

1과목 : PC운영체제

1. 운영체제의 발달과정 순서로 올바른 것은?

- ① 일괄처리 시스템
- ② 분산처리 시스템
- ③ 다중모드(mode) 시스템
- ④ 시분할 시스템

- ① ① → ④ → ③ → ② ② ① → ② → ③ → ④
- ③ ① → ③ → ④ → ② ④ ④ → ③ → ② → ①

2. 컴퓨터 처리 시스템의 성능을 향상시키고 데이터 처리의 생산성 향상을 위해 고려되어야 할 사항으로 잘못된 것은?

- ① 컴퓨터 프로그램의 처리와 제어 시스템의 동작 상태를 항상 감시해야 한다.
- ② 데이터 처리를 위한 각종 컴퓨터 구성 H/W 요소의 활용이 효율적으로 이루어져야 한다.
- ③ 데이터를 처리하기 위한 정보는 완벽한 상태로 준비 되어야 한다.
- ④ 컴퓨터를 합리적이고 능률적으로 이용하기 위해서 인적자원과 업무수행의 환경과 조건이 구비되어야 한다.

3. 여러 개의 매크로를 호출할 때 사용되는 자료 구조 중 가장 효율적인 것은?

- ① QUEUE ② TREE
- ③ STACK ④ LINKED LIST

4. 운영체제의 운영방식 중 멀티프로그래밍에 해당하는 것은?

- ① 하나의 시스템을 여러 명의 사용자가 동시에 공유하여 동시에 대화식으로 작업을 수행할 수 있도록 하는 것이다.
- ② 하나의 컴퓨터에 두 개 이상의 프로그램을 적재하여 처리하는 방법이다.
- ③ 시스템의 처리능력을 향상시키기 위하여 한 대의 컴퓨터에 두 개 이상의 CPU를 설치하여 병행 처리하는 것이다.
- ④ 여러 작업들을 지리적으로 또는 기능적으로 분산시켜 해당하는 곳에서 데이터를 처리하고 생성하는 방법이다.

5. Windows XP 기본 화면 구성 중에서 바탕화면 보기, 인터넷 익스플로러, 아웃룩 익스프레스, 미디어 플레이어 등 4가지가 기본적으로 나타나 있는 것은?

- ① 시작 ② 작업표시줄
- ③ 도구모음줄 ④ 빠른실행

6. 도스모드에서 CD-ROM 드라이브를 사용하려면 config.sys, autoexec.bat 파일에 CD-ROM 드라이브를 구동시킬 명령어가 있어야 한다. 다음 중 CD-ROM 드라이브를 Z드라이브로 구동시킬 명령어로 올바른 것은? (단, sscdrom.sys 는 CD-ROM을 구동시킬 디바이스 드라이버이다.)

- ① config.sys - device=c:\Wsscldrom.sys /d:msscld001 /l:z
autoexec.bat - msscldex.exe /d:msscld0001
- ② config.sys - device=c:\Wsscldrom.sys /d:msscld0001
lastdrive = z autoexec.bat - msscldex.exe /d:msscld001
- ③ config.sys - device=c:\Wsscldrom.sys /d:msscld0001/l:z
lastdrive = z autoexec.bat - msscldex.exe /d:msscld0001
- ④ config.sys - device=c:\Wsscldrom.sys /d:msscld0001
autoexec.bat - msscldex.exe /d:msscld0001 /l:z

7. Windows XP 는 암호를 이용하여 컴퓨터의 사용유무를 제공

한다. 암호를 잊어버릴 경우를 대비하여 '암호재설정디스크'를 만들어 두는 것이 안전하는데, 이는 제어판의 어떤 메뉴에서 만들 수 있는가?

- ① 프로그램 추가/제거 ② 시스템
- ③ 사용자 계정 ④ 컴퓨터 관리

8. Windows XP에서 가상 메모리 설정 시 제공되는 정보가 아닌 것은?

- ① 드라이브[볼륨 레이블]
- ② 페이지 크기
- ③ 선택된 드라이브의 페이지 파일 크기
- ④ 선택된 드라이브의 세그먼트의 크기

9. Windows XP의 MMC는 관리 도구를 모아 둔 것이다. MMC 관리에 속하지 않는 것은?

- ① 장치 관리자 ② 로컬 사용자 및 그룹
- ③ 디스크 관리 ④ 메모리 관리

10. Windows XP로 설치되어 있는 컴퓨터의 그룹정책을 설정하려고 한다. 이에 해당하는 실행 파일은?

- ① dfrag.msc ② devmgmt.msc
- ③ gpedit.msc ④ diskmgmt.msc

11. 10m 내외의 단거리에서 사용하는 개인 무선 네트워킹 솔루션으로 가급적 케이블을 이용하지 않고 무선으로 각 가정의 기기들을 연결할 수 있는 단거리 무선 네트워크는?

