

1과목 : PC유지보수

1. PC용 운영체제의 발전 과정을 순서대로 나열한 것 중 순서가 올바른 것은?
 - ① Windows 98 -> Windows XP -> Windows Vista -> Windows7
 - ② Windows XP -> Windows ME -> Windows98 -> DOS
 - ③ DOS -> Windows XP -> Windows3.0 -> Windows98
 - ④ Windows 98 -> Windows ME -> Windows Vista -> Windows 8.1

2. Windows XP에서 장치 관리자에 관한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 장치 관리자는 모든 하드웨어의 정보를 확인하며 하드웨어의 추가/제거 등의 작업을 수행할 수 있다.
 - ② 장치 관리자의 정보는 표시하는 방법에 따라 장치 종류별 또는 연결별 구분 표시가 가능하다.
 - ③ 자원별 표시를 통해 각 장치가 사용하는 메모리 용량을 확인 할 수 있다.
 - ④ 장치가 사용하는 IRQ등의 정보를 확인 할 수 있다.

3. 운영체제가 처리해야 할 긴급 상황 또는 돌발 상황을 통지하는 방법은?
 - ① 시그널
 - ② 인터럽트
 - ③ 세마포어
 - ④ 가상 메모리

4. Windows XP에서 하드웨어 장치의 드라이버를 설치 또는 업데이트 한 후 해당 장치가 작동하지 않거나 시스템에 문제가 발생한 경우 이전 드라이버로 되돌리는데 사용하는 기능은?
 - ① 자원 확인
 - ② 드라이버 확인
 - ③ 드라이버 롤백
 - ④ 드라이버 업데이트

5. Windows XP의 레지스트리와 관련된 설명으로 잘못된 것은?
 - ① C:\WINDOWS\system32\config 폴더에 저장되어 있다.
 - ② 레지스트리의 구성 데이터가 저장된 파일은 확장자가 없다.
 - ③ 총 6개의 루트 키를 가지고 있다.
 - ④ 유틸리티를 이용해 백업/복원이 가능하다.

6. Windows XP 제어판에는 다양한 아이콘들이 있다. 이들 아이콘들 중에서 새로운 하드웨어를 추가할 경우에 드라이버를 찾아 수동으로 설치할 때 사용하는 기능이 포함된 것은?
 - ① 시스템
 - ② 프로그램 추가/제거
 - ③ 사운드 및 오디오 장치
 - ④ 사용자 계정

7. Windows XP에서 다음 (a)와 (b)에 들어갈 용어로 올바른 것은?

- (a)은/는 자료를 저장하는 단위이고, (b)은/는 (a)을/를 보관하는 상자 역할을 한다.

- ① a - 파일, b - 폴더
- ② a - 파일, b - 프로그램
- ③ a - 폴더, b - 파일
- ④ a - 폴더, b - 프로그램

8. PC 운영체제에서 수행하는 주된 기능이 아닌 것은?
 - ① 정보 관리
 - ② 프로세서 관리

- ③ 입출력 관리
- ④ 데이터 타입 정의

9. Windows XP의 안전모드 옵션으로 잘못된 것은?

- ① 안전 모드(네트워킹 사용)
- ② 안전 모드(명령 프롬프트 사용)
- ③ 디버그 모드
- ④ SVGA 모드 사용

10. Windows XP Professional에서 다음과 같은 특징을 갖는 환경은?

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

- ① Domain 환경
- ② Workgroup 환경
- ③ Professional 환경
- ④ Server 환경

11. 다음은 바이러스에 대한 대책의 일환으로 감염전에 예방의 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 소프트웨어를 다양하게 복사하여 사용한다
- ② 예방용 백신을 이용한다
- ③ 정기적으로 백신을 이용하여 검사한다
- ④ 정품 소프트웨어를 사용한다

12. 디스크 조각 모음을 사용할 수 있는 드라이브는?

- ① CD-ROM 드라이브
- ② 로컬 하드디스크 드라이브
- ③ 네트워크 드라이브
- ④ 방향 전환된 가상 드라이브

13. 윈도우 XP에서 디스크 관리에 관한 설명 중 거리가 먼 것은?

- ① 윈도우 98은 하드디스크의 파티션을 관리하기 위하여 FDISK를 사용한다.
- ② 윈도우 XP에서는 하드디스크의 파티션을 관리하기 위하여 디스크 관리라는 기능을 사용한다.
- ③ 파티션의 삭제는 해당 파티션 위에서 마우스의 오른쪽 버튼을 클릭하여 논리 드라이브 삭제를 선택한다.
- ④ 해당 논리 드라이브가 삭제되더라도 해당 드라이브의 정보가 남아있다.

