

## 1과목 : PC유지보수

- 합법적으로 소유하고 있던 사용자의 도메인을 탈취하거나 도메인 네임 시스템 (DNS)의 주소를 변조함으로써 사용자들로 하여금 진짜 사이트로 오인해 접속하도록 유도한 뒤 개인 정보를 훔치는 컴퓨터 범죄 수법은?
  - ① 흑스(Hoax)
  - ② 드롭퍼(Dropper)
  - ③ 파밍(Pharming)
  - ④ 하이재커(Hijacker)
- 단편화란 프로세스에게 할당할 수 없는 작은 크기의 조각 메모리들이 생기는 현상을 뜻한다. 가변 크기 파티션의 경우 나타나는 단편화는?
  - ① 외부 단편화
  - ② 고정 단편화
  - ③ 내부 단편화
  - ④ 조각 단편화
- Windows 10 Pro 에서 가상 메모리 설정시 제공되는 정보가 아닌 것은?
  - ① 드라이브[볼륨 레이블]
  - ② 모든 드라이브의 총 페이징 파일 크기
  - ③ 선택된 드라이브의 페이징 파일 크기
  - ④ 선택된 드라이브의 세그먼트의 크기
- ROM임에도 불구하고 입력된 내용을 자외선으로 삭제할 수 있고, 새로운 내용을 입력할 수 있는 ROM은?
  - ① PROM
  - ② Mask ROM
  - ③ EPROM
  - ④ EEPROM
- Windows 10 Pro 의 [시스템 구성] - [도구] 의 하위 기능으로 잘못된 것은?
  - ① 동기화 센터
  - ② 이벤트 뷰어
  - ③ 시스템 정보
  - ④ 성능 모니터
- Windows 10 Pro 에서 네트워크를 진단하는 명령의 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 내 컴퓨터에 접속 중인 상대방 PC의 IP를 알 수 있는 명령어는 'netstat -an' 이다.
  - ② 네트워크 카드가 정상인지 확인하는 명령은 'ping 내컴퓨터의 IP' 이다.
  - ③ 상대방 컴퓨터까지 네트워크 경로를 볼 수 있는 명령은 'tracert' 이다.
  - ④ 'nslookup' 은 상대방 컴퓨터의 MAC 주소를 알아낸다.
- 인터럽트에 대한 설명으로 잘못된 것은?
  - ① 사용자가 의도적으로 인터럽트를 발생시킬 수 없다.
  - ② 프로그램을 실행하는 도중 갑작스런 정전이 일어날 경우 발생한다.
  - ③ 입출력의 종료나 입출력의 오류에 의해 CPU의 기능이 요청되는 경우 발생한다.
  - ④ 프로그램 실행 중 보호된 기억공간 내에 접근한 경우 발생한다.
- 레지스트리를 편집할 때의 주의사항으로 볼 수 없는 것은?
  - ① 편집하기 전에 레지스트리를 백업한다.
  - ② 필요 없는 키를 삭제하기 전에 삭제할 키를 저장한다.
  - ③ 레지스트리를 편집할 때 레지스트리 편집기에서 내용을 수정하면 바뀐 내용이 곧바로 저장됨을 주의한다.

④ 새로운 레지스트리 키 생성 시, 키의 이름은 대소문자를 구분하므로 반드시 주의하여 입력한다.

- 다음 중 가상 메모리와 관련이 없는 것은?
  - ① Page Fault
  - ② Demand Paging
  - ③ Thrashing
  - ④ DMA
- 에러를 자신이 찾아 수정할 수 있는 코드는?
  - ① 패리티 코드(Parity Code)
  - ② 해밍 코드(Hamming Code)
  - ③ 그레이 코드(Gray Code)
  - ④ BCD 코드(Binary Coded Decimal)
- macOS의 특성 중 올바른 것은?
  - ① 인텔(Intel)에서 개발한 Mac 전용으로 탑재되는 운영체제이다.
  - ② Unix 기반으로 개발되었다.
  - ③ 시스템의 설정을 담는 레지스트리가 있다.
  - ④ CentOS에서 발전하여 탄생했다.
- 다음 중 Windows 10 에서 사용자 계정의 암호를 변경하려면 계정 항목 중 어느 것을 선택해야 하는가?
  - ① 사용자 정보
  - ② 메일 및 계정
  - ③ 로그인 옵션
  - ④ 회사 또는 학교 액세스
- Windows 10에서 복사하거나 잘라내기 한 내용이 임시 저장되는 영역으로 올바른 것은?
  - ① 워드패드
  - ② 클립보드
  - ③ 메모장
  - ④ 그림판
- TCP/IP 환경 구성(지정)을 위한 구성 요소로 잘못된 것은?
  - ① Gateway 주소
  - ② DNS 서버 주소
  - ③ IP 주소
  - ④ 최대 소켓(Socket)의 수
- 하드디스크 포맷 후 사용자가 실제 쓸 수 있는 용량이 하드디스크에 표기된 것보다 적은 이유는?
  - 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.

