

1과목 : PC운영체제

1. 운영체제(Operating System)에 관한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 컴퓨터의 각 부분을 운영하고 통제하는 가장 기본적인 프로그램의 집합이다.
- ② 프로그램의 실행을 제어하며 데이터와 파일의 저장을 관리하는 등의 기능을 한다.
- ③ 운영체제의 종류에는 Windows, OS2, UNIX 등이 있다.
- ④ 초기의 인터페이스는 VUI에서 GUI로 발전하였고, 미래에는 CUI로 발전할 전망이다.

2. 리눅스(LINUX)에서 다른 사용자가 자신의 파일을 읽거나 기록, 실행하는 권한을 부여하는 접근 권한 설정 명령어?

- ① chmod ② ls
- ③ find ④ cat

3. 입력되는 자료들을 일정 기간 동안 또는 일정량의 자료를 모아 한 번에 처리하는 운영체제 방식은?

- ① 온라인처리방식(On-Line Processing System)
- ② 다중프로그래밍체제(Multiprogramming System)
- ③ 일괄처리체제(Batch Processing System)
- ④ 시분할체제(Time Sharing System)

4. 하드디스크의 일부 공간을 주기억장치(Main Memory)로 사용하는 것을 뜻하는 용어는?

- ① 리소스(Resource)
- ② 가상 메모리(Virtual Memory)
- ③ 가상 채널(Virtual Channel)
- ④ 스택(Stack)

5. Windows XP의 실행 명령 창에서 사용 할 수 없는 명령어는?

- ① REGEDIT32 ② MSINFO32
- ③ EXPLORER ④ MSTSC

6. Windows XP를 설치하기 위하여 부팅을 하려고 한다. 부팅할 수 있는 방법이 아닌 것은?

- ① Windows XP 원본 CD를 넣고 부팅을 한다.
- ② Windows XP의 프로그램 추가/제거에서 부팅디스켓을 만들어 부팅을 한다.
- ③ 마이크로소프트 홈페이지에서 "플로피 부트 설치용 시동 디스크" 파일을 다운로드 받아 만든 부팅 디스켓을 이용한다.
- ④ 기존에 설치되어 있는 Windows 98을 이용하여 부팅한다.

7. Windows XP의 보조 프로그램에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 디스크 조각 모음 : 두 개의 서로 다른 디스크로 RAID를 구성하여 한 개의 디스크로 사용할 수 있도록 한다.
- ② 디스크 정리 : 디스크에서 필요 없는 파일을 지울 수 있다.
- ③ 보안 센터 : 사용자의 PC를 보호하기 위해 현재 보안 상태를 확인하고 보안과 관련된 설정을 액세스 할 수 있다.
- ④ 파일 및 설정 전송 마법사 : 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 파일 및 시스템 설정을 전송 할 수 있다.

8. Windows XP의 프로그램 추가/제거에는 4가지의 탭이 있다.

4가지 구성 탭에 해당하지 않는 것은?

- ① 프로그램 변경/제거
- ② 새 프로그램 추가
- ③ Windows 구성요소 추가/제거
- ④ 하드웨어 프로필

9. Windows XP에서 다음과 같은 권한을 갖는 기본 내장 그룹(Builtin Group)은?

- 사용자 계정과 그룹을 만들 수 있는 관리권한이 있지만 자신이 만든 사용자나 그룹만 변경 및 삭제할 수 있다.
- 디렉터리를 백업/복원하지 못하고 장치 드라이버를 로드/언로드할 수 없으며, 보안 및 감사 기록을 관리할 수 없다.

- ① Guests ② Power Users
- ③ Backup Operators ④ Users

10. 제어판의 시스템 등록정보에서 장치관리자에 표시되는 '!' 표시의 원인으로 잘못된 것은?

- ① 장치가 제대로 연결되지 않았거나 드라이버가 제대로 설치되지 않았다.
- ② 장치 구동 드라이버 파일이 손상되어 제대로 작동하지 않는다.
- ③ 다른 장치와 충돌이 발생하였다.
- ④ 플러그 앤 플레이 기능이 지원되지 않는 장치이다.