14. 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.

15. MMC(Microsoft Management Console)에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① MMC에는 컴퓨터, 서비스, 기타 시스템 구성 요소 및 네트워크를 관리하는 데 사용할 수 있는 관리도구가 들어 있다.

- ② 스냅인 이라는 관리 도구를 한 개 이상 콘솔에 추가할 수 있다.
- ③ 저장된 MMC는 Windows 98, 2000, XP에서 동일하게 사용할 수 있다.
- ④ [시작] - [실행]을 클릭한 후 MMC를 입력하여 실행한다.

2과목 : PC운영체제

16. EEPROM에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① 칩을 구성하는 소자의 전하를 전기적으로 변화시킴으로써 데이터를 기록, 소거한다.
 - ② 모뎀, 비디오카드, 메인보드, SCSI 컨트롤러 등에 사용된다.
 - ③ 전원이 없어도 장기간 안정적으로 기억하는 비휘발성 기억 장치이다.
 - ④ 재기록 가능 회수의 제한이 없이 영구적으로 사용가능하다.
17. 듀얼 디스플레이를 사용하기 위한 조건으로 잘못된 것은?
- ① 두 개의 AGP 포트
 - ② 두 대의 모니터
 - ③ AGP, PCI 그래픽 카드
 - ④ 다중 디스플레이를 지원하는 그래픽 카드 칩셋
18. 중앙처리장치(CPU)와 주기억장치(RAM)와의 속도차이를 극복하기 위하여 필요한 메커니즘은?
- ① Channel ② Cache Memory
 - ③ Register ④ Virtual Memory
19. 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
20. CPU 성능 평가 지표가 아닌 것은?
- ① 클럭속도 ② 캐시 메모리
 - ③ 집적도 ④ RAM속도
21. 시스템의 입출력에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① FSB(Front Side Bus)의 속도는 데이터 입출력과 무관하다.
 - ② CPU가 처리한 데이터가 다른 장치와 입출력되는 통로를 버스라 한다.
 - ③ 램과 CPU간의 데이터 입출력 통로를 시스템 버스 (FSB - Front Side Bus)라고 하며 시스템 성능에 큰 영향을 미친다.
 - ④ FSB(Front Side Bus)의 속도가 떨어지면 전체 시스템 속도도 떨어진다.
22. 광마우스의 렌즈가 얼마나 선명한 품질의 이미지를 스캔하는가를 의미하는 것으로, 광 마우스의 정밀도를 나타내는 단위는?
- ① DPI ② CPS
 - ③ BPS ④ BPI
23. 그래픽 카드 성능에 가장 직접적인 영향을 미치는 것은?
- ① 픽셀 파이프 라인 ② GPU 코어와 클럭

- ③ GPU 메모리 버스 ④ GPU 메모리 용량

24. 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
25. 물체에 비추어 반사된 빛을 전기 신호로 바꾸어 컴퓨터가 인식할 수 있는 디지털 신호로 바꾸는 장치는?
- ① 프린터 ② 스캐너
 - ③ 모니터 ④ VGA
26. ISO에 의하여 제정된 CD-ROM의 국제 형식 규격이며, 하이 시에라(High Sierra) 규격에 기초를 둔 것은?
- ① ISO9000 ② ISO9002
 - ③ ISO9096 ④ ISO9660
27. ()안에 들어갈 단어 중 올바른 것은?

하드디스크를 대체하기 위해 나온 보조기억 장치로 구동모터가 없이 기판과, 컨트롤러, 메모리칩만으로 이루어져 소음이 전혀 없으며, 소모 전력 및 발열도 낮다. 부팅 및 3D 렌더링 등의 작업시 시스템 퍼포먼스를 실질적으로 좌우하는 랜덤 액세스 속도는 HDD가 10~20ms인데 비해 ()는 0.1ms미만으로 큰 체감성능의 향상이 있다.

