2019년 2회 PC정비사 1급 필기시험 기출문제 답안

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

합격점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상 득점, 시험시간은 60분입니다. 【오답 및 오타 문의】헬로시비티(hellocbt.com)

PC정비사 자격은 '한국정보통신자격협회(icqa.or.kr)'에서 시행하는 국가공인자격으로 자격검정 기출문제 저작권은 '한 국정보통신자격협회'에 있으며, 헬로시비티에서는 2011년 10월 6일 기출문제 사용 승인을 받은 후 원본문제 그대로 를 편집하여 '헬로시비티 문제은행'에 추가하였음을 밝힙니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

- 1. Windows 7 Professional의 네트워크 및 공유센터에서 확인 및 설정 가능한 구성요소가 아닌 것은?
 - ① 새 연결 또는 네트워크 설정
 - ② 로컬 영역 연결
 - ③ 홈 그룹 및 공유 옵션 선택
 - ④ 네트워크 활동이 있는 프로세스
- 2. 컴퓨터 시스템의 성능 극대화 측면에서 운영체제의 목적이 아닌 것은?
 - ① 처리능력의 증대
- ② 편의성의 극대화
- ③ 신뢰도 향상
- ④ 사용 가용도의 증대
- 3. 운영체제의 발전과정과 추세에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 초기에는 자원의 효율적 관리가 가장 중요한 목표였으나 점차 사용 환경이 더 중요한 목표가 되었다.
 - ② 사용 환경의 편리성을 위해 하드웨어적인 문제는 점차 사용자로부터 격리되어 시스템의 책임 하에 운영하도록 개선되었다.
 - ③ 사용 편의성 증대를 목적으로 그림 사용자 접속 환경 (GUI: Graphic User Interface)이 개발되어 사용자가 직관 적이고 간편하게 사용할 수 있도록 하였다.
 - ④ GUI 환경은 사용의 편의성을 위해 각종 설정을 단순화 시켰으므로 누구나 쉽게 시스템의 설정 상태를 자유롭게 조절할 수 있게 되었다.
- 4. Windows 7 Professional에서 부팅 시 안전 모드에서 컴퓨터 를 시작하고자 한다. 이때 사용하는 단축키는?
 - ① F1
- ② F4
- ③ F8
- ④ F10
- 5. Windows 7 Professional에서 구성 가능한 디스크 어레이 구축 방식 중 데이터 손실의 위험을 감수하더라도 고성능을 추구하기 위해 디스크를 병렬로 배치하는 방식은?
 - ① Raid-0
- ② Raid-1
- ③ Raid-4
- ④ Raid-5
- 6. Windows 7 Professional 64비트에 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 4GB 이상의 물리적 램을 100% 사용하려면 64비트의 설치가 필수적이다.
- 7. 문자, 음성 및 음향, 그림, 동영상 등의 정보 전달 매개체를 수요자의 요구에 따라 임의적으로 온라인상에서 볼 수 있는 방식은?
 - ① 하이퍼미디어
- ② 맵핑
- ③ 그래픽 선택 모드
- ④ 온라인 캡쳐
- 8. 마이크로소프트 OS인 윈도우즈의 파일 시스템으로 메타데이 터의 지원, 고급 데이터 구조의 사용으로 인한 성능 개선, 신 뢰성을 갖춘 파일 시스템은?
 - ① FAT32
- 2 NTFS
- 3 NFST
- (4) FTFS

