1과목 : PC운영체제

1. 리눅스 설치에 대한 내용으로 잘못된 것은?
   ① 부트 관리자인 LILO나 GRUB을 가지고 있다.
   ② 설치 과정 중 파티션 작업은 FDISK나 DISK DRUID로 선택하여 할 수 있다.
   ③ 부트용 디스크를 만들 수 있다.
   ④ 모든 리눅스의 설치는 CUI 방식으로만 가능하다.

2. 리눅스에서 사용자의 패스워드와 가장 관련 있는 파일은?
   ① /etc/inittab ② /etc/fstab
   ③ /etc/passwd ④ /etc/httpd

3. Windows XP의 부팅과 관련된 파일들이다. 부팅 과정에서 사용되는 순서대로 나열된 것은?

a. Boot.ini	b. NTLDR
c. ntdetect.com	d. userinit.exe
e. winlogon.exe	

   ① a - b - c - d - e ② b - c - a - d - e
   ③ b - a - c - e - d ④ a - e - c - b - d

4. Windows 환경에서 어느 응용 프로그램을 사용하지 않아서 이를 삭제하려고 할 때 사용하는 것은?
   ① [시작] - [제어판] - [새 하드웨어 추가]
   ② [시작] - [제어판] - [프로그램 추가/제거]
   ③ [시작] - [모든 프로그램] - [보조프로그램] - [프로그램 호환 마법사]
   ④ [시작] - [모든 프로그램] - [시작 프로그램]

5. Windows XP Professional에 제공하는 무인 자동화 설치 CD 제작 과정 중, 컴퓨터 이름이나 TCP/IP 관련 항목은 컴퓨터마다 다르므로 자동 응답 파일과 이것을 사용하여 컴퓨터 이름에 따른 설정을 자동화 할 수 있는데, 이것의 명칭은?
   ① Volume License Key
   ② Windows Image
   ③ RIS(Remote Installation Service)
   ④ UDF(Uniqueness Database File)

6. 디스크 어레이(Array) 구축 방식 중 Windows XP에서 구축할 수 없는 것은?
   ① 스트라이프 볼륨 ② 미러 볼륨
   ③ Raid-4 볼륨 ④ 스팬 볼륨

7. Windows에서 파일의 관리 시 파일의 확장자가 AVI가 나타내는 파일은?
   ① 도움말 파일 ② 텍스트 파일
   ③ 비디오 재생용 파일 ④ 소리 파일

8. 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.

9. 다음은 Windows XP에서 제공하는 서비스를 말하고 있다. 이에 해당하는 것은?

> 이 서비스는 컴퓨터에 문제가 있을 경우 인터넷을 이용하여 도움 받을 사람의 컴퓨터에 접속하여 제어하는 것을 말한다.

   ① 인터넷 정보 서비스 ② 원격 지원 서비스
   ③ FTP 서비스 ④ DNS 서비스

10. Windows XP의 관리 도구에 대한 설명이다. 각 서비스파일이 올바르게 연결된 것은?
   ① Alerter - 선택된 사용자와 컴퓨터에 관리 경고를 알린다. 서비스가 중지되면 관리 경고를 사용하는 프로그램에서 관리 경고를 받지 않게 된다.
   ② Application Layer Gateway Service - 프로그램을 설치하거나 삭제하는 일을 한다. 이 서비스를 멈추게 하면 응용프로그램을 설치하거나 삭제할 수 없다. 초기 값 수동을 그대로 두어야 하는 서비스다.
   ③ Application Management - 마이크로소프트 Windows 업데이트 사이트에서 업데이트 파일을 내려 받고 설치하는 일을 한다. 서비스를 켜지 않아도 수동으로 업데이트 하면 된다.
   ④ Automatic Updates - 인터넷 연결 공유나 인터넷 연결 방화벽을 쓸 때 필요하다. Windows XP가 기본으로 내장한 방화벽 서비스를 쓸 때는 수동이나 자동으로 설정돼 있어야 한다.