## 2과목 : PC운영체제

- 메모리타이밍에 대한 설명 중 잘못된 것은?
  - ① 메모리타이밍은 메모리 내부에 저장된 데이터를 얼마나 빠른 속도로 찾는지를 의미한다.
  - ② 가장 대표적인 메모리타이밍으로는 TRAS가 있다.
  - ③ 동작클럭보다는 성능에 미치는 영향이 적으므로 우선적으로 클럭수치를 기준으로 제품을 고르는 것이 좋다.
  - ④ 메모리타이밍은 숫자가 작을수록 데이터를 검색하는 속도가 빠르다.
- ROM에서 사용되는 신호 중 제어신호로 잘못된 것은?

- ① WRITE                      ② READ
  - ③ DATA BUS                ④ CHIP SELECT
18. 하드디스크의 저장방식이 아닌 것은?
- ① NRZ(Non Return to Zero)
  - ② IDE(Integrated Drive Electronic)
  - ③ MFM(Modified Frequency Modulation)
  - ④ RLL(Run Length Limited)
19. 프린터에서 사용되는 전송모드에 대한 규약이 아닌 것은?
- ① EPP                         ② ECP
  - ③ SPP                         ④ MPP
20. 다음 중 보조기억장치의 일반적인 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 중앙처리장치와 직접 자료 교환이 불가능하다.
  - ② 접근 시간(access time)이 크다.
  - ③ 일반적으로 주기억장치에 데이터를 저장할 때는 DMA방식을 사용한다.
  - ④ CPU에 의한 기억장치의 접근 빈도가 높다.
21. 다음 설명 중 DDR(Double Data Rate) 기술의 핵심 개념이 아닌 것은?
- ① CAS(Column Address Strobe) 지연을 줄여 칩의 속도를 개선한 기술이다.
  - ② 버스 클럭 주파수를 증가시킨 기술이다.
  - ③ 클럭의 상승 에지뿐 아니라 하강 에지에도 데이터를 전송하는 기술이다.
  - ④ 칩 내부 뱅크의 수를 증가시켜 성능을 증가시킨 기술이다.
22. 다음 중 빠른 응답 속도와 저렴한 가격이 장점이지만, 시야각이 좁은 LCD 모니터 패널은?
- ① TN                         ② VA
  - ③ IPS                        ④ OLED
23. 다음 중 PC의 주기억장치로 사용되는 휘발성 메모리 램(RAM)의 종류가 아닌것은?
- ① DRAM                    ② SRAM
  - ③ SDRAM                 ④ 플래시 메모리
24. 입력장치 중 Mouse가 지원하는 인터페이스가 아닌 것은?
- ① Serial                    ② IDE
  - ③ USB                      ④ PS/2
25. A직원은 컴퓨터 하드디스크 고장으로 교체 중에 있다. 다음 중 PC하드디스크 연결방법으로 옳지 못한 것은?
- ① E-IDE                    ② SATA
  - ③ DP                        ④ SCSI
26. 다음 중 스캐너의 '해상도' 의미를 바르게 설명한 것은?
- ① 스캔할 수 있는 이미지의 크기를 나타낸다.
  - ② 스캔할 수 있는 이미지의 품질을 나타낸다.
  - ③ 스캔할 수 있는 이미지의 색상을 나타낸다.
  - ④ 스캔할 수 있는 이미지의 밝기를 나타낸다.