- 9. Windows 7 Professional 의 휴지통에 대한 설명으로 잘못된 것은?
 - ① 휴지통을 비우면 사용 가능한 하드디스크의 용량이 늘어 난다.
 - ② 휴지통의 최대크기는 사용자가 설정할 수 있다.
 - ③ 휴지통의 최소크기는 사용자가 설정할 수 있다.
 - ④ USB메모리에 저장된 파일을 삭제할 때는 휴지통에 저장되지 않는다.
- 10. Windows 7 Professional 에서 파일의 복사, 이동, 삭제 및 복구에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 디스크나 USB 메모리를 전부 지우고 싶을 경우 해당 디스크나 메모리를 휴지통에다 끌어다 놓으면 전체로 삭제되다.
 - ② Shift + Del 키에 의해 삭제된 파일은 휴지통에 삭제된 파일의 정보가 남지 않기 때문에 휴지통으로부터 복구할 수 없다.
 - ③ 폴더 창으로부터 삭제하고자 하는 파일들을 선택한 후 이 선택된 파일들을 끌어다 놓기(Drag and Drop) 기능을 이용하여 휴지통에 갖다 놓아도 삭제가 이루어진다.
 - ④ 4GB가 넘는 파일은 휴지통에 저장되지 않는다.
- 11. Windows 7 Professional을 사용하는 PC의 특정 디스크에서 임의의 파일을 찾아보려고 할 때 사용되는 방법이 잘못된 것으?
 - ① 바탕화면에서 [Windows] + [F3]키를 누른다.
 - ② 시작메뉴에서 [프로그램 및 파일 검색]을 클릭한다.
 - ③ 내 컴퓨터에서 오른쪽 마우스 버튼을 누른 후 [S]키를 누른다.
 - ④ Windows 탐색기에서 [Ctrl] + [E]키를 누른다.
- 12. 제어판의 시스템 등록정보에서 장치관리자에 표시되는 '!'표 시의 원인으로 잘못된 것은?
 - ① 장치가 제대로 연결되지 않았거나 드라이버가 제대로 설치되지 않았다.
 - ② 장치 구동 드라이버 파일이 손상되어 제대로 작동하지 않는다.
 - ③ 다른 장치와 충돌이 발생하였다.
 - ④ PnP(Plug &Play) 기능이 지원되지 않는 장치이다.
- 13. Windows 7 Professional 에 포함된 관리도구가 아닌 것은?
 - ① Windows 메모리 진단
 - ② Windows 방화벽
 - ③ 성능 모니터
 - ④ Removable Storage Manager
- 14. 운영체제는 제어프로그램과 처리프로그램으로 나누어 볼 수 있다. 아래 항목 중 제어프로그램에 해당하는 것은?
 - ① 작업관리프로그램
 - ② 언어번역프로그램
 - ③ 문제처리프로그램
 - ④ 인터프리터
- 15. Windows 7 Professional의 로컬 컴퓨터에 대한 계정 보안정 책을 설정하려고 한다. 이때 최대 암호 사용기간 기본 값은?
 - ① 32일
- ② 42일
- ③ 52일
- ④ 60일

- 16. 주기억 장치로부터 수행할 명령을 가져와 레지스트리에 쓰기까지의 시간은?
 - ① Search Time
- ② Instruction Time
- ③ Seek Time
- (4) Access Time
- 17. 주기억 장치와 CPU의 속도차가 크므로, 인스트럭션의 수행 속도를 CPU 속도에 맞추기 위한 완충 장치로써 사용하는 메모리는?
 - ① RAM
- ② ROM
- ③ Cache
- ④ RPROM
- 18. 무선랜 카드의 인터페이스가 아닌 것은?
 - ① PCle
- ② USB
- ③ PCMCIA
- ④ NetSpot
- 19. 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
- 20. 파워 서플라이에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① PC의 각 장치에 전원을 공급하는 장치이다.
 - ② 외부로 부터 공급되는 전원은 DC이며, 각 부품은 AC로 변환되어 전달된다.
 - ③ 성능은 용량에 의해서 결정된다.
 - ④ 정격출력이 크면 안정적인 전원 공급이 이루어진다.
- 21. 15핀(3열) D-Sub 커넥터의 핀 번호와 사용용도 연결이 잘못 된 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. 프린터의 인쇄 속도를 나타내는 단위로 묶인 것은?
 - ① CPS, PPM
- ② BPS, PPM
- ③ CPS, BPS
- ④ DPI, PCL
- 23. 특정 해상도나 작업 도중에 모니터 화면에 얼룩이 지고 물 결 모양의 나선이 나타나는 현상은?
 - ① 모아레
- ② 핀쿠션
- ③ 버닝
- ④ 방자
- 24. CPU 클럭을 계산하는 방법으로 올바른 것은?
 - ① 시스템 클럭 + 배율 ② 시스템 클럭 x 배율
 - ③ 시스템 클럭 / 배율 ④ 시스템 클럭 = 배율
- 25. 디스크에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 하드디스크는 연결방식에 따라 PATA, SATA, SCSI 방식 등이 존재한다.
 - ② SATA 하드디스크는 9핀 커넥터를 사용하며, 하나의 커넥터에 하나의 하드디스크를 연결할 수 있다.
 - ③ PATA는 병렬 방식으로 데이터가 전송되며, 하나의 케이블에 2개의 디스크를 연결할 수 있다.
 - ④ SATA표준에서는 데이터케이블 외에 15핀 규격의 전원커 넥터를 규정하고 있다.