- ① LAN ② MAN
- ③ VAN ④ PAN

12. 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.

13. 다음 파일 중에서 Windows XP 에서 사용되고 있는 가상 메모리 파일은?

- ① pagefile.sys ② virtual.ram
- ③ win386.swp ④ ramdrive.sys

14. 현재 사용되고 있는 컴퓨터에 있는 폴더나 자원이 공유되어 있는지 확인할 수 있는 명령어는?

- ① net share ② net start
- ③ net user ④ net group

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. 처리속도의 빠르기를 빠른 것에서 느린 순으로 올바르게 나타낸 것으로 올바른 것은?

- ① SRAM
- ② HDD
- ③ DRAM
- ④ FDD

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

17. 하드디스크의 용량을 구하는 방법은?

- ① 헤드 수 X 실린더 수 X 섹터 수 X 512 byte
- ② 헤드 수 X 실린더 수 X 512 byte
- ③ 헤드 수 X 클러스터 수 X 섹터 수 X 512 byte
- ④ 실린더 수 X 섹터 수 X 512 byte

18. 자장의 척력(밀어내는 힘)을 이용하여 근접한 트랙을 동시에 읽어 내는 기술로 올바른 것은?

- ① MR ② RLL
- ③ FM ④ LBA

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

- ① ISO9000 ② ISO9002
- ③ ISO9096 ④ ISO9660

20. DVD 지역코드는 전 세계를 6개 지역으로 분할한다. 한국이 포함되어 있는 지역은?

- ① 1지역 ② 2지역
- ③ 3지역 ④ 5지역

21. 모니터의 커넥터 중 화질 저하 없이 깨끗한 화면을 보기 위해 사용되는 방식은?

- ① D-sub ② USB
- ③ IEEE 1394 ④ BNC

22. 다음 VGA 칩셋 중 기본적으로 3D 가속기능이 없는 것은?

- ① HD4650 ② X1550
- ③ GTX460 ④ ET4000

23. Intel의 모바일용 CPU에 채택된 기술로서 배터리의 사용시간을 연장하는 기술은?

- ① 스피드 스텝 ② EM64T
- ③ Cool Sense ④ Cool n Quite

24. CPU와 주변기기 사이에서 데이터의 입, 출력시 발생하는 속도의 차이를 줄여주는 기억장치는?

- ① MOUSE ② BUS MASTER
- ③ CACHE ④ VROM

25. 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.

26. 주변장치에서 직접 데이터 입/출력을 수행해서 CPU의 부담을 줄여 속도를 향상시키는 기법으로 올바른 것은?

- ① ISA ② Buffer
- ③ DMA ④ E-IDE

27. 디지털 카메라를 구성하는 요소 중 CCD(Charge Coupled Device)의 설명으로 올바른 것은?

- ① 어두운 곳에서 촬영할 때 빛을 발광하여 사진을 찍을 수 있게 하는 장치
- ② 셔터속도와 연속촬영을 제어하는 장치
- ③ Preview나 Review용으로 사용하는 액정화면
- ④ 빛의 신호를 전기적 신호로 변환시키는 기능을 가진 장치

28. 디지털 카메라에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① 아날로그 방식에 비해 색의 변화(Gradation)가 부드럽다.
- ② 각 컷마다 ISO와 화이트 밸런스를 조절 할 수 있다
- ③ CCD를 통해서 외부 영상이 카메라로 저장될 수 있다.
- ④ 액정화면, 렌즈, 플래시 등으로 구성된다.

29. 파워서플라이의 출력 DC 전압의 종류로 잘못된 것은?

- ① +3.3V ② +5V
- ③ +10V ④ +12V

30. 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.

3과목 : 디지털 논리회로

31. CPU 내에서 자료가 일시적으로 기억되는 임시 기억장치는?

- ① 레지스터 ② 버스
- ③ 칩셋 ④ 연산 프로세서

32. 16진수 A8을 10진수로 표현한 값 중 올바른 것은?

- ① 167 ② 168
- ③ 174 ④ 175

33. 하나의 입력을 갖고 그것을 몇 개의 출력으로 분산하는 논리회로는?

- ① 디멀티플렉서 ② A/D 변환기
 - ③ 카운터 ④ 기억장치
34. R-S FlipFlop에서 R의 입력을 A, S의 입력을 B라고 할 때 다음 중 입력에 동시에 인가해서는 안 되는 입력의 조합은?
- ① A=0, B=0 ② A=0, B=1
 - ③ A=1, B=0 ④ A=1, B=1

35. CMOS에 대한 TTL의 용어가 서로 대응되지 않는 것은?
- ① 게이트 -> 베이스 ② 소스 -> 에미터
 - ③ NPN -> N-MOSFET ④ 드레인 -> 콜렉터

4과목 : PC유지보수

36. 컴퓨터 조립 작업에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① 모든 부품은 충격을 주거나 무리한 힘을 가하지 않는다.
 - ② 쿨링팬의 방열판과 CPU는 완전히 밀착시키지 않고 적당히 간격을 띄운다.
 - ③ 시스템 내부의 부품 등은 자성에 약하므로 자성이 있는 물건을 가까이하지 않는다.
 - ④ 110[V]/220[V] 조정 스위치가 있는 전원 공급기는 사용 전압에 맞도록 조정한다.

