

1과목 : PC운영체제

1. 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.

2. 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

3. 다음 중 프로세스 스케줄링의 종류가 아닌 것은?

- ① FIFO(First In First Out)
- ② Round Robin
- ③ Shortest Job First
- ④ Semaphore

4. Windows XP에서 사용할 수 없는 파일 시스템은?

- ① NTFS
- ② FAT16
- ③ i-node
- ④ CDFS

5. 디스크 어레이(Array) 구축 방식 중 Windows XP에서 구축할 수 없는 것은?

- ① 스트라이프 볼륨
- ② 미러 볼륨
- ③ Raid-4 볼륨
- ④ 스펠 볼륨

6. Windows XP Professional의 로컬그룹에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① Administrators : 시스템 관리자 그룹으로 모든 권한을 가지고 있으며 직접 사용 권한을 변경할 수 있다.
- ② Backup Operators : 백업 관리자 그룹으로 파일을 보호하는 사용 권한에 관계없이 컴퓨터의 파일을 백업하고 복원할 수 있다.
- ③ Power Users : 파워 유저 그룹으로 사용자 계정을 만들 수 있지만, 직접 만든 계정만 수정하거나 삭제할 수 있다.
- ④ Guests : 사용자 그룹으로 응용 프로그램 실행, 로컬 및 네트워크 프린터 사용, 워크스테이션 종료 및 잠금과 같은 대부분의 일반적인 작업을 수행할 수 있다.

7. Windows XP의 디스크관리에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① Windows를 설치하고 부팅한, 시스템 드라이브의 드라이브 문자는 변경할 수 없다.
- ② CD-ROM의 드라이브 문자는 고정되어 있으며, Windows 상태에서 변경할 수 없다.
- ③ 전체 이동식 저장장치는 자동인식에 의하여 관리 되므로 이동식 저장소라는 관리 도구를 이용해 관리할 필요성이 적다.
- ④ 디스크 조각 모음은 로컬 볼륨을 분석하고 조각난 파일과 폴더를 찾아 통합하는 시스템 유틸리티이다.

8. Windows를 설치한 후 각종 하드웨어 장치가 올바르게 설정되었는지 점검하기 위해 시스템 등록정보의 장치관리자를 살

펴보니 SCSI 장치에 물음표(?)가 표시 되어 있다. 올바른 해석은?

- ① 장치 오작동
- ② 장치 충돌
- ③ 드라이버 미설치
- ④ 장치를 사용하지 않도록 설정

9. Windows XP의 인터넷 정보 서비스(IIS)를 이용하여 제공하는 인터넷 서비스의 종류가 아닌 것은?

- ① NNTP 서버 구축
- ② Web 서버 구축
- ③ SMTP 서버 구축
- ④ FTP 서버 구축

10. 10m 내외의 단거리에서 사용하는 개인 무선 네트워킹 솔루션으로 가급적이면 케이블을 이용하지 않고 무선으로 각 가정의 기기들을 연결할 수 있는 저렴한 단거리 무선 네트워크를 뜻하는 것은?

- ① LAN
- ② MAN
- ③ VAN
- ④ PAN

11. 인터넷 옵션에 관한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 보안 : 보안수준을 '낮음'으로 설정하면 쿠키를 허용하지 않기 때문에 웹사이트가 제대로 나타나지 않는다.
- ② 임시 인터넷 파일 : 열어본 페이지를 다음에 빨리 볼 수 있도록 저장되어 있다.
- ③ 열어본 페이지 목록 : 사용자가 방문한 웹 페이지 주소를 설정된 보관일 수 동안 보관한다.
- ④ 홈페이지 : 익스플로러가 실행되면서 처음으로 표시될 웹 페이지 주소로 변경할 수 있다.

12. 바이러스나 악성 코드가 전자우편을 통해 침투하므로 주의가 필요하다. 첨부 파일의 확장자가 무엇이나에 따라 안정성을 판단하고 확장자가 'exe'인 파일처럼 시스템을 공격할 확률이 높은 파일을 걸러내는 Windows XP 서비스 팩 2의 기술을 무엇이라고 하는가?