11. Windows XP의 레지스트리 구조에 속하지 않은 것은?
   ① HKEY_LOCAL_CONFIG
   ② HKEY_CURRENT_CONFIG
   ③ HKEY_CLASSES_ROOT
   ④ HKEY_USERS

12. Windows XP의 네트워크 로컬 영역 속성에서 네트워크 구성요소를 추가하려고 한다. 이 때 네트워크 구성요소의 유형에 속하지 않는 것은?
   ① 클라이언트 ② 서비스
   ③ 어댑터 ④ 프로토콜

13. 이메일 서비스 관련 설명으로 잘못된 것은?
   ① 일반적으로 이메일 주소는 'master@icqa.or.kr'와 같이 '계정명@계정이 등록된 도메인명'으로 사용한다.
   ② 이메일 송신 시 사용되는 프로토콜은 SMTP이다.
   ③ 이메일 수신 시 사용되는 프로토콜은 SPX이다.
   ④ Windows XP Professional의 IIS는 SMTP를 지원한다.

14. MS-DOS 상태에서 바로 실행이 가능한 파일의 확장자로 알맞게 짝지어진 것은?
   ① exe, sys, bat ② com, aux, pcx
   ③ com, bat, obj ④ com, exe, bat

15. 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

2과목 : PC주변기기

16. 다음에 설명하는 RAM은?

- Pentium 4의 성능에 최적으로 동작하는 메모리 중의 하나이다. - RIMM 모듈방식을 지원하고 있다.

① DRAM ② RDRAM
③ EDO RAM ④ DIMM

17. 다음 중 처리속도가 빠른 것부터 느린 순으로 나열한 것은?

a. SRAM b. HDD c. DRAM d. FDD

① a -> b -> c -> d ② a -> c -> b -> d
③ b -> a -> c -> d ④ c -> a -> b -> d

18. CD-R과 CD-RW 매체의 내용 중 잘못된 것은?
① CD-RW는 세션을 여러 개로 나누어 기록할 수 있는 멀티세션 기능을 이용할 수 없다.
② CD-RW는 기록된 디스크라도 다시 기록할 수 있다.
③ CD-R은 한번 사용한 공간은 다시 사용할 수 없다.
④ CD-R의 멀티세션 기능을 이용하면 한번 기록한 후 비어있는 공간을 이용하여 이어서 기록할 수 있다.

19. 스캐너로 입력한 사진을 컴퓨터로 가져 오기 위해 필요한 드라이버는?
① IDE ② GUI
③ CUI ④ TWAIN

20. 레이저 프린터에 대한 설명 중 잘못된 것은?
① 미국의 HP사가 세계 최초로 개발하였다.
② 램과 마이크로프로세서를 내장하고 있다.
③ PCL과 PS라고 하는 내장된 프린터 언어를 사용한다.
④ 그림이나 문자가 종이 위에 토너가루로 나타나면 레이저의 열을 이용하여 토너가루를 녹여 출력물을 완성한다.

21. 모니터와 본체를 연결하는 D-Sub 케이블 커넥터는 15핀을 사용한다. 다음 중 핀의 번호와 사용 용도가 잘못된 것은?
① 1, 2, 3 - R, G, B 선
② 6, 7, 8 - 접지
③ 4, 5, 9 - 핀 없음
④ 13, 14 - 수평, 수직 동기

22. CISC 컴퓨터와 RISC 컴퓨터에 대한 설명 중 잘못된 것은?
① CISC : 16~32개의 레지스터 사용
② RISC : Reduced Instruction Set Computer
③ CISC : 다양한 길이와 형식의 명령어
④ RISC : 고정길이의 명령어 제공

23. 다음 중 가장 적은 발열을 나타내는 CPU는?
① 펜티엄 M ② 애슬론 XP
③ 애슬론 MP ④ 펜티엄 D

24. 메인보드의 기본적인 구성 요소의 종류로 잘못된 것은?
① I/O 칩셋 ② ActiveX
③ 바이오스 ④ 배터리

25. PS/2 마우스 커넥터의 실제 사용되는 핀의 수는 4개이다. 다음 중 핀의 사용기능이 아닌 것은?
① 리셋 ② 전원(+5V)
③ 클럭 ④ 데이터신호

26. 서로 다른 디스크를 마치 하나의 디스크인 것처럼 인식을 하도록 하는 기능을 표현하는 용어는?
① FAT32 ② RAID
③ NTFS ④ READ