- ① 블루레이 ② Hybrid Hard Disk
 - ③ MLC ④ SSD
28. 주변기기의 속도향상을 위한 것으로 전송속도는 12Mbps 또는 480Mbps이며 100개가 넘는 장치를 연결할 수 있는 방식은?
- ① PCI 방식 ② SCSI 방식
 - ③ USB 방식 ④ IEEE1394 방식
29. 레이저 프린터 해상도를 나타내는 단위는?
- ① DPI(Dot Per Inch) ② CPI(Character Per Inch)
 - ③ BPS(Bit Per Second) ④ WPS(Word Per Second)
30. CD-ROM 드라이브와 DVD-ROM 드라이브의 1배속으로 올바른 것은?
- ① CD-ROM - 150KB/s, DVD-ROM - 700KB/s
 - ② CD-ROM - 135KB/s, DVD-ROM - 1350 KB/s
 - ③ CD-ROM - 150KB/s, DVD-ROM - 1350KB/s
 - ④ CD-ROM - 135KB/s, DVD-ROM - 700KB/s

3과목 : PC주변기기

31. PC를 조립한 후 상태 확인 및 점검을 위해 해야 할 사항으로 잘못된 것은?
- ① 모니터 화면에 POST 부트 메시지를 확인하여 RAM이나

- 하드디스크의 설치 상태가 이상이 없음을 확인한다.
- ② 키보드와 마우스는 본체에 연결한 후 전원과 동작에 이상이 없는지 확인한다.
 - ③ USB로 연결되는 프린터의 동작 상태를 확인하기 위해서는 반드시 PC부팅 전에 프린터의 전원을 켜야 한다.
 - ④ 스피커를 켜고 소리가 제대로 들리는지 확인한다.
32. 프린터가 동작하지 않은 원인으로 잘못된 것은?
- ① 프린터 드라이버가 정상적으로 설치되지 않았다.
 - ② 프린터 케이블에 문제가 발생하였다.
 - ③ 프린터 포트가 잘못 설정되어 있다.
 - ④ COM 포트를 설정하지 않았다.
33. VDT(Visual Display Terminal) 증후군에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 컴퓨터 사용으로 인한 눈의 피로나 육체적 통증을 총칭한다.
 - ② 부적절한 작업자세로 인해 목, 어깨, 팔 등의 통증이 유발된다.
 - ③ 시각 장애는 조명 불량, 화면의 반짝거림, 눈부심 등이 원인으로 되고 있다.
 - ④ 각종 전자제품에 대한 전자파 등의 규제를 마련한 법규를 말한다.
34. 두 개의 P-ATA 방식 하드디스크를 하나의 데이터 케이블로 연결한 후 부팅을 했더니, BIOS 설정에서 하드디스크를 인식하지 못한다. 다음 중 원인이라고 볼 수 없는 것은?
- ① 데이터 케이블 접속 불량 ② HDD의 자체 고장
 - ③ Master, Slave 점퍼 미설정 ④ 파티션 설정 오류
35. 도스모드에서 CD-ROM 인식과 관련이 없는 파일은?
- ① AUTOEXEC.BAT ② MSCDEX.EXE
 - ③ OAKCDROM.SYS ④ SYSTEM.INI
36. 시스템의 기본 하드웨어 설정 값이 저장된 곳은?
- ① RAM ② CMOS
 - ③ HDD ④ CD-ROM
37. 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.
38. 메인보드에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?
- ① 칩셋은 메인보드 상에 납땜으로 고정된 부품으로서 메인보드에서 사용 가능한 CPU 및 메모리 종류 등을 결정하는 중요한 요소이다.
 - ② 시스템의 안정성을 위하여 메모리(RAM) 슬롯의 경우 전체 슬롯을 사용하지 말고, 1개 또는 2개의 여유 슬롯을 남겨 두어야 한다.
 - ③ 새로운 부품을 추가하고자 할 때 그 부품이 메인보드에서 지원 가능한 형태인지를 확인해야 한다.
 - ④ 만약 장착한 CPU의 성능에 비해 실제 동작 속도가 현저