37. BIOS에서 지원하고 있는 기본적인 장치관리의 범주에 포함되지 않는 것은?
- ① 키보드, 마우스, 시스템 메모리, 플로피디스크 및 디스플레이 장치에 대한 기본적인 정보 유지
 - ② 시스템 내 캐쉬의 활성화, 비활성 설정 및 캐쉬 운영 알고리즘 설정
 - ③ Plug and Play 운영을 위한 여러 가지 설정 관리
 - ④ 네트워크 어댑터의 예약공간에 대한 관리

38. BIOS에서 제어할 수 없는 것은?
- ① 부트 디스크 설정
 - ② 물리적 메모리 용량 설정
 - ③ 하드디스크 타입(Type) 설정
 - ④ IRQ 및 DMA 설정

39. BIOS 설정에서 HDD를 인식할 때 HDD의 용량과 관련된 항목은?
- ① UDMA Mode ② Block Mode
 - ③ PIO Mode ④ LBA Mode

40. PC의 하드웨어에 대한 설정 사항을 기억해두고 있는 장소는?
- ① Boot ② CMOS
 - ③ Flipflop ④ DMA

41. Award BIOS의 STANDARD CMOS SETUP 내용 중 Halt on 에 대한 설명 중 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.

42. 컴퓨터 부팅 시 '8042 Gate-A20 Error' 라는 메시지가 나왔다. 그 원인으로 올바른 것은?
- ① 키보드 연결 불량 ② 키보드 컨트롤러 고장
 - ③ 마우스 연결 불량 ④ 마우스 포트 고장

43. BIOS Setup이 필요한 경우를 나열한 것 중 잘못된 것은?
- ① HDD Auto Detection 기능이 활성화 되어있지 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

44. Windows가 정상적으로 종료되지 않는 이유로 잘못된 것은?
- ① Windows에서 실행중인 프로그램을 비정상적으로 종료했기 때문이다.
 - ② 시작 프로그램과 Windows가 충돌하기 때문이다.
 - ③ 램 상주 프로그램과 Windows가 충돌하기 때문이다.
 - ④ 바이오스가 손상되었기 때문이다.

45. Windows 사용 중 치명적인 오류가 불규칙적으로 발생한다. 이러한 현상은 특정 프로그램을 실행될때 광범위하게 발생한다. 이에 대한 일반적인 원인으로 잘못된 것은?
- ① 파티션 설정이 잘못되었다.
 - ② 중요한 H/W 또는 S/W와 Windows의 호환성 문제이다.
 - ③ Windows의 시스템 정보 파일에 오류가 발생하였다.
 - ④ 중요 드라이버 파일에 오류가 발생하였다.

46. 모니터 화면이 갑자기 심하게 떨리는 현상이 발생했다. 단 안전모드에서는 화면 떨림 현상이 발생되지 않는다. 이때 수리 방법으로 올바른 것은?
- ① VGA의 8핀 보조전원 커넥터가 연결되어 있지 않으므로 연결해 준다.
 - ② Windows에서 VGA 드라이버를 재설정해 준다.
 - ③ AGP Aperture Size 를 VGA의 메모리 용량과 일치하게 설정한다.
 - ④ I/O 카드를 교체한다.

47. 컴퓨터 조립 후 전원을 켜고 테스트를 할 때 모니터에 아무런 화면도 나타나지 않는 문제의 원인으로 잘못된 것은?
- ① 전원 공급 장치의 불량
 - ② 하드디스크의 불량
 - ③ 램이 제대로 장착되어 있지 않은 경우
 - ④ 그래픽 카드가 제대로 연결되어 있지 않은 경우

48. CPU와 메모리의 대역폭을 맞추기 위해 듀얼 채널 메모리 구성을 통해 업그레이드 하고자 한다. 올바르지 않은 것은?
- ① DDR2-5300 , DDR2-6400 메모리를 혼용해 채널을 구성가능하나 이 경우 속도가 높은 메모리 속도로 동작한다.
 - ② 집적도가 다른 두 개의 모듈 램이라도 클럭 스피드가 같으면 사용이 가능하다.
 - ③ DRAM 버스 대역폭이 같아야 한다.