27. 다음 중 디지털 카메라가 사용하지 않는 인터페이스는?
① IEEE 1394 ② IrDA
③ USB ④ IDE

28. 무선랜 카드의 형식이 아닌 것은?
① CF ② SD
③ PCMCIA ④ NetSpot

29. 펜티엄4 전용 파워서플라이를 보면 일반적인 단자 외에 두 개의 단자가 더 추가되어 있다. 4핀 보조전원 단자와 6핀 보조전원단자인데 이중 4핀 보조 전원단자에서 공급하는 전압은?
① 5V ② 3.3V
③ 12V ④ 1.5V

30. 컴퓨터의 입출력 장치로 사용되지 않는 것은?
① Register
② Floppy Disk
③ MICR(Magnetic Ink character Recognition)
④ Printer

3과목 : 디지털 논리회로

31. 정보의 크기가 작은 것에서부터 큰 순으로 나열된 것은?
① Bit - Byte - Word - Item - Field - Record - File
② Bit - Byte - Word - Field - Item - Record - File
③ Bit - Byte - Item - Word - Field - Record - File
④ Bit - Byte - Word - Item - File - Record - Field

32. 16진수 "12DF"를 10진수로 진법변환을 하였을 때 올바른 것은?
① 4831 ② 3830
③ 2831 ④ 1028

33. 아래의 표는 전가산기의 진리표이다. 이를 이용하여 전가산기를 구성하는 과정이 순서대로 나열되어 있다. 이들 중 잘못 기술한 항은?

입력			출력	
X	Y	Z	B	D
0	0	0	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	0
1	0	0	0	1
1	0	1	0	1
1	1	0	0	1
1	1	1	1	1

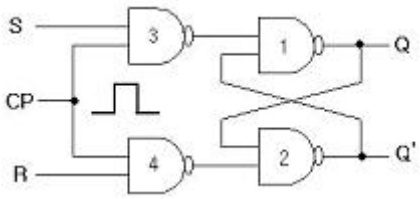
① 출력 B에 대한 부울 함수를 구성한다.
B=x'y'z+x'yz'+x'yz+xyzz

② 출력 D에 대한 부울 함수를 구성한다.
D=x'y'z+x'yz'+xy'z'+xy

③ B와 D에 대한 간소화를 수행한다. B=x'z+yz+x'y
D=x+y+z+xyz

④ B와 D에 대한 논리회로를 실현한다.

34. 다음 회로의 이름은?



① JK 플립플롭 ② D 플립플롭
③ RS 플립플롭 ④ T 플립플롭

35. 디지털 집적회로에 대한 설명으로 잘못된 것은?

① TTL(Transistor-Transistor Logic)은 디지털 집적회로 중의 하나이다.

② C-MOS는 디지털 집적회로 중의 하나이다.

③ C-MOS는 N형 트랜지스터를 서로 조합해 제작된 집적회로이다.

④ 디지털 집적회로는 반도체 구조나 전기적 특성을 고려하여 제작된다.

4과목 : PC유지보수

36. 컴퓨터 조립 시 연결해야 하는 케이블과 커넥터 중에서 극성이나 방향에 관계없이 거꾸로 연결해도 정상적으로 작동하는 것은?

① 하드디스크 데이터 연결 케이블

② CD-ROM에 연결되는 전원 케이블

③ 메인보드에 연결되는 리셋 스위치 연결 케이블

④ 플로피디스크 데이터 연결 케이블

37. 스카시 하드디스크를 구입하여 사용하려 할 때 설정해야하는 부분으로 잘못된 것은?

① CMOS Setup에서 하드 Type을 설정해준다.

② ID점퍼 설정의 번호가 다른 스카시 장치와 겹치지 않도록 한다.

③ 테미네이션 설정은 케이블의 맨 끝에 연결된 장치에서 'ON' 으로 설정한다.

④ 파티션을 설정한 후 포맷을 해야 사용가능하다.

38. CPU의 원래 속도 보다 더 높게 클록을 설정하여 사용하는 것을 뜻하는 것은?

① 오버 클럭킹 ② 가상 메모리
③ 핫 플러킹 ④ 슈퍼 스칼라

39. 바이러스 침투를 막기 위해 부트섹터와 파티션 테이블에 기록이 되지 않도록 하는 Anti Virus Protection이 포함되어있는 Award BIOS의 메뉴는?