11. Windows XP에서 기본적으로 제공하는 프로그램들이다. 잘못 연결된 것은?

- ① 인덱싱 서비스 - ciadv.msc
- ② 장치관리자 - dfrg.msc
- ③ 시스템 모니터 - perfmon.msc
- ④ 공유폴더 - fsmgmt.msc

12. Windows XP의 레지스트리에 대한 설명으로 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.

13. 시작-설정-제어판-프로그램 추가/제거에서 프로그램 제거를 했음에도 남아 있는 프로그램 이름이 있다. 이 이름을 제거하려면 레지스트리 내의 어느 항목을 제거해야 하는가? (단, 제거하고자 하는 이름은 ICQA이다)

- ① HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\ICQA
- ② HKEY_USERS\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\ICQA
- ③ HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\ICQA
- ④ HKEY_CURRENT_CONFIG\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\ICQA

14. Windows XP의 탐색기에서는 표시되지 않지만 공유 창을 통해서만 확인이 되는, 특수 공유 폴더에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① REPL\$ - 디렉터리 복제 서비스를 위해 사용된다.
- ② ADMIN\$ - 자원의 경로는 항상 'C:W'를 가리킨다.
- ③ IPC\$ - 컴퓨터를 원격지에서 접근할 때 컴퓨터에서 사용하는 공유자원을 확인한다.
- ④ PRINT\$ - 프린터 공유를 위해 사용된다.

15. Windows XP에 포함된 IIS의 구성에 포함되지 않는 것은?

- ① World Wide Web Service
- ② FrontPage 2000 Sever Extensions
- ③ SMTP Service
- ④ POP Service

2과목 : PC주변기기

16. 디지털캠코더, 휴대전화, 디지털카메라, PDA, MP3플레이어 등에 주로 데이터 저장용으로 사용되는 메모리는?

- ① DDR SDRAM ② RDRAM
- ③ Flash Memory ④ Cache Memory

17. ISO에 의하여 제정된 CD-ROM의 국제 형식 규격으로 하이 시에라(High Sierra) 규격에 기초를 둔 것은?

- ① ISO9000 ② ISO9002
- ③ ISO9096 ④ ISO9660

18. PC의 마우스를 연결하여 사용하는데 이용되지 않는 인터페이스는?

- ① USB ② PS/2
- ③ Serial ④ IEEE1394

19. RF방식의 마우스에 대한 설명으로 올바른 것은?

- ① 방해물이 있으면 전혀 통과하지 못하고 10M이내의 수신 거리에서만 사용가능하다.
- ② 무선 입출력 장치는 항상 같은 방향으로 마주 보고 있어야 한다.
- ③ 무선주파수 방식이다.
- ④ IR방식이라고도 한다.

20. 모니터의 화질을 결정하는 가장 중요한 조건 중 하나로 도트(슬롯) 피치를 들 수 있다. 도트(슬롯) 피치에 대한 설명으로 올바른 것은?

- ① 도트 피치가 클수록 화질이 선명하다.
- ② 웨도우 마스크 방식의 모니터는 막대 모양의 구멍을 가지고 있어 슬롯 피치, 혹은 스트라이프 피치라고 부른다.
- ③ 도트 피치가 작을 수록 모니터의 반응 속도가 빠르다.
- ④ 전자총에서 쏟아져 나오는 빛을 통과시키는 구멍 사이의 간격이다.

21. 다음에서 설명하고 있는 프린터 관련 용어는?

자료를 읽어서 하드디스크나 대용량 저장매체에 저장함으로써 좀 더 편리한 시간에 프린트 되거나 처리될 수 있도록 하는 기능

- ① Swap ② Spool
- ③ DMA ④ Overplay

22. 모니터 및 그래픽 카드에서 표현할 수 있는 최대 해상도와 밀접한 관계가 없는 것은?

- ① 그래픽 카드의 메모리 용량
- ② 모니터 지원여부
- ③ RAMDAC(RAM Digital-to-Analog Converter)의 속도
- ④ PnP(Plug &Play)의 지원 여부

23. AGP(Accelerated Graphics Port)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 인텔사에 의해 개발된 규격이다.
- ② 데이터 전송률이 PCI의 2배 이상의 속도로 동작한다.
- ③ 데이터 전송이 많은 3D그래픽 카드에 많이 사용된다.
- ④ ISA 방식에 기반을 두었다.

24. 다음 내용은 어떤 기억장치에 대한 설명인가?

- 주기억 장치의 속도가 중앙 처리 장치의 속도보다 현저히 낮을 때 인스트럭션의 수행 속도는 주기억 장치의 속도에 의해 제약을 받는다.
- 이러한 문제점 때문에 인스트럭션의 수행 속도와 중앙 처리 장치의 수행 속도 차이를 극복하도록 주기억 장치보다 용량은 작으나 속도가 중앙 처리 장치와 유사한 기억 장치를 쓰게 된다.