- 하 낮게 동작한다고 판단될 경우 BIOS의 캐쉬 설정 부분이 활성화 상태로 되어 있는지 확인하고 비활성으로 되어 있으면 활성화로 설정을 바꾼다.
39. BIOS의 설정 값이 자주 초기화된다. 원인으로 올바른 것은?
- ① 메인보드 배터리 전력 부족
 - ② 메인보드 캐쉬 메모리 오류
 - ③ CMOS 설정 오류
 - ④ 메인보드와 CMOS간에 호환성 문제
40. Over Clocking에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① Over Clocking을 하는 방법은 클럭 배수와 외부 클럭을 조정하는 두 가지 방법이 있다.
 - ② CPU의 Over Clocking은 CPU의 성능을 향상시키고, CPU의 수명을 연장시킨다.
 - ③ 메인보드에서 지원하는 클럭 수 까지만 오버 클럭킹이 가능하다.
 - ④ CPU의 작동 클럭은 클럭 배수와 외부 클럭의 곱에 의해 결정된다.
41. 업데이트된 드라이버를 설치했더니 시스템이 불안해지고 Windows XP에 이상이 생긴다. 문제를 해결하기 위한 방법으로 잘못된 것은?
- ① 마지막으로 성공한 구성으로 부팅해 본다.
 - ② 드라이버 롤백 작업을 진행한다.
 - ③ BIOS 설정에서 부팅 순서를 변경한다.
 - ④ 시스템 복원을 실행한다.
42. 오디오 채널에 대한 설명 중 잘못된 것은?
- ① 5.1 채널에서 센터, 전방좌우, 후방좌우는 각각 1채널을 갖는다.
 - ② 5.1 채널에서 서브우퍼는 저음신호를 담당하며, 0.1 채널을 갖는다.
 - ③ 외부 앰프가 필요한 서브우퍼를 액티브 서브우퍼라 부른다.
 - ④ 최근 6.1채널, 7.1 채널 등의 확장된 규격이 출시되고 있다.
43. 하드디스크를 RAID로 구성하고자 할때 확인해야 하는 것은?
- ① 모니터 ② 주기억장치 타입
 - ③ 메인보드 지원유무 ④ IRQ 설정
44. 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
45. 시스템에서 소음이 과도하게 발생할 경우 해결책으로서 적절하지 않은 것은?
- ① 전원 공급장치 및 CPU에 부착되어 있는 쿨러를 청소해 준다.
 - ② 메인보드 및 각종 주변장치를 고정시키는 나사를 견고하게 조여준다.

- ③ 컴퓨터 내부의 먼지를 제거한다.
- ④ 팬 컨트롤러를 이용해 쿨러의 RPM을 높인다.

4과목 : PC네트워크

46. 회선 경쟁 선택(Contention) 방식의 프로토콜에 관한 설명으로 올바른 것은?
- ① 트래픽이 많은 멀티포인트 회선에 사용할 경우에는 비효율적이다.
 - ② 이 방식의 프로토콜에는 토큰링 토큰버스와 같은 방식이 있다.
 - ③ 터미널의 통신량, 사용빈도에 따라 경쟁 선택의 기회를 차등적으로 부여할 수 있다.
 - ④ 경쟁 선택이 동시에 일어나도 데이터가 충돌하여 유실되는 경우가 있다.
47. 아래 내용의 통신망 구성 형태로 올바른 것은?

- 중앙에 컴퓨터가 있고 이를 중심으로 단말기들이 1:1로 연결된 형태이다.
 - 가장 일반적인 온라인 시스템의 전형적 방법이다.
 - 중앙 집중 방식의 관리로 보수가 용이하고 단말의 전송 기능을 단순화할 수 있다.

- ① 버스형 ② 망형
 - ③ 스타형 ④ 링형
48. 데이터 링크 확립 절차에서 제어국이 종속국을 일국씩 선택하여 송신유무를 확인하는 방식은?
- ① 회선 쟁탈 방식 ② 폴링 방식
 - ③ 셀렉션 방식 ④ 대화 모드 방식
49. 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
50. MAU(Medium Attachment Unit)에 대하여 바르게 설명한 것은?
- ① 세그먼트 스위칭이나 포트 스위칭 아키텍처를 이용하여, 동일한 워크그룹이면서 물리적인 위치가 다른(제1층, 제2층)워크그룹의 LAN을 물리적 위치에 개의치 않고 구축이 가능하다.
 - ② 세그먼트 스위칭과 같이 동작하며 스위칭을 하지만 복수개의 터미널이 접속된 세그먼트끼리 스위칭하는것이 아니라 한 대의 터미널 단위로 스위칭하는 방식이다.
 - ③ 목적지를 세그먼트 단위로 판단하여 패킷전송이 필요할 때에만 세그먼트끼리 접속하여 데이터를 전송하는 방식으로 데이터 전송이 필요없을 때 에는 분할된 각각의 세그먼트로서 존재하게 한다.
 - ④ 데이터 전송을 위하여 HUB로부터 Twisted Pair Cable에

송신한 신호를 트랜시버 케이블(AUI) 신호로 변환하는 장치이다.

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