① Standard CMOS Setup

② BIOS Features Setup

③ Chipset Features Setup

④ Power Management Setup

40. BIOS에서 제어할 수 없는 것은?

① 부트 디스크 설정

② 물리적 메모리 용량 설정

③ 하드디스크 타입 설정

④ IRQ 및 DMA 설정

41. PC가 부팅할 때, 키보드의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock의 LED가 한번 깜박거린다. 이것이 의미하는 것은?

① 키보드에 전원이 공급되었음을 의미한다.

② 키보드 제어기와 CPU와 정보를 교환하며 자체 검사하는 과정을 의미한다.

③ 키보드가 부팅과정에서 오류가 발생되었다는 것을 의미한다.

④ 키보드 드라이버를 설치하여야 한다.

42. 플로피디스크 드라이브가 인식되지 않는 경우에 취해야 하는 사항으로 잘못된 것은?

① CMOS Setup의 Standard CMOS Setup항목에서 플로피 설정이 올바른지 확인한다.

② 플로피디스크 드라이브 케이블과 전원의 연결 상태가 올바른지 확인한다.

③ Integrated Peripherals Setup의 OnBoard Parallel Port 부분이 Enable로 되어 있는지 확인한다.

④ 다른 컴퓨터에 연결하여 플로피디스크 드라이브가 제대로 작동하는지 확인한다.

43. Windows와 같은 PnP를 지원하는 운영체제가 PnP를 지원하는 주변장치를 인식하는 방법은?

① PnP 장치의 고유한 IP Address

② PnP 장치의 고유한 MAC Address

③ PnP 장치의 고유한 PnP ID

④ PnP 장치의 고유한 Processor Number

44. EMI에 대한 설명 중 잘못된 것은?

① EMI는 미국이나 EU각국이 마련한 전자파 관련 규정중의 하나이다.

② EMI 인증을 받은 기기는 무선 통신 기능을 사용할 수 없다.

③ 국내에서는 90년대 중반부터 각종 전기전자 제품에 대한 EMI검정을 실시하고 있다.

④ 전자파에 관한 장애 인증이다.

45. 부팅 과정에 만날 수 있는 에러메시지와 확인해야할 점검사항이다. 잘못 연결된 것은?

① BIOS Rom Checksum Error - CPU의 계산 오류로 나올 수 있으므로 CPU가 제대로 장착되어 있는지 확인한다.

② CMOS Memory Size Mismatch - 램을 일부 증설하거나 제거 했을 경우 나타날 수 있으므로 다시 한 번 부팅을 해본다.

③ Hard Disk Controller Failure - 하드디스크의 데이터 케이블이 메인보드에 제대로 연결되어 있는지 확인한다.

④ Keyboard Error or No Keyboard Present - 컴퓨터 본체에 키보드가 제대로 연결되어 있는지 확인한다.

46. Windows를 사용하던 도중에 치명적인 오류가 불규칙적으로 발생한다. 특정 프로그램을 실행할 때만 아니라 광범위하게 발생한다. 이에 대한 일반적인 원인으로 잘못된 것은?
① 파티션 설정이 잘못되었다.
② 중요 H/W 또는 S/W와 Windows의 호환성 문제이다.
③ Windows의 시스템 정보 파일에 오류가 발생하였다.
④ 중요 드라이버 파일에 오류가 발생하였다.

47. Windows를 사용하는 도중 속도가 점점 느려지는 현상이 발생하였다. 문제의 원인으로 잘못된 것은?
① 레지스트리가 점점 커지고 불필요한 내용이 쌓이기 때문이다.
② Windows에서 사용하는 DLL과 드라이버 파일이 많아지기 때문이다.
③ 하드디스크의 단편화가 심해지기 때문이다.
④ 주기억 장치(RAM)의 단편화가 심해지기 때문이다.

48. 하드디스크 공간이 부족하여 공간을 확보하려는 방법이다. 실행프로그램에 영향을 주지 않으면서 공간을 확보할 수 있는 방법으로 잘못된 것은?
① [시작]->[모든 프로그램]->[보조프로그램]->[시스템도구]->[디스크정리]를 실행시킨다.
② C:₩WINDOWS₩TEMP 폴더의 모든 파일을 삭제한다.
③ C:₩WINDOWS₩FONTS 폴더의 모든 파일을 삭제한다.
④ 휴지통 비우기를 실행시킨다.