- ① 캐시 메모리(Cache Memory)
- ② 가상 메모리(Virtual Memory)
- ③ 세그먼트 기억 장치(Segment Memory)
- ④ 모듈 기억 장치(Module Memory)

25. CPU의 세대별 특성을 정리한 것 중 잘못된 것은?

- ① 펜티엄4는 초기에 423핀의 소켓방식으로 제작되었으나 지금은 478, 775핀의 방식으로 제작된다.
- ② 애슬론 XP 1800+는 1.8GHz로 동작한다.
- ③ 듀론은 AMD사가 INTEL사의 셀러론에 대응하기 위해 출시한 중저가용 CPU이다.
- ④ 펜티엄3 중 마지막으로 출시된 제품은 투알라틴코어이다.

26. 다음 내용이 설명하는 메인보드의 칩셋은?

- LGA 775 소켓 기반의 펜티엄 4를 위한 칩셋으로 FSB 800MHz를 지원한다.
- DDR 2 SDAM을 지원하는 인텔의 최초 칩셋이다.
- ATA100과 SATA를 지원한다.
- PCI Express x16을 지원한다.

- ① i810 ② SiS 745
- ③ VIA KT600 ④ i915P

27. 메인보드에 제공되는 컨트롤러 중에서 CPU를 거치지 않고 PC의 메모리로 자료를 보내거나, 메모리의 자료를 다른 장치로 보내는 역할을 담당하는 것은?

- ① 키보드 컨트롤러
- ② DMA 컨트롤러

- ③ 인터럽트 컨트롤러
- ④ 프로그래머블 컨트롤러

28. 컴퓨터와 주변기기와의 통신 방식 중 시리얼(Serial) 방식이 아닌 것은?

- ① USB
- ② IEEE1394
- ③ RS232C
- ④ PCI BUS

29. 동영상 압축방식 용어에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① MPEG 1: CD-ROM과 같은 디지털 저장매체에 VHS 테이프 수준의 동영상과 음향을 최대 1.5Mbps로 압축·저장할 수 있다.
- ② MPEG 2: 디지털 TV, 대화형 TV, DVD 등은 높은 화질과 음질을 필요로 하는 분야로 높은 전송속도 처리가 필요한데, 영상 및 음향을 압축하기 위해 MPEG1을 개선한 것이다. 현재 DVD와 같은 컴퓨터 멀티미디어 서비스 등에 사용되고 있다.
- ③ MPEG 4: 낮은 전송률로 동화상을 보내고자 개발된 데이터 압축과 복원기술에 대한 새로운 표준을 말한다. 매초 64Kbps, 19.2Kbps의 저속 전송으로 동화상을 구현할 수 있다.
- ④ MPEG 7: MPEG1과 MPEG2, MPEG4 등 MPEG 관련 기술을 통합하여 디지털 콘텐츠의 제작 및 유통, 보안 등의 모든 과정을 관리할 수 있게 하는 기술이다.

30. 5.1채널 스피커의 기본적인 구성요소가 아닌 것은?

- ① 서브 우퍼(Sub-woofer)
- ② 프런트 스피커(Front Speaker)
- ③ 리어 스피커(Rear Speaker)
- ④ 트위터(Tweeter)

3과목 : 디지털 논리회로

31. 집적회로(Integrated Circuit : IC)에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 집적회로는 트랜지스터, 저항, 콘덴서 등을 고밀도로 집적해 패키징한 것을 말한다.
- ② DIP(Dual In-Line Package)형 집적회로는 칩의 핀이 양쪽으로 일렬로만 배열된 구조를 말한다.
- ③ SIP(Single In-Line Package)형 집적회로는 칩의 핀이 일렬로만 배열된 구조를 말한다.
- ④ 집적회로에는 플립플롭이 없다.

32. 2진수의 뺄셈을 표기한 것이다. 결과로 올바른 것은?

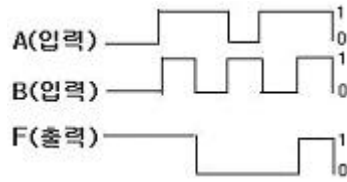
$$\begin{array}{r} 01001001 \\ - 00111100 \\ \hline \end{array}$$

- ① 00001101
- ② 00111001
- ③ 11110101
- ④ 00110101

33. 16bit 컴퓨터에서 정보를 표현할 수 있는 최대 수는?