- ④ 같은 채널을 구성하는 모듈 램의 램타이밍이 다른 경우 안정적인 동작을 보장할 수 없다.
49. Windows XP에서 두 개 이상의 하드디스크에 있는 할당되지 않은 공간영역을 하나의 논리 볼륨으로 결합하여 효율적으로 사용할 수 있는 것으로 올바른 것은?(이때 사용되는 할당되지 않은 공간 영역의 크기는 각기 다를 수 있다)
- ① 단순볼륨 ② 스패볼륨
 - ③ 동적볼륨 ④ 미러볼륨
50. 메인보드에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 칩셋은 메인보드 상에 납땜으로 고정된 부품으로서 메인보드에서 사용 가능한 CPU 및 메모리 종류 등을 결정하는 중요한 요소이다.
 - ② 전해 캐패시터(Electrolytic Liquid Capacitor)가 사용된 메인보드는 같은 전압과 용량의 고체 캐패시터(Conductive Polymer Aluminum Solid Capacitor)가 사용된 메인보드에 비해 긴 MTBF(Mean time Between Failure)를 나타낸다.
 - ③ 새로운 부품을 추가하고자 할 때 그 부품이 메인보드에서 지원 가능한 형태인지를 확인해야 한다.
 - ④ 만약 장착한 CPU의 성능에 비해 실제 동작 속도가 현저히 낮게 동작한다고 판단될 경우 BIOS의 캐쉬 설정 부분이 활성 상태로 되어 있는지 확인하고 비활성으로 되어 있으면 활성으로 설정을 바꾼다.

5과목 : PC네트워크

51. OSI 7계층 구조상의 전송계층에 속하며, 사용자에게 안정된 데이터 전송을 지원하는 프로토콜은?
- ① IP ② RARP
 - ③ UDP ④ TCP
52. 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, 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.
53. 우리나라의 전용선 속도규격은 북미규격과 유럽규격 두가지가 동시에 사용된다. 다음 중 속도규격을 나타내는 용어와 속도가 잘못된 것은?
- ① T1 - 2.544MB ② T2 - 6.312MB
 - ③ T3 - 44.736MB ④ E1 - 2.048MB
54. OSI 계층모델에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 전송계층(Transport Layer) - 신뢰적인 데이터 전송을 담당한다. TCP 프로토콜은 전송계층의 좋은 예이다.
 - ② 네트워크 계층(Network Layer) - 데이터의 주소를 기반으로 데이터의 경로 설정과 전송을 책임진다. IP 프로토콜은 네트워크 계층의 좋은 예이다.
 - ③ 물리계층(Physical Layer) - 물리적 매체에 대한 제어를 담당하는 부분으로서 비트 수의 전기적 또는 광학적 통신을 다룬다. FDDI는 물리계층에 대한 좋은 사례이다.

- ④ 데이터 링크 계층(Data Link Layer) - 물리적 네트워크에서의 신뢰성 있는 데이터 전송을 책임진다.
55. 라우팅 테이블에 의한 최소 홉 수를 계산하는 방식으로, 네트워크에 노드가 추가되거나 제거될 때마다 변화된 인접 네트워크의 라우팅 정보들을 네트워크에 있는 모든 라우터에 전송하는 라우팅 프로토콜은?
- ① PING ② ICMP
 - ③ LSA ④ RIP
56. EIA/TIA-568 표준에서 규정한 연결 방식으로 카테고리 1~5까지 5등급으로 케이블의 질을 구분하는 전송매체는?
- ① 동축케이블 ② 광섬유
 - ③ UTP ④ STP
57. 회사를 인수 합병한 관계로 양쪽의 네트워크를 통합 운영하고 있다. 그런데 서로 다른 E-Mail 애플리케이션을 사용하는 관계로 메일을 정상적으로 주고받으려면 Convert시켜야 한다. 이에 적당한 장치는?
- ① Multiplexer ② Router
 - ③ Gateway ④ Brouter
58. IPv4 데이터그램 포맷을 구성하는 필드 이름이 아닌 것은?
- ① 16 비트 식별자(identifier)
 - ② 소스 포트 번호(source port number)
 - ③ 서비스 타입(type of service)
 - ④ 데이터그램 길이
59. Windows를 사용하는 컴퓨터에서 노벨 넷웨어에 접속하고자 할 경우에 설치해야 하는 프로토콜은?
- ① TCI/IP ② IPX/SPX 호환 프로토콜
 - ③ NetBEUI ④ NetBios
60. 인터넷을 이용한 전자 상거래에서 멀티미디어 콘텐츠의 지적 소유권 보호를 위해 콘텐츠에 사용자 정보를 숨겨 저작권 및 소유권을 보호하는 방법으로 올바른 것은?
- ① Watermarking
 - ② Encryption
 - ③ PGP(Pretty Good Privacy)
 - ④ SHTTP(Secure-HTTP)

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