49. 컴퓨터 조립 후 전원을 켜고 테스트를 하려는데 모니터에 아무런 화면도 나타나지 않는다. 다음 중 이 문제의 원인으로 잘못된 것은?
① 전원 공급 장치의 불량이다.
② 하드디스크의 불량이다.
③ 램이 제대로 장착되어 있지 않은 상태이다.
④ 그래픽 카드가 제대로 연결되어 있지 않은 상태이다.

50. 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 현저히 낮게 동작한다고 판단될 경우 BIOS의 캐쉬 설정 부분이 활성 상태로 되어 있는지 확인하고 비활성으로 되어 있으면 활성으로 설정을 바꾼다.

5과목 : PC네트워크

51. 여러 대의 컴퓨터를 연결할 때 마지막에는 반드시 터미네이터를 연결해야 하는 네트워크 연결 방법은?
① BNC 케이블 연결 ② USB 케이블 연결
③ 크로스 케이블 연결 ④ FX 케이블 연결

52. OSI 계층모델의 물리계층(Physical Layer)에서 사용되는 장비는?
① 브리지(Bridge) ② 리피터(Repeater)
③ 게이트웨이(Gateway) ④ 라우터(Router)

53. 스위칭 방법 중 컷스루(Cut-Through) 방법에 대한 설명 중 올바른 것은?
① 가상헤더에 목적지의 IP 주소와 송신측의 IP 주소, IP 헤더로 사용되는 TCP프로토콜 유형번호, 헤더 및 사용자 데이터의 길이를 더한 값을 넣는 것이다.
② 헤더의 목적지 주소만을 검색해서 프레임을 목적지 포트로 전송하는 방법이다.
③ 프레임의 시작인 프리앰블(Preamble)부터 FCS(Frame Check Sequence)까지의 모든 데이터를 확인한 후 목적지 포트로 전송하는 방법이다.
④ 전체 프레임을 수신한 후 CRC 코드만을 삽입하여 목적지로 전송한다.

54. 라우터에서 수신 패킷을 전달하기 위해 헤더정보를 검사한다. 패킷의 전달을 위해 참조되는 헤더정보는?
① 출발지 네트워크 주소 ② MAC 주소
③ BDC 주소 ④ 목적지 네트워크 주소

55. 인터넷을 사용하는데 있어 네트워크 보안을 강화하기 위해 추가 할 수 있는 일반적인 장치는?
① Repeater ② Bridge
③ Gateway ④ Firewall

56. 다음 중 WAN 구간 내에서 라우팅을 지원하는 프로토콜은?
① OSPF ② NetBIOS
③ NetBEUI ④ DLC

57. SNMP(Simple Network Management Protocol)에 대한 설명으로 올바른 것은?
① 통신 중에 발생하는 오류의 처리와 전송 경로 변경 등을 위한 프로토콜
② 패킷 주소를 해석하고 경로를 결정하여 다음 호스트로 전송하는 프로토콜
③ 네트워크 정보를 네트워크 관리 시스템에 전송하는 네트워크 관리 프로토콜
④ 인터넷 주소(IP)를 물리적 하드웨어(MAC) 주소로 변경해주는 프로토콜

58. 프로토콜의 기능 중 상위계층으로부터 받은 데이터에 자신의 제어정보를 추가하는 기능은?
① 캡슐화(Encapsulation) ② 조립(Assembly)
③ 동기화(Synchronization) ④ 다중화(Multiplexing)

59. 아웃룩 익스프레스를 이용하여 전자우편을 사용하기 위한 환경설정의 내용 중 잘못된 것은?
① 메일 서버 주소를 설정한다.
② 송신하는 메일에 송신자의 이름을 표시하기 위해 사용자 이름을 기입한다.
③ SMTP 서버의 주소를 잘못 설정하면 전자우편을 받을 수 없다.
④ 외부 서버의 메일을 수신 받기위한 ID와 비밀번호를 입력한다.

60. 정보 보안의 3대 요소라고 볼 수 없는 것은?
① 기밀성 ② 무결성

③ 가용성 ④ 호환성

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