- ① 65536
- ② 32767
- ③ 1024
- ④ 655

34. 다음 타이밍 차트는 어떤 논리 게이트의 동작을 나타낸 것인가?



- ① AND
- ② NOR
- ③ Exclusive-OR
- ④ Exclusive-NOR

35. 모든 디지털 시스템에는 클럭이 대부분 필요하다. 클럭의 요구조건에 대한 내용 중 잘못된 것은?

- ① High 및 Low레벨 전압이 안정할 것
- ② 상승 및 지연 시간이 장시간일 것
- ③ 주파수가 안정할 것
- ④ 수정발진기는 안정된 클럭의 요구조건을 잘 만족할 것

4과목 : PC유지보수

36. PC의 메인 보드에 사운드 카드를 설치하는 곳으로 올바른 곳은?

- ① PCI 슬롯
- ② COM1 포트
- ③ COM2 포트
- ④ BANK2 슬롯

37. 새 하드디스크를 구매하여 PC에 추가로 장착하는 방법에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① IDE 하드디스크를 슬레이브(Slave)로 장착할 경우 점퍼 설정이 슬레이브에 맞게 설정되어 있는지 확인한다.
- ② S-ATA 하드디스크의 경우 별도의 마스터(Master)와 슬레이브 하드디스크를 구분하기 위한 점퍼 설정이 필요 없다.
- ③ SCSI의 하드디스크는 장착 후 반드시 BIOS에서 하드디스크 타입을 'Auto'로 설정한다.
- ④ 180GB 이상의 대용량 하드디스크는 시스템에서 전체 용량이 인식되지 않을 수 있으므로, 인식되지 않으면 BIOS나 운영체제를 업데이트하여 사용한다.

38. POST 과정의 순서가 바르게 나열된 것은?

- ① 시스템 버스 테스트 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - P&P기능 동작 - CMOS 내용확인 - DMI기능 동작
- ② DMI기능 동작 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - P&P기능 동작 - CMOS 내용확인 - 시스템 버스 테스트
- ③ 시스템 버스 테스트 - P&P기능 동작 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - 그래픽 카드 테스트 - CMOS 내용확인 - DMI기능 동작
- ④ 시스템 버스 테스트 - CMOS 내용확인 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - P&P기능 동작 - 디스크 테스트 - DMI기능 동작

39. BIOS 설정에서 ECP, EPP와 같은 전송 방식을 지정해야 정상적으로 사용할 수 있는 장치는?

- ① CPU
- ② RAM
- ③ Parallel Port
- ④ USB

40. BIOS 설정에서 HDD를 인식할 때 다음 중 HDD의 용량과 관련된 항목은?

- ① UDMA Mode
- ② Block Mode

- ③ PIO Mode ④ LBA Mode

41. 컴퓨터 시스템에서 BIOS 설정을 통해 부팅 시 암호를 설정했다가 암호를 분실한 경우, 가장 적절한 수리 방법은?

- ① 메모리를 모두 제거한 후 다시 장착한다.
- ② I/O 카드와 VGA 카드, CPU를 제거한 후 다시 장착한다.
- ③ 메인보드에 장착된 배터리를 제거한 후 충분한 시간이 지난 뒤 다시 장착한다.
- ④ 컴퓨터 전원 스위치의 ON/OFF 동작을 반복 해준다.

42. 하드디스크 부트 섹터(Boot Sector)에 쓰기가 되지 않도록 하는 BIOS 설정 항목은?

- ① IDE HDD Block Mode Sectors
- ② Virus Warning
- ③ Typematic Rate Setting
- ④ Boot up System Speed

43. PnP(Plug &Play) 기능에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① Windows 운영체제에서 하드웨어 장치를 빠르고 쉽게 설치할 수 있도록 해준다.
- ② CD-ROM의 AUDIO 기능을 설정해준다.
- ③ 마우스의 왼손잡이와 오른손잡이 설정을 해준다.
- ④ CMOS 셋업을 재설정 해준다.

44. 부팅 중에 나타날 수 있는 에러 메시지의 종류가 아닌 것은?

- ① CMOS Checksum Error
- ② Keyboard Error
- ③ HDD Controller Error
- ④ System Software Abnormal

45. 컴퓨터 부팅 시 "8042 Gate-A20 error"라는 메시지가 나왔다. 그 원인으로 옳바른 것은?

