

## 1과목 : PC유지보수

1. 운영체제의 역할 수행에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① 작업의 연속적인 처리를 위한 관리를 수행한다.
  - ② 하드웨어와 애플리케이션 사이에서 존재하는 프로그램이다.
  - ③ 사용자의 요구에 의해 개발되어진 프로그램으로 계산 업무를 수행한다.
  - ④ 주기억장치와 보조기억장치 사이의 데이터 전송, 정보 갱신, 유지 등의 기능을 수행한다.
2. 새로운 하드웨어 장치를 컴퓨터에 장착하고 시스템에 인식시키는 방법으로 잘못된 것은?
  - ① [제어판]의 [프로그램 추가/제거]를 이용하여 새로운 하드웨어 장치를 설치한다.
  - ② [제어판]의 [새 하드웨어 추가]를 이용한다.
  - ③ 새로운 하드웨어가 플러그 앤 플레이(Plug and Play)를 지원하면 자동으로 지정해 준다.
  - ④ 새 하드웨어 추가 마법사를 이용한다.
3. Windows XP Professional에 관한 설명 중 틀린 것은?
  - ① Windows NT와 Windows 2000의 검증된 코드기반 위에 구축되었기 때문에 보다 직관적인 사용자 환경은 물론 신뢰성 있는 비즈니스 컴퓨팅을 보장한다.
  - ② Windows 2000 Professional보다 36% 부팅이 빠르다.
  - ③ 최대 2GB RAM과 대형형 멀티프로세서 2개를 지원할 수 있다.
  - ④ 기존 Windows Active Directory 환경에 완벽하게 통합되며, 아울러 수백개에 달하는 새로운 시스템 정책들을 보여준다.
4. Windows XP의 원격지원 서비스에 대한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① Windows Messenger 또는 전자 메일로도 원격지원 요청이 가능하다.
  - ② 상대방의 IP 주소로도 원격 지원 요청을 할 수 있다.
  - ③ [시작]-[모든 프로그램]-[원격지원]을 선택하여 사용한다.
  - ④ 원격지원 서비스는 컴퓨터에 문제가 있을 경우 문제가 발생한 컴퓨터가 있는 장소에서 도와줄 사람이 도움 받을 사람의 컴퓨터를 직접 조작하는 것이 아닌, 인터넷을 이용하여 도움 받을 사람의 컴퓨터에 접속하여 제어를 하는 것을 말한다.
5. Windows XP의 빠른 사용자 전환에 대한 설명 중 올바른 것은?
  - ① 이전 사용자의 세션을 모두 자동으로 종료하고 새로운 사용자의 로그인을 시작하게 된다.
  - ② 실질적으로 Windows 98에서 지원하던 사용자 Log off와 똑같이 동작한다.
  - ③ 이전 사용자의 세션을 모두 백그라운드로 돌리고 새로운 작업을 할 수 있게 한다.
  - ④ 시스템을 종료한 후 빠르게 다시 부팅하여 로그인 한다.
6. 특정 디스크에서 임의의 파일을 찾아보려고 할때 사용되는 방법이 잘못된 것은?
  - ① 바탕화면에서 [Windows]+[F3]키를 누른다.
  - ② 시작메뉴에서 [검색]을 클릭한다.
  - ③ 내 컴퓨터에서 오른쪽 마우스 버튼을 누른 후 [S]키를 누른다.
  - ④ Windows 탐색기에서 [Ctrl]+[E]키를 누른다.
7. Windows XP의 작업 표시줄에 대한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 빠른 실행 아이콘의 크기는 세 가지로 조절하여 사용할 수 있다.
  - ② 시계를 표시하지 않도록 할 수 있다.
  - ③ 작업 표시줄을 움직일 수 없도록 고정시킬 수 있다.
  - ④ 사용하지 않는 아이콘을 숨기도록 설정할 수 있다.
8. 하드디스크의 포맷작업이 완료된 후 사용자가 실제 쓸 수 있는 용량은 하드디스크에 표기된 것보다 적다. 그 이유로 올바른 것은?
  - ① 하드디스크에 오류가 있어 쓸 수 있는 공간이 줄어든 것이다.
  - ② 하드디스크 포맷에 필요한 기본 용량 때문이다.
  - ③ 하드디스크 전체 용량의 10%는 파티션 테이블을 위한 공간이기 때문에 데이터를 저장할 수 없다.
  - ④ 하드디스크 제조업체에서는 1KB를 1000Byte로 계산하지만 실제로는 1024Byte로 계산된다.
9. 레지스트리에서 시스템에 연결된 하드웨어와 하드웨어 제어기 정보 및 소프트웨어에 대한 정보가 저장되어 있는 곳은?
  - ① HKEY\_CLASSES\_ROOT      ② HKEY\_CURRENT\_USER
  - ③ HKEY\_LOCAL\_MACHINE      ④ HKEY\_CURRENT\_CONFIG
10. Windows XP에서 공유자원 관리에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① 사용자 계정을 기반으로 공유된 자원의 관리가 가능하다.
  - ② 공유자원 관리를 종합적으로 관리 할 수 있는 도구가 컴퓨터 관리의 공유 폴더이다.
  - ③ 공유 폴더의 등록정보에서는 현재 공유 설정된 폴더의 종류, 위치, 크기, 만든 날짜 등을 확인할 수 있다.
  - ④ 세션이나 열린 파일은 현재 해당 공유자원을 사용하는 컴퓨터나 사용에 대한 정보를 확인할 수 없다.
11. Windows XP에서 제공하는 유틸리티로써 하드디스크의 필요 없는 파일을 지워 디스크 공간을 확보해주는 프로그램은?
  - ① 디스크 조각 모음      ② 디스크 정리
  - ③ 디스크 검사      ④ 디스크 포맷
12. 시스템 처리 방식에 대한 설명 중 올바른 것은?
  - ① 실시간 처리 시스템(Real Time Processing System) : 데이터가 발생하는 즉시 컴퓨터에서 처리가 이루어지는 시스템으로 은행의 온라인이나 각종 예약업무에 대표적으로 사용된다.
  - ② 일괄 처리 방식(Batch Processing System) : CPU가 한 사용자로부터 다른 사용자로 빠르게 교환시켜 주는 시스템으로 많은 사용자가 동시에 사용할 때도 실제로는 한 개의 컴퓨터를 사용하고 있지만 각 사용자는 독립된 컴퓨터로 작업하는 느낌을 가질 수 있다.
  - ③ 시분할 시스템(Time Sharing System) : 여러 개의 작업을 하나로 묶어 자동적으로 한 작업에서 다른 작업으로 연속될 수 있도록 한 처리 방식이다.
  - ④ 시분할 시스템(Time Sharing System)은 주로 항공표, 기차표 예매 등에 사용된다.