- ① Spyware
- ② Macro virus
- ③ ICF(Internet Connection Firewall)
- ④ AES(Attachment Execution Service)

13. 다음 열거한 파일들은 Windows XP 부팅 시 필요로 하는 시스템 파일이다. 그 기능에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① HAL.DLL - 하드웨어 추상화 파일
- ② MOUNTMGR.SYS - 저장 미디어를 사용할 수 있도록 하는 파일
- ③ NTDLL.DLL - 기본 커널을 관리하는 파일
- ④ PARTMGR - 파티션 정보를 관리하는 파일

14. 악성 코드에 감염되면 다른 컴퓨터로 악성 코드를 퍼트리기 위해 인터넷 자원을 사용하기 때문에 인터넷이 느려진다. 현재 사용 중인 컴퓨터가 악성 코드에 감염되었는지를 확인할 수 있는 명령어는?

- ① IPCONFIG
- ② NETSTAT
- ③ LISTENING
- ④ ESTABLISHED

15. Windows XP의 인터넷 정보 서비스(IIS)에 기본적으로 설정되는 HTTP 오류 코드와 의미가 잘못 연결되어 있는 것은?

- ① 400 : Bad request, 클라이언트의 잘못된 요청으로 처리할 수 없음

- ② 401 : Unauthorized, 클라이언트의 인증 실패
- ③ 403 : Forbidden, 접근이 거부된 문서를 요청함
- ④ 404 : Request-URI too long, URL이 너무 김

2과목 : PC주변기기

16. 인터페이스 모드 모니터에서 주사율과 수직 주파수간의 관계는?

- ① 주사율 = 수직 주파수
- ② 주사율 = 수직 주파수/2
- ③ 주사율 = 수직 주파수*2
- ④ 주사율 = 수직 주파수/3

17. 디스크에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 하드디스크는 연결방식에 따라 PATA, SATA, SCSI 방식 등이 존재한다.
- ② SATA 하드디스크는 9핀 커넥터를 사용하며, 하나의 커넥터에 하나의 하드디스크를 연결할 수 있다.
- ③ PATA는 병렬 방식으로 데이터가 전송되며, 하나의 케이블에 2개의 디스크를 연결할 수 있다.
- ④ SCSI 방식은 방식에 따라 7 - 15개의 장치를 한꺼번에 장착할 수 있다.

18. DVD의 규격에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 비디오, 오디오, 컴퓨터 데이터를 포괄하는 저장매체이다.
- ② '16:9' 와이드 화면을 수용하며, 음향은 5.1 채널이 지원된다.
- ③ MPEG 4에 따라 부호화하여 저장한다.
- ④ 보통 4.7GB에서 최대 17GB까지 저장 가능하다.

19. CD-ROM 드라이브는 배속과 전송속도(KB/sec)에 따라 데이터의 전송능력이 달라진다. 다음 중 배속과 전송속도의 표현이 잘못 연결된 것은?

- ① 8배속 - 1200(KB/sec)
- ② 10배속 - 1500(KB/sec)
- ③ 24배속 - 3200(KB/sec)
- ④ 32배속 - 4800(KB/sec)

20. 광디스크에 사용되는 라이트스크라이브(LightScribe) 기술에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 레이저를 이용해 사용자가 원하는 문자나 도안을 CD 또는 DVD 미디어 표면에 인쇄하는 기능이다.
- ② 광학저장장치가 라이트스크라이브를 지원해야만 사용할 수 있다.
- ③ 라이트스크라이브가 지원되는 특수 코팅된 전용 공 CD 또는 DVD에만 사용할 수 있다.
- ④ 한번 기록된 문자나 도안을 다시 지우고 입력할 수 있다.

21. 키보드의 점점 방식에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 멤브레인 - 두 장의 필름을 겹쳐 놓고 그 위에 고무로 만든 키 캡 작동기를 올려놓은 구조로 주로 저가형 또는 보급형에 널리 사용된다.
- ② 펜타그래프 - X자형의 특이한 키캡 지지대 덕분에 키의 모서리 부분을 눌러도 중앙을 눌렀을 때와 같이 입력이 되는 특징이 있으며, 소형화와 슬림화가 쉽고 비교적 저렴하여 노트북 및 미니사이즈 키보드에 자주 이용된다.