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

46. 프로그램을 안전하게 제거하는 방법으로 잘못된 것은?

- ① 제어판의 프로그램 추가/제거 기능을 이용한다.
- ② 프로그램에서 제공하는 Uninstall 기능을 이용한다.
- ③ 탐색기에서 프로그램 폴더를 찾아 삭제한다.
- ④ 클린 스윕(Clean Sweep)과 같은 설치/제거 관리 프로그램을 이용한다.

47. 메인보드는 칩셋에 의하여 성능이 달라질 수 있으나, 이러한 하드웨어뿐만 아니라, 이 칩셋을 제어하는 소프트웨어 역시 중요하다. 이러한 소프트웨어를 뜻하는 것은?

- ① BIOS ② DMA
- ③ CACHE ④ CHIPSET

48. CRT 모니터에 화면의 색상이 제대로 표시되지 않고 번지거나 일부 색이 보이지 않는다. 이때 점검할 필요가 없는 것은?

- ① 디스플레이 어댑터의 오류 여부
- ② 모니터 주위에 강한 자성체가 있는지 여부

- ③ 모니터 전자총의 오류 여부
- ④ 시스템 메모리 초기화 실패 여부

49. Windows로 부팅한 이후 갑자기 다운이 되는 증상이 발생하는 이유로 잘못된 것은?

- ① CPU의 오버 클럭킹은 CPU 속도와 관련된 것으로 밀접한 관련이 없다.
- ② 드라이버의 버그이거나 오류가 발생하면 나타날 수 있다.
- ③ 파워 서플라이의 전력이 부족하여도 나타난다.
- ④ Windows의 레지스트리에 기록된 정보에 오류가 발생하면 나타난다.

50. 기존의 하드디스크 용량이 부족하여 새로운 E-IDE 하드디스크를 하나 더 구입하여 설치하였으나 인식이 되지 않는다. 다음 점검 사항 중 필요 없는 것은?

- ① 디스크 Cable들이 올바르게 연결되어 있는지 검사한다.
- ② CMOS Setup에서 하드디스크 설정을 점검한다.
- ③ 하드디스크 점퍼 스위치가 올바르게 설정 되어있는지 점검한다.
- ④ 기존 디스크가 올바르게 Partition이 되어있는지 점검한다.

5과목 : PC네트워크

51. 인터넷 연결을 위한 용어들의 설명 중 잘못된 것은?

- ① 게이트웨이는 이종간의 네트워크와 네트워크를 연결해주는 역할을 담당하는 네트워크 장비이다.
- ② 도메인 네임(이름)은 숫자로 구성된 IP 주소를 기억하기 쉽도록 문자로서 표현한 주소이다.
- ③ 도메인은 호스트 이름, 기관 이름, 기관의 분류 및 국가 등을 표현하고 있으며, 하나의 호스트는 하나의 도메인만을 가질 수 있다.
- ④ 도메인 네임은 DNS 서버에 의해 대응하는 IP 주소로 변환되어 전송 목적지의 주소를 식별한다.

52. OSI 7 계층의 구조를 순서대로 (하부구조부터) 바르게 나열한 것은?

- ① 네트워크 → 데이터 링크 → 물리 → 세션 → 표현 → 응용 → 전송
- ② 응용 → 표현 → 세션 → 물리 → 데이터 링크 → 전송 → 네트워크
- ③ 세션 → 표현 → 물리 → 응용 → 전송 → 데이터 링크 → 네트워크
- ④ 물리 → 데이터 링크 → 네트워크 → 전송 → 세션 → 표현 → 응용

53. 스위칭 허브(Switching Hub)에 관한 설명으로 옳바른 것은?

- ① 스위칭 허브를 사용하게 되면 더미 허브(Dummy Hub)를 사용할 때 보다 LAN의 속도가 저하된다.
- ② OSI 7 계층 중 전송 계층에서 동작한다.
- ③ LAN이 보유한 대역폭을 PC의 대수만큼 나누어서 제공한다.
- ④ 포트 당 속도가 일정하게 보장된다.

54. 네트워크 관리자가 SNMP(Simple Network Management Protocol)를 사용해서 원격지에서 관리할 수 있는 기능이 추가되어, 패킷 정보와 사용자 파악, 자료 저장을 통한 통계분