27. 터치스크린의 종류 중 사용되는 센서 기술에 따른 분류로 옳은 것은?
- ① 초음파(SAW) 방식      ② 정전용량(Capacitive) 방식
  - ③ 적외선(IR) 방식        ④ 단일터치(Single Touch) 방식
28. 데이터와 전력의 전송을 허용하는 24핀 단자이며, 상하 대칭형태로, 어느 방향으로도 연결할 수 있는 USB 단자는?
- ① USB Type-A            ② USB Type-B
  - ③ USB Type-C            ④ USB Type-D
29. SSD의 장점에 관한 설명으로 바르지 않은 것은?
- ① 부팅 속도, 게임 로딩 속도가 빠르다.
  - ② 진동과 충격에 강해 안전하게 자료를 보관할 수 있다.
  - ③ 고화질 사진이나 영상을 편집할 때 작업 시간을 단축할 수 있다.
  - ④ 전력 소비량이 높아 노트북에 사용하면 배터리 성능 향상을 기대할 수 있다.
30. 하드디스크의 용량을 구하는 방법은?
- ① 헤드 수 X 실린더 수 X 섹터 수 X 섹터당 바이트 수
  - ② 헤드 수 X 실린더 수 X 섹터당 바이트 수
  - ③ 헤드 수 X 클러스터 수 X 섹터 수 X 섹터당 바이트 수
  - ④ 실린더 수 X 섹터 수 X 섹터당 바이트 수

**3과목 : PC주변기기**

31. PC의 하드웨어에 대한 설정 사항을 기억해두고 있는 장소는?
- ① Boot                        ② CMOS
  - ③ Flipflop                    ④ DMA
32. 홍길동은 컴퓨터를 조립하면서 CPU에서 나오는 열을 최소한으로 줄이려 한다. 다음 중 수냉 쿨러와 상관없는 부품은?
- ① 라디에이터              ② CPU 워터블럭
  - ③ CPU 쿨러 타워형        ④ 써멀 컴파운드
33. BIOS에서 제어할 수 없는 것은?
- ① 부트 디스크 설정
  - ② 물리적 메모리 용량 설정
  - ③ 하드디스크 타입(Type) 설정
  - ④ IRQ 및 DMA 설정
34. 컴퓨터 부팅 중에 [BIOS CheckSum Error] 메시지가 출력되었을 때 이를 해결하는 방법은?
- ① 메인보드의 배터리를 교체한다.
  - ② 키보드 커넥터를 확인한다.
  - ③ 메인 메모리를 교체한다.
  - ④ CPU를 교체한다.
35. 하드디스크가 Active 상태로 설정되지 않았을 경우 나타나는 메시지는?
- ① Device overflow
  - ② Hard disk diagnosis fail

- ③ No ROM Basic system halted
  - ④ Error initializing hard drive controller
36. 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 바이오스를 최신 버전으로 업데이트를 했기 때문이다.
37. SSD는 초기에는 읽기/쓰기 속도가 빠르지만 사용할수록 지우기/쓰기 작업이 증가되기 때문에 SSD의 전체적인 성능이 떨어진다. 이를 해결하기 위한 명령어는?
- ① MTBF                      ② TRIM
  - ③ TSOP                      ④ UEFI
38. BIOS의 메뉴 중에서 컴퓨터의 부팅 속도를 빠르게 하기 위해 Enable로 설정하는 것은?
- ① Video ROM BIOS Shadow
  - ② Boot Sequence
  - ③ CPU Cache
  - ④ Quick Power On Self Test
39. Windows 10 사용 중 보기와 같은 블루스크린 오류 메시지가 나타났을 시 해결방법은?