- 26. 컴퓨터 시스템 운영 시 전압이 일정하게 유지되도록 조절해 주는 장치는?
 - ① UPS
- ② AVR
- ③ FEP
- ④ SMPS
- 27. 사운드 카드의 구성요소가 아닌 것은?
 - ① 음원칩
- ② 오디오부
- ③ 입, 출력부
- ④ 트랜스듀서
- 28. 적외선을 이용하는 무선 통신 인터페이스에 사용되는 기술
 - ① IEEE 1394
- ② SCSI
- ③ USB
- 4 IrDA
- 29. 지역 네트워크에 연결된 컴퓨터를 인터넷으로 연결시켜주는 장치이며, 패킷이 지나가야 할 경로를 결정하는 네트워크 장 치로 올바른 것은?
 - ① 라우터
 - ② 허브
 - ③ 네트워크 인터페이스 카드(NIC)
 - ④ 트랜시버
- 30. 이론적으로 가장 빠른 속도를 내는 방식은?
 - Serial
- ② USB 3.0
- ③ Parallel
- (4) USB OTG
- 31. BIOS Setup의 기능으로 잘못된 것은?
 - ① 입출력 데이터의 처리 및 연산기능 수행
 - ② 메인보드의 성능과 기능을 제어
 - ③ 컴퓨터의 부팅과 하드웨어를 제어
 - ④ 컴퓨터에 장착된 장치를 인식하고 관리
- 32. 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
- 33. BIOS SETUP 프로그램 중 "BIOS FEATURE SETUP"에서 설정 하는 내용이 옳지 않은 것은?
 - ① 바이러스 경고 여부
 - ② CPU내부 캐쉬 사용 여부
 - ③ 사용자 암호 설정
 - ④ 초당 키보드의 입력속도 설정
- 34. 컴퓨터에 전원이 들어오면 BIOS내의 설정 값에 의해 컴퓨터 가 장치들을 점검하고 사용 가능하도록 준비하는 과정은?
 - ① BOOT
- ② OS
- ③ POST
- 4 RAM
- 35. CPU의 원래 속도 보다 더 높게 클럭을 설정하여 사용하는 것을 뜻하는 것은?
 - ① 오버 클럭킹
- ② 가상 메모리
- ③ 핫 플러킹
- ④ 슈퍼 스칼라

- 36. 하드디스크 부트 섹터(Boot Sector)에 쓰기가 되지 않도록 하는 BIOS 설정 항목은?
 - ① IDE HDD Block Mode Sectors
 - ② Virus Warning
 - 3 Typematic Rate Setting
 - 4 Boot up System Speed
- 37. 하드웨어와 소프트웨어를 설치할 때 환경 설정을 자동으로 할 수 있게 하는 기능은?
 - ① Plug &Play
 - ② Multi Tasking
 - ③ 제어판
 - ④ 사용자 인터페이스
- 38. 주변기기에서 메모리로 데이터를 직접 전송하는 방식은?
 - ① DMA
- ② PCI
- ③ PIO
- **4** SMART
- 39. 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
- 40. 노트북을 구성하는 부품에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 노트북용 S-ATA 하드디스크는 데스크톱 제품과 인터페이 스 단자 규격이 같다.
 - ② 노트북은 대부분 메인보드에 그래픽 칩셋이 포함되어 있다.
 - ③ 데스크톱 CPU와 노트북 CPU는 대부분 호환이 가능하므로 발열량을 고려하여 구매한다.
 - ④ 일반적으로 노트북의 메모리(RAM) 슬롯은 데스크톱 보다 작으므로 호환이 되지 않는다.
- 41. 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.
- 42. 컴퓨터 부팅 중에 'BIOS Check Sum Error' 메시지가 출력되었을 때 이를 해결하는 방법으로 올바른 것은?
 - ① 메인보드의 배터리를 교체한다.
 - ② 키보드 커넥터를 확인한다.
 - ③ 메인 메모리를 교체한다.
 - ④ CPU를 교체한다.
- 43. Windows 사용 중 치명적인 오류가 불규칙적으로 발생한다. 이러한 현상은 특정 프로그램을 실행할 뿐만 아니라 광범위 하게 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.