13. Windows XP의 보조프로그램에 대한 설명 중 잘못된 것은?  
 ① 디스크 조각 모음 : 디스크에서 필요 없는 파일을 지울 수 있다.  
 ② 시스템 복원 : 시스템 파일, 레지스트리 키, 설치된 프로그램 등을 특정 복원 시점의 상태 되돌릴 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.
14. 가상 기억 장치의 페이지 기법에서 사용되는 주소 변환의 종류가 아닌 것은?  
 ① Direct Mapping                      ② Associative Mapping  
 ③ Associative/Direct Mapping      ④ High Speed Mapping
15. Windows XP 환경에서 TCP/IP 환경 구성(지정)을 위한 구성 요소로 잘못된 것은?  
 ① Gateway 주소                      ② 찾을 DNS 서버 주소  
 ③ IP 주소                              ④ 최대 소켓(Socket)의 수

**2과목 : PC운영체제**

16. DDR3-SDRAM 의 표기를 PC12800, PC17000과 같이 한다. 뒤의 12800, 17000과 같은 숫자들이 의미하는 것으로 올바른 것은?  
 ① 메모리의 최소 동작 클럭            ② 메모리의 최대 대역폭  
 ③ 핀의 크기                              ④ 메모리의 크기
17. 광마우스의 렌즈가 얼마나 선명한 품질의 이미지를 스캔하는가를 의미하는 것으로, 광 마우스의 정밀도를 나타내는 단위는?  
 ① DPI                                      ② CPS  
 ③ BPS                                      ④ BPI
18. 디스플레이 어댑터(adapter)의 구성 요소 중 디지털신호를 모니터에서 필요한 아날로그 신호로 변환시켜 주는 장치는?  
 ① RAMDAC                              ② 피쳐 커넥터(feature connector)  
 ③ VGA 바이오스 롬                      ④ 비디오 램(video RAM)
19. 다음 중 하드웨어의 상태를 점검하고 환경을 저장하는 역할을 하는 것은?  
 ① I/O 칩셋                              ② PCI 칩셋  
 ③ 메인보드 칩셋                      ④ BIOS
20. ( )안에 들어갈 단어 중 올바른 것은?