③ 기계식 - 각각의 키마다 독립적인 스위치가 존재하여 이를 PCB기판에 올려놓은 방식으로 키의 감촉과 정확성이 우수해 고가의 서버나 키보드 사용률이 높은 곳에 주로 사용된다.

④ 러버돔 - 물리적인 접점을 가지지 않는 키보드 방식으로 써, 캐퍼시터와 일련의 회로가 스위치의 역할을 대신한다.

22. 모니터와 그래픽 카드 사이의 채널을 의미하는 것으로, 최적의 해상도와 색상을 사용자 조작 없이 자동으로 조절하기 위해 사용하는 것은?

- ① DDC
- ② BNC
- ③ 마이컴
- ④ OSD

23. 3D 그래픽카드에서 제공되는 기능 중에서 3차원 물체의 움직임이나 입체감을 표현할 때 사용되는 것은?

- ① 디더링
- ② 지오메트리
- ③ 페이지 브리핑
- ④ 모아레

24. PC에 사용되는 다음의 장치들 중에서 속도가 가장 빠른 것은?

- ① 메인 메모리(Main Memory)
- ② CPU 레지스터(Register)
- ③ ROM(Read Only Memory)
- ④ CD-ROM

25. 주기억 장치로부터 수행할 명령을 가져와 레지스트리에 쓰기까지의 시간은?

- ① Search Time
- ② Instruction Time
- ③ Seek Time
- ④ Access Time

26. Ultra DMA Mode에 대한 설명으로 올바른 것은?

- ① 모든 데이터가 CPU를 통과해야 처리되는 Mode이다.
- ② Ultra DMA mode 5는 100.0 MB/sec의 전송 속도를 지원한다.
- ③ 최초 Microsoft사에 의해서 제안이 되었다.
- ④ 외장형 저장 장치를 연결하는데 사용되는 규격이며, 1~10까지 10가지 Mode가 지원된다.

27. ATX 메인보드에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 메인보드나 카드 등의 크기나 모양을 폼팩터(Form Factor)라고 하는데 ATX 방식은 바로 메인보드의 폼팩터를 의미하는 것이다.
- ② ATX 보드는 AT방식의 메인보드를 90도 꺾어놓은 모양으로 되어있다.
- ③ PS/2, 패러럴포트, 시리얼포트, USB포트 등이 메인보드의 측면에 달려있어 외부기기를 연결하기가 편리하다.
- ④ 슬롯방식 CPU만을 지원한다.

28. 다음에 설명하는 인터페이스 규격은?

- 애플사와 TIGA 공동제창하고 1996년 표준화되었다.
 - 10m 거리 내에서 400Mbps로 전송할 수 있다.
 - 전원을 넣은 상태에서 장비의 착탈이 가능하다.
 - 상표명으로 Firewire가 사용된다.

- ① SCSI
- ② SATA

- ③ USB
- ④ IEEE-1394

29. 음성 압축 포맷에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① Ogg 파일은 MP3 파일이 유료화된 것을 반대하여 만들어진 포맷이다.
- ② MP3 기법을 사용하면 44.1Khz CD음질을 지닌 오디오 사운드 데이터를 1/10이상으로 압축할 수 있다.
- ③ MP3 파일은 Wav 파일로 다시 변환 했을 경우 원본 상태를 그대로 복원할 수 있으나, Ogg와 VQF는 불가능하다.
- ④ VQF란 NTT에서 개발한 오디오 압축 기술로 MP3수준의 음질을 들을 수 있다.

30. PC 관리를 위한 장치 중 시스템과 전원 사이에 설치하여 일정한 전압을 유지시켜 주는 장치는?

- ① 항온 항습기
- ② AVR(Automatic Voltage Regulator)
- ③ UPS(Uninterruptible Power Supply)
- ④ 서지 보안기(Surge Protector)

3과목 : 디지털 논리회로

31. 16진수 '1AF'를 8진수로 변환한 것은?

- ① 557(8)
- ② 657(8)
- ③ 757(8)
- ④ 857(8)

32. 10진수 589에 대한 BCD 코드는?