- 44. 컴퓨터 조립 작업에 대한 설명으로 잘못된 것은?
 - ① 모든 부품은 충격을 주거나 무리한 힘을 가하지 않는다.
 - ② 쿨링팬의 방열판과 CPU는 완전히 밀착시키지 않고 적당한 간격을 띄운다.
 - ③ 시스템 내부의 부품 등은 자성에 약하므로 자성이 있는 물건을 가까이하지 않는다.
 - ④ 110[V]/220[V]조정 스위치가 있는 전원 공급기는 사용전 압에 맞도록 조정한다.
- 45. PC에 정해진 시간동안 작업을 하지 않으면 자동으로 전원을 절전해주는 Award 바이오스의 BIOS SETUP에 해당되는 것은?
 - 1 Integrated Peripherals
 - 2 Ide Hdd Auto Detection
 - 3 Quick Power On Self Test
 - 4 Power Management Setup
- 46. Windows에서 하나의 NIC에 여러 가지 프로토콜을 사용할 수 있게 하는 것은?
 - ① 라우팅 서비스
 - ② 공유 액세스
 - ③ 바인딩
 - ④ 멀티 프로토콜
- 47. ATM 스위치를 설명한 것으로 잘못된 것은?
 - ① 대량의 데이터를 전송하는데 적합하다.
 - ② 53Byte 셀을 전송한다.
 - ③ ATM 셀은 가상 회선을 통해 셀이 전송된다.
 - ④ 패킷 단위로 데이터를 전송한다.
- 48. 스니퍼링(Sniffering)을 원천적으로 막을 수 있는 방법은?
 - ① 스위치 허브의 사용
 - ② 라우터의 사용
 - ③ DNS의 사용
 - ④ 스태커블 허브의 사용
- 49. IP 주소에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?
 - ① 서브넷 마스크는 네트워크 내의 IP 주소들을 효율적으로 분할하기 위해 사용된다.
 - ② IP 주소는 네트워크의 규모에 따라 A, B, C 3개의 클래스로 지정할 수 있다.
 - ③ 서브넷 마스크를 이용하면 C클래스의 IP 주소도 여러 개의 분할된 네트워크로 분할할 수 있다.
 - ④ IP 주소의 각 클래스는 최상위 88비트를 이용해 결정한다.
- 50. IP 주소 체계에서 가장 많은 네트워크를 수용할 수 있는 클래스는?
 - ① A 클래스
 - ② B 클래스
 - ③ C 클래스
 - ④ D 클래스
- 51. 다음 중 네트워크 관리 및 네트워크 장치와 동작을 감시, 총괄하는 프로토콜은?
 - ① AMIP
- ② SNMP
- ③ SMTP
- 4 POP

52. 다음은 OSI 7 계층 중 어느 계층에서 사용되는 프로토콜인가?

PPP, HDLC, Frame-Relay, X.25

- ① 물리 계층
- ② 데이터링크 계층
- ③ 네트워크 계층
- ④ 전송 계층
- 53. 다음 중 인터넷 서비스명과 해당 서비스가 사용하는 프로토 콜의 종류 및 포트번호가 잘못 연결된 것은?
 - ① DNS TCP,UDP 포트 53번
 - ② SMTP -TCP 포트 21번
 - ③ Telnet TCP 포트 23번
 - ④ DHCP UDP 포트 67번
- 54. 두개의 컴퓨터를 직접 연결할 때 사용하는 UTP 케이블의 유형은 무엇인가?
 - ① Straight-Through 케이블
 - ② Rollover 케이블
 - ③ CrossOver 케이블
 - ④ Console 케이블
- 55. 다음에서 설명하는 디지털 기기는 무엇인가?
 - 네트워크에서 브로드캐스트 도메인(Broadcast domain)을 분리함으로서 네트워크의 성능을 향상 시킬 수 있다.
 - 수신된 패킷의 네트워크 계층의 목적지 주소를 보고 그 목적지까지의 최적 경로를 찾아 전송 한다.
 - Switch
- ② Hub
- 3 Bridge
- 4 Router
- 56. 비트로 구성되는 EBCDIC 코드가 표현할 수 있는 최대 문자수는?
 - ① 64
- ② 128
- 3 256
- 4 512
- 57. 전가산기(full adder)의 설명으로 옳은 것은?
 - ① 입력비트3개의 합과 출력올림수를 구하는 조합논리회로
 - ② 입력비트2개의 합과 출력올림수를 구하는 조합논리회로
 - ③ 2개의 반가산기와 1개의 AND게이트로 구성
 - ④ 2개의 반가산기와 1개의 NOT게이트로 구성
- 58. 다음 중 2진 코드 설명과 거리가 먼 것은?
 - ① BCD 코드 네자리의 2진수 표시로서 한 개의 10진수를 표현해 주는 코드
 - ② 3초과 코드 BCD 코드에 (3)을 더한 코드
 - ③ 그레이 코드 계속되는 수의 변화가 2 bit 씩 변화되는 코드
 - ④ 알파 뉴메릭 코드 알파벳과 숫자, 기호를 표시하는 2진 코드
- 59. 16진수 A8을 10진수로 표현한 값 중 올바른 것은?
 - ① 167
- 2 168
- ③ 174
- 4 175

- 60. 십진수 145를 BCD코드로 올바르게 표시한 것은?
 - ① 0010 0000 0001
 - 2 0001 0100 0101
 - ③ 0000 1100 1001
 - ④ 0001 0010 1001