하드디스크를 대체하기 위해 나온 보조기억장치 ( )는 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
21. 모든 컴퓨터는 네트워크 상에서 자신을 구분하기 위한 유일한 주소를 가지고 있다. 네트워크 인터페이스 카드(NIC) 제조 시에 부여된 48bit 물리적 주소는?  
 ① TCP 주소                              ② IP 주소  
 ③ MAC 주소                              ④ LAN 주소
22. 해상도에 대한 설명으로 올바른 것은?  
 ① 해상도가 높을수록 이미지의 저장 용량이 작아진다.  
 ② 해상도가 낮을수록 더 깨끗하고 정밀하다.  
 ③ 일반적으로 'DPI'라는 단위가 사용된다.  
 ④ 해상도가 높을수록 스캐닝 하는 시간이 짧아진다.
23. HDD의 분당 회전수를 나타내는 단위는?  
 ① RPM                                      ② PPM  
 ③ BPS                                      ④ CPS
24. 키보드의 인터페이스가 아닌 것은?  
 ① LPM                                      ② AT  
 ③ PS/2                                      ④ USB
25. CPU 중 듀얼 코어가 아닌 것은?  
 ① 인텔 i3-3220                              ② 인텔 G1610  
 ③ AMD 애슬론 64X-2                      ④ AMD FX4100
26. 유적 신디사이저, 악기, 컴퓨터 등을 상호 접속이 가능하도록 하는 인터페이스 규격은?  
 ① MPEG                                      ② MPC  
 ③ BUS                                      ④ MIDI
27. 토너 기반의 프린터로 Fuser 라는 고온 고압의 정착기를 통과하면서 토너 가루가 완전히 용지에 정착이 되어 인쇄되는 프린터의 종류는?  
 ① 도트 매트릭스 프린터                      ② 감열식 프린터  
 ③ 레이저 프린터                              ④ 잉크젯 프린터
28. 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.
29. CPU의 오버클럭킹 시 고려해야 할 사항이 아닌 것은?  
 ① 발열량                                      ② RAM 제조일자  
 ③ 주변장치의 안전성                      ④ 메인보드의 전원부 구성
30. 동영상 기술인 MPEG(Moving Picture Experts Group)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① MPEG는 1998년 ISO 및 IEC 산하에서 멀티미디어 표준의 개발을 목적으로 설립된 동화상 전문가 그룹이다.  
 ② ITU 산하의 VCEG와 함께 H.264/AVC 표준을 공동 제정

하고 있다.

- ③ MPEG는 손실 압축 방법을 사용하며 JPEG의 압축 기술인 영상의 중복성을 제거하는 방법을 사용한다.
- ④ MPEG-4는 MPEG-3을 더욱 개선시킨 기술로 전환을 이용한 화상회의 시스템과 동영상 데이터 전송 목적으로 사용된다.

**3과목 : PC주변기기**

- 31. PC를 조립 설치하여 전원 버튼을 눌렀으나 모니터에 아무런 반응이 없는 경우 점검해야할 사항으로 잘못된 것은?
  - ① 키보드와 마우스의 연결 상태를 확인한다.
  - ② 메모리가 정상적으로 삽입되어 있는지 확인한다.
  - ③ 메인보드에 파워서플라이의 전원공급이 정상인지 확인한다.
  - ④ 그래픽카드가 정상적으로 설치되었는지 확인한다.
- 32. Windows XP 복구 콘솔에서 boot.ini 복구를 위해 사용하는 명령으로 올바른 것은?
  - ① bootcfg /config      ② bootcfg /setup
  - ③ bootcfg /make        ④ bootcfg /rebuild
- 33. 주변기기에서 메모리로 데이터를 직접 전송하는 방식은?
  - ① DMA                    ② PCI
  - ③ PIO                    ④ SMART
- 34. ( ) 란 컴퓨터 사용으로 인한 눈의 피로나 육체적 통증을 총칭한다. 괄호 속에 적당한 용어는?
  - ① 카그라스 증후군      ② ADD 증후군
  - ③ VDT 증후군          ④ 리셋 증후군
- 35. 다음은 PC 업그레이드에 관한 설명이다. 업그레이드라고 볼 수 없는 것은?
  - ① 2GB의 RAM을 4GB로 확장하였다.
  - ② 32배속 CD-ROM 드라이브를 블루레이 드라이브로 교체했다.
  - ③ G3430 CPU를 G640으로 교체하였다.
  - ④ 5.1 Channel 사운드카드를 8.1 Channel 사운드카드로 교체했다.
- 36. Windows XP에서 지원하는 동적 볼륨 중 내결함성을 지원하는 것은?
  - ① 단순 볼륨            ② RAID-5 볼륨
  - ③ 스패 볼륨           ④ 스트라이프 볼륨
- 37. 기존 ODD - HDD 순으로 Booting하는 것을 HDD - ODD 순서로 바꾸고 싶다. 바이오스에서 설정해야 하는 메뉴는?
  - ① Disk Swap            ② POWER ON Function
  - ③ I/O Device Configuration      ④ Boot Sequence
- 38. Windows XP의 최적화에 대해 설명한 것중 잘못된 것은?
  - ① Windows를 사용할수록 부팅 속도가 느려지는 원인은 하드디스크 단편화와 레지스트리 단편화가 가장 큰 원인이다.
  - ② Windows 부팅 속도를 느리게 만드는 원인 중 하나는 '시작 프로그램'이 많기 때문이다.
  - ③ 루트 폴더에 파일이 많으면 부팅 속도가 느려진다.

