ② Color Analyzer  
 ③ DVM(Dalvik virtual machine)      ④ Oscilloscope
36. CPU가 CAS/RAS 에 신호를 보내어 메모리의 정보가 도착할 때까지의 시간을 나타내는 용어는?  
 ① Lead                                      ② Delay  
 ③ Latency                                  ④ Integrity
37. 전자파에 관련된 인증 마크가 아닌 것은?  
 ① EMC                                      ② FCC  
 ③ CE                                        ④ KGMP
38. PnP 장치가 관리하지 않는 것은?  
 ① DMA 채널                              ② TCP 포트  
 ③ IRQ                                        ④ 입출력 Address
39. 로우레벨 포맷에 대한 설명으로 잘못된 것은?  
 ① 물리적인 상태는 그대로 둔 채 논리적인 포맷만을 하므로 시간이 짧게 걸린다.  
 ② 백신 프로그램이나 포맷으로도 바이러스가 잡히지 않을 경우 진행한다.  
 ③ BIOS 설정에 로우레벨 포맷 기능이 있는 경우, 그것으로 수행하거나 별도의 프로그램을 이용한다.  
 ④ 로우레벨 포맷을 통해 디스크의 배드 섹터와 같은 물리적 결함은 복구되지 않을 수도 있다.
40. 오디오 채널에 대한 설명 중 잘못된 것은?  
 ① 5.1채널에서 센터, 전방좌우, 후방좌우는 각각 1채널을 갖는다.  
 ② 5.1채널에서 서브우퍼는 저음신호를 담당하며, 0.1채널을 갖는다.  
 ③ 외부 앰프가 필요한 서브우퍼를 액티브 서브우퍼라 부른다.  
 ④ 최근 6.1채널, 7.1 채널까지 확장된 규격이 출시되고 있다.
41. PC에서 발생하는 전자파나 누전을 방지하기 위한 방법으로 잘못된 것은?  
 ① 접지 콘센트를 이용하여 접지를 한다.  
 ② 전자파 차단 효과가 있는 모니터 보안경이나 PC 케이스를 사용한다.  
 ③ 모니터의 화면재생빈도를 조절한다.  
 ④ 굵은 도선을 이용하여 접지한다.
42. 현재 사용 중인 컴퓨터의 RAM 용량을 확장하려고 한다. 다음 중 RAM 확장 시 주의할 점에 대한 설명으로 잘못된 것은?  
 ① DDR3-SDRAM의 경우 메인보드의 뱅크 번호가 높은 숫자부터 순서대로 RAM을 설치하여야 정상 동작이 가능하다.  
 ② 동작 클럭이 다른 두 개의 RAM을 설치하여 사용해도 되나 실제 동작은 클럭이 낮은 RAM에 맞추어 동작된다.  
 ③ DDR2-SDRAM인 경우 홀수로 설치해도 정상작동된다.  
 ④ RAM은 꽂아 주기만 하면 인식이 자동으로 되어 별도의 프로그램 설치가 요구되지 않는다.
43. 부팅할 때 "Bad or missing Command Interpreter"라는 메시지가 나올 경우, 예상되는 에러 및 조치는?  
 ① 드라이브에 부팅 가능한 디스크가 없는 경우로 부팅 가능한 디스크로 재부팅한다.  
 ② command.com 파일이 깨졌거나 없어진 경우로 파일을 복사해 준다.  
 ③ 롬 칩이 고장 난 경우로 CMOS 설정을 확인하고 재설정한다.  
 ④ 하드디스크의 부트 영역이 손상된 것으로 다시 포맷한다.
44. Windows 환경에서 그래픽 편집 소프트웨어를 사용하려하는데 시스템의 수행속도가 느리다. 사용자가 고려해야 할 항목으로 볼 수 없는 것은?  
 ① RAM을 증설한다.  
 ② CPU를 업그레이드한다.  
 ③ 그래픽카드를 업그레이드한다.  
 ④ ODD를 고속 지원하는 것으로 교체한다.

45. PC의 이상 현상과 그 현상의 원인이나 대책으로 잘못된 것은?
- ① 모니터에 아무 것도 나오지 않는다. - VGA 카드와 모니터간의 연결 케이블을 점검해본다.
  - ② 하드디스크에 배드 섹터가 생겼다. - 하드디스크 동작 중 충격을 주면 배드 섹터의 원인이 될 수 있다.
  - ③ 사운드 카드에서 소리가 나지 않는다. - 사운드 카드 드라이버가 설치되어 있지 않다.
  - ④ Windows 7에서 ALT 키를 누르면 한/영 전환이 된다. - 키보드와 본체와의 연결 상태를 점검해 본다.

**4과목 : PC네트워크**

46. 두 대의 컴퓨터에 직렬 포트를 이용하여 마치 모뎀으로 접속되어 있는 것처럼 동작하게 하는 연결법을 뜻하는 것은?
- ① Micom Networking Protocol
  - ② FAX Modem
  - ③ Universal Asynchronous Receiver & Transmitter
  - ④ Null Modem
47. 네트워크의 사용목적과 거리가 먼 것은?
- ① 다른 컴퓨터의 디스크나 프린터 등의 자원 공유
  - ② 다른 컴퓨터와 데이터 파일을 공유
  - ③ 다른 컴퓨터와 보안을 유지
  - ④ 컴퓨터 사이에서 전자 우편을 교환
48. 광케이블과 비교했을때 UTP 케이블에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① PC용 네트워크에 가장 보편적으로 사용하는 방식이다.
  - ② 전기적인 간섭을 줄이기 위해 쌍으로 꼬이게 하여 전자적 유도 현상을 줄인 케이블이다.
  - ③ 가격이 싸고 설치가 간단하다.
  - ④ 잡음에 강하며 전송 거리가 길다.
49. 네트워크 장비 중 분배의 기능을 가지고 있으며, 여러 대의 PC를 서로 연결 해주는 장비는?
- ① 허브                      ② LAN카드
  - ③ 모뎀                      ④ 케이블
50. 인터넷 계층의 일부로서 제어 기능 및 오류 보고를 수행하는 기능은?
- ① TCP/IP                    ② BGP
  - ③ ARP                        ④ ICMP

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