- ① 1100 1001 1010
- ② 0111 1011 1110
- ③ 0101 1000 1001
- ④ 1001 1000 0100

33. 다음 논리식 중 잘못된 것은?

- ① $A'B' + AB = A \oplus B$
- ② $AB+AB+1=1$
- ③ $(A+B)'=A' B'$
- ④ $A'B+AB+A'B'=A'+B$

34. 오류검출 부호가 아닌 것은?

- ① 해밍 부호
- ② 패리티 부호
- ③ 2-5진 부호
- ④ 3초과 부호

35. BIOS IC와 비교하여 TTL IC의 장점으로 올바른 것은?

- ① 전력 소모가 적다.
- ② 신호의 전파지연시간이 짧다.
- ③ 집적밀도가 높다.
- ④ 하나의 출력 게이트에 보다 많은 입력 게이트를 연결할 수 있다.

4과목 : PC유지보수

36. 올바른 모니터와 그래픽 카드 설정 및 사용 방법으로 잘못된 것은?

- ① 모니터 크기를 고려하여 해상도를 설정한다.
- ② 눈이 피곤하지 않도록 화면 주사율은 가장 낮은 주파수로 설정해서 사용한다.

- ③ 장치에 맞는 드라이버를 설치해서 사용한다.
- ④ 컴퓨터에 문제가 없으면 그래픽 하드웨어 가속 수준은 최대로 설정한다.

37. 컴퓨터 조립에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 메모리 설치 시 듀얼 채널을 구성하려면 2개의 메모리를 사용하여야 한다.
- ② 전면패널 커넥터 HDD LED, POWER LED, 리셋 SW, 전원 SW는 극성이 없으므로 전극에 상관없이 연결한다.
- ③ PATA 방식의 HDD 두 개를 장착할 때는 마스터와 슬레이브를 구분하는 점퍼 설정을 해야 한다.
- ④ SATA 방식의 하드디스크는 마스터와 슬레이브를 구분하는 점퍼를 설정할 필요가 없다.

38. Award BIOS의 STANDARD CMOS SETUP 내용 중 Halt on 에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① No error : 어떤 에러가 발생해도 POST(power on self test)를 계속 진행한다.
- ② All error : 바이오스가 치명적인 에러 검출 시 POST를 중지하고 알려준다.
- ③ All but Keyboard : 키보드와 디스크 오류에 대해서만 POST를 중지한다.
- ④ All but Diskette : 디스크 오류에 대해서만 POST를 중지한다.

39. Award BIOS의 PnP/PCI Configuration에서 일반적으로 설정할 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① 주변장치에 IRQ를 자동으로 부여할 것인지 수동으로 부여할 것인지 여부
- ② PnP 장치를 BIOS에서 관리할지, 운영체제에서 관리할지 여부
- ③ USB 컨트롤러와 디스플레이 어댑터에 IRQ를 할당할 것인지 여부
- ④ 가상(Virtual) 메모리 방식을 사용할 것인지 사용하지 않을 것인지 여부

40. BIOS Setup이 필요한 경우를 나열한 것 중 잘못된 것은?

- ① HDD Auto Detection 기능이 활성화되어있지 않은 상태에서 하드디스크를 추가로 장착한 경우
- ② 메인 메모리를 추가하거나 제거해 메인 메모리 용량을 조정하기 위한 경우
- ③ 운영체제 로딩 전 비밀번호를 물어보도록 하기 위한 경우
- ④ 부팅 장치의 순서를 조정할 필요가 있는 경우

41. PC에서 PnP를 지원하는 시스템 장치가 사용하는 IRQ와 DMA 채널 정보 등을 보관하는 영역은?

- ① ESCD(Extended System Configuration Data)
- ② NVRAM(Non-Volatile RAM)
- ③ DMA
- ④ CMOS ROM

42. 부팅 에러 메시지와 원인에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① System Halted - 시스템의 어느 한 부분 쇼트, CPU 냉각팬 회전 감지 오류
- ② Gate A20 Error - 마우스의 컨트롤러 문제
- ③ Non-System disk or disk error - 부팅 디스크에 운영체제가 없거나 시스템 파일이 손상된 경우 발생