- ④ Windows XP는 프리페치(Prefetch) 파일을 만드는데 이 파일이 많을수록 성능이 좋다.
- 39. PC에 사용되는 파워서플라이에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① PC는 일반적으로 3.3V, 5V, 12V 등의 전원선을 사용한다.
  - ② 교류 전류를 컴퓨터 시스템에서 안정적으로 사용할 수 있도록 직류로 변환한다.
  - ③ 대부분의 파워서플라이는 발열량이 많지 않으므로 별도의 쿨링팬이나 방열판이 없다.
  - ④ 시스템 전력소모가 많은 장비를 안정적으로 사용하기 위해서는 와트(W) 용량이 큰 것을 사용해야 한다.
- 40. 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 XP에서 ALT 키를 누르면 한/영 전환이 된다. - 키보드와 본체와의 연결 상태를 점검해 본다.
- 41. PC를 부팅하자 BIOS의 설정이 초기화되어 BIOS Setup 화면으로 들어가 설정을 변경 한 후, PC의 전원을 다시 켜도 설정이 초기화 된다. 해결 방법으로 올바른 것은?
  - ① HDD를 교체한다.
  - ② 메인보드를 업그레이드 한다.
  - ③ 메인보드 배터리를 교체한다.
  - ④ Windows를 다시 설치한다.
- 42. Windows XP에서 시스템의 고장 진단에 대한 설명으로 올바른 것은?
  - ① 휴지통에서 삭제한 파일을 복구할 때 디스크 조각모음 기능을 실행한다.
  - ② [제어판]-[프로그램 추가/삭제] 기능은 통신 프로토콜에 대한 고장 진단을 할 때 이용된다.
  - ③ 시스템 도구의 '시스템 복원'을 통해 지워진 xls파일을 복원할 수 있다.
  - ④ 충돌이 발생한 장치는 [제어판]-[시스템]-[장치관리자]를 열면 노란 느낌표가 붙어서 쉽게 고장 진단을 할 수 있다.
- 43. ATI의 크로스파이어(CrossFire)를 사용하기 위한 조건으로 잘못된 것은?
  - ① 메인보드에는 라데온 익스프레스 X200 칩셋 이상이 장착되어야 한다.
  - ② 동작 클럭만 일치하다면 AMD와 NVIDIA의 VGA로도 구성이 가능하다.
  - ③ PCI-Express 기반이므로 구형 AGP기반 그래픽카드는 사용이 불가능하다.
  - ④ 크로스파이어 에디션 그래픽카드를 반드시 마스터로 설정하고, 표준 그래픽카드는 슬레이브로 설정해야 한다.
- 44. 컴퓨터 사용 도중 갑자기 재부팅되거나 멈추는 경우가 빈번할 때, 원인으로 잘못된 것은?
  - ① 모니터의 과열      ② CPU 팬의 고장

- ③ RAM 불량      ④ 전원 공급 장치의 전원 부족

45. 유지보수 작업에서 회로 시험기를 이용하여 연결선의 단선 여부를 측정하고자 한다. 회로 시험기의 선택 스위치는 어느 단자에 위치시켜야 하는가?

- ① 저항 측정 단자                      ② 전류 측정 단자
- ③ 교류 전압 측정 단자                ④ 직류 전압 측정 단자

**4과목 : PC네트워크**

46. 아래 내용의 통신망 구성 형태로 올바른 것은?

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

- ① 버스형                                  ② 망형
- ③ 스타형                                  ④ 링형

47. 플랫폼이 다른 네트워크 사이에서도 자료를 공유할 수 있도록 하기 위해, ISO에서 제안한 네트워크 구축 참조 모델로 올바른 것은?

- ① Network 7 Layer      ② OSI 7 Layer
- ③ Network Layer        ④ OS 7 Layer

48. 여러 개의 포트와 세그먼트를 연결하여, 최대 네트워크 전송 속도를 각 포트에서 보장할수 있도록 할 수 있는 네트워크 장비는?

- ① Dummy Hub                      ② Switch Hub
- ③ MAU                                  ④ Repeater

49. 전송 매체 종류에서 가격은 비싸지만 간섭, 감쇠 현상 등이 거의 없는 전송 매체는?

- ① UTP                                  ② STP
- ③ Fiber Optics                      ④ Thick

50. 다음 중 IP주소 구조에 대한 설명 중 잘못된 것은?

- ① Class A: 주소범위 0.0.0.0 ~ 127.0.0.0
- ② Class B: 주소범위 128.0.0.1 ~ 191.255.255.254
- ③ Class C: 주소범위 192.0.0.1 ~ 223.255.255.254
- ④ Class D: 주소범위 224.0.0.0 ~ 239.255.255.255

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