THREAD STUCK IN DEVICE DRIVER

- ① ODD 드라이버 업데이트
  - ② 그래픽 카드 드라이버 업데이트
  - ③ 사운드 카드 드라이버 업데이트
  - ④ 하드디스크 드라이버 업데이트
40. 시스템 등록정보의 장치관리자에 나타난 '노란색 물음표'의 의미는?
- ① 이동식 저장장치 한계 용량 경고      ② 자원 충돌
  - ③ 드라이버 미설치                      ④ 하드웨어 고장
41. Windows 최적화에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- ① Solid State Disk에 OS가 설치된 경우 디스크 조각 모음을 자주 수행하면 성능 개선과 하드웨어의 수명이 늘어나는 효과가 있다.
  - ② 가상 메모리를 최적의 설정값으로 설정하면 성능이 향상된다.
  - ③ 하드디스크의 캐시가 증가하면 시스템의 속도를 향상시킬 수 있다.
  - ④ 불필요한 시작프로그램을 정리하면 부팅시간이 빨라진다.
42. 컴퓨터를 부팅할 때마다 "BIOS Checksum Error"가 발생한다. BIOS Setup에서 설정을 변경하고 재부팅하면 이상이 없지만 전원을 끈 후에 다시 켜보면 같은 증상이 나타난다. 원인으로 타당한 것은?
- ① CMOS 배터리 방전이 원인이다.
  - ② HDD의 부트섹터 오류가 원인이다.
  - ③ CPU의 무리한 오버클럭이 원인이다.
  - ④ BIOS의 버전이 낮은 것이므로 업데이트하면 해결된다.

43. 고객의 요청에 의해 KIM 상담원은 적절한 데스크탑 케이스를 선정하기 위한 기준을 제시하고 확인하려고 한다. 케이스를 선택하는 기준으로 적절하지 않은 것은?
- ① 케이스 규격과 크기      ② 시스템 쿨링 기능
  - ③ 개폐 방식                      ④ 매크로 기능
44. UEFI방식의 바이오스 설정에서 메인보드의 첫 부팅 시 일부 장치 검사를 생략하고 아주 빠른 속도로 운영체제 부팅단계까지 진입할 수 있게 해주는 옵션으로 옳은 것은?
- ① Vcore                      ② Fast boot
  - ③ M-Flash                      ④ Supports
45. PC조립 중 CPU를 올바르게 장착하는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① CPU는 정전기에 민감하므로 모서리를 잡고 장착하여야 한다.
  - ② 메인보드를 장착하고 CPU를 장착하면 불편하므로 우선 메인보드를 케이스에 장착하기 전에 CPU를 장착하는 것이 좋다.
  - ③ CPU 핀은 소켓에 끼우는 것이 아니고 얹혀 놓는 것으로 무리한 힘을 가하지 않는다.
  - ④ CPU 소켓보다 CPU크기가 크면 칼로 큰 만큼 자르고 장착한다.

**4과목 : PC네트워크**

46. 다음 중 정보 통신의 특징에 대한 설명이 잘못된 것은?
- ① 컴퓨터를 이용한 정보 처리 기술과 통신 기술을 결합하여 디지털 형태의 문자, 음성, 영상 등의 정보를 송수신하거나 처리한다.
  - ② 고속 통신이 가능하며 광대역, 다중 전송이 가능하다.
  - ③ 전송거리나 사용시간에 구애받지 않고 데이터를 전송할 수 있으며, 에러 제어 방식을 채택하여 전송 데이터의 신뢰성을 높여주므로 고품질 통신이 가능하다.
  - ④ 컴퓨터와 자원의 공유, 특히 대형 컴퓨터의 공동 이용이나 각종 관련 자료를 공유하여 사용할 수 있어서 관련 비용이 상승한다.
47. 다음 설명으로 알맞은 것은? (OSI 7 계층 기준)

1. 논리적인, 독립된 네트워크 간의 통신을 유지하는 역할 수행  
 2. 라우트 발견과 라우트 선택  
 3. 접속 서비스, 네트워크 계층 플로우 컨트롤, 네트워크 계층의 에러 제어, 패킷 순서 관리

- ① 전송 계층                      ② 네트워크 계층
  - ③ 세션 계층                      ④ 데이터 링크 계층
48. 두 개의 컴퓨터를 직접 연결할 때 사용하는 UTP 케이블의 유형은?
- ① Straight-Through 케이블      ② Rollover 케이블
  - ③ CrossOver 케이블              ④ Console 케이블
49. 디지털 서명의 기능으로 잘못된 것은?
- ① 사용자 인증                      ② 송신 부인 방지
  - ③ 긴급성                      ④ 수신 부인 방지

50. World Wide Web(WWW)를 사용하기 위한 프로토콜은?

- ① Apple Talk                      ② MAC
- ③ HTTP                                ④ RIP

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