

2020년 1회 PC정비사 1급 필기시험 기출문제 답안

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

합격점수는 100점 만점에 60점(60문제 중 36문제) 이상 득점, 시험시간은 60분입니다.

【오답 및 오타 문의】 건시스템(gunsys.com)

[참고]

2020년 1회 PC정비사 1급 필기시험은 당초 4월 12일로 예정되었지만, 2020년 초부터 발생한 코로나바이러스감염증-19(COVID-19) 확산방지와 수험자 보호를 위해 5월 24일로 변경되어 시행되었습니다.

PC정비사 자격은 '한국정보통신자격협회(icqa.or.kr)'에서 시행하는 국가공인자격으로 자격검정 기출문제 저작권은 '한국정보통신자격협회'에 있으며, 건시스템에서는 2011년 10월 6일 기출문제 사용 승인을 받은 후 원본문제 그대로를 편집하여 '도타비 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. Windows 7 Professional의 레지스트리 구조에 속하지 않은 것은?
 ① HKEY_LOCAL_CONFIG
 ② HKEY_CURRENT_CONFIG
 ③ HKEY_CLASSES_ROOT
 ④ HKEY_USERS
4. 리눅스에서 'test'라고 하는 파일 내에 'ICQA'라는 단어를 찾기 위한 명령은?
 ① grep test ICQA
 ② grep ICQA test
 ③ find -name ICQA test
 ④ find -name test ICQA
5. Windows 7 Professional 의 휴지통에 대한 설명으로 잘못된 것은?
 ① 휴지통을 비우면 사용 가능한 하드디스크의 용량이 늘어난다.
 ② 휴지통의 최대크기는 사용자가 설정할 수 있다.
 ③ 휴지통의 최소크기는 사용자가 설정할 수 있다.
 ④ USB메모리에 저장된 파일을 삭제할 때는 휴지통에 저장되지 않는다.
6. Windows 7 Professional의 관리 도구에 대한 설명으로 잘못된 것은?
 ① 데이터 원본(ODBC) - COM(구성 요소 개체 모델) 구성 요소를 구성하고 관리한다.
 ② Windows 메모리 진단 - 컴퓨터의 메모리가 제대로 작동하는지 확인한다.
 ③ 컴퓨터 관리 - 통합된 단일 데스크톱 도구를 사용하여 로컬 또는 원격 컴퓨터를 관리한다. 컴퓨터 관리를 사용하면 시스템 이벤트 모니터링, 하드 디스크 구성, 시스템 성능 관리 등의 많은 작업을 수행할 수 있다
 ④ 이벤트 뷰어 - 이벤트 로그에 기록되어 있는 프로그램 시작 또는 중지, 보안 오류 등 중요한 이벤트에 대한 정보를 본다.
7. Windows 7 Professional에 기본적으로 포함되어 있으며 스파이웨어 및 그 밖의 원치 않는 소프트웨어로부터 컴퓨터를 보호할 수 있게 해주는 소프트웨어의 이름은?
 ① avast
 ② BITDEFENDER
 ③ ICF(Internet Connection Firewall)
 ④ Windows Defender
8. 다음 중 Windows 7의 명령 프롬프트에서 제어판을 실행하기 위한 명령어로 알맞은 것은?
 ① control.msc
 ② control.exe
 ③ setup.msc
 ④ setup.exe
9. 다음 설명 중 ()안에 들어갈 제어판 도구로 알맞은 것은?

() 드라이브 암호화를 사용하면 드라이브에 저장되어 있는 모든 파일에 대한 무단 액세스를 방지할 수 있고 사용자는 컴퓨터를 정상적으로 사용할 수 있지만 권한이 없는 사용자는 파일을 읽거나 사용할 수 없다.

 ① BitLocker
 ② Dorker
 ③ CryptoMix
 ④ CryptLocker
10. 다음 중 프로세스 스케줄링의 종류가 아닌 것은?
 ① FIFO(First In First Out)
 ② Round Robin
 ③ Shortest Job First
 ④ Semaphore
11. Windows 7 Professional을 사용하는 PC의 특정 디스크에서 임의의 파일을 찾아보려고 할 때 사용되는 방법이 잘못된 것은?
 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. Linux에서 모든 파일의 목록과 자세한 사항을 내림차순으로 정렬하기 위한 명령은?
 ① ls -alc
 ② ls -alk
 ③ ls -alr
 ④ ls -alu
13. 일정기간이나 특정 기능을 제한하여 사용하다가, 정식으로 사용하려면 그에 해당하는 비용을 지불해야 하는 소프트웨어는?
 ① 그래픽 소프트웨어
 ② 유틸리티
 ③ 셰어웨어
 ④ 백신
14. 다음 중 Windows 7 Professional의 보조프로그램이 아닌 것은?
 ① Windows Movie Maker
 ② 수학 식 입력판
 ③ 캡처 도구
 ④ 프로젝터에 연결

15. 입력되는 자료들을 일정 기간 동안 또는 일정량의 자료를 모아 한 번에 처리하는 운영체제 방식은?
- ① 온라인처리방식(On-Line Processing System)
 - ② 다중프로그래밍체제(Multiprogramming System)
 - ③ 일괄처리체제(Batch Processing System)
 - ④ 시분할체제(Time Sharing System)

16. 다음은 무엇을 설명한 것인가?

SSD내부는 크게 ()와 낸드플래시 메모리로 구성된다. 이곳에서 ()는 낸드플래시 메모리에 데이터를 저장하고 낸드플래시 메모리를 관리하는 한편 다시 데이터를 읽는 등 SSD의 모든 것에 관여하는 핵심부품이다.

- ① 레귤레이터 ② 컨트롤러
- ③ 캐패시터 ④ 트림

17. INTEL의 모바일용 CPU에 채택된 기술로서 배터리의 사용시간을 연장하는 기술은?

- ① 스피드 스텝
- ② 3D나우
- ③ 넷버스트 아키텍처
- ④ 파워나우

18. 시스템을 네트워크에 물리적으로 연결하는 확장카드나 기타 장치를 뜻하는 것은?

- ① 프로토콜
- ② 에뮬레이터
- ③ 유틸리티
- ④ 네트워크 어댑터

19. CPU(중앙처리장치)의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 레지스터(Register)
- ② 제어 유닛(Control Unit)
- ③ ALU(Arithmetic and Logic Unit)
- ④ 버스(Bus)

20. 프린터의 전송 모드에 대한 규약이 아닌 것은?

- ① EPP ② ECP
- ③ LPT ④ SPP

21. 다음 중 성격이 다른 디바이스는?

- ① USB 3.0
- ② SCSI
- ③ PCI
- ④ IEEE 1394

22. 두 개의 비트맵 장면이 있을 때, 앞에 있는 장면이 투명하게 보이면서 뒤에 있는 장면과 함께 섞여 보이도록 하는 그래픽 기능을 뜻하는 것은?

- ① 알파 블렌딩(Alpha-Blending)
- ② 안개 효과(Fogging)
- ③ 안티 에일리어싱(Anti-Aliasing)
- ④ 바이-리니어 필터링(Bi-linear Filtering)

23. 다음 중 RS232C 포트에 해당 하는 것은?

- ① PS/2 커넥터
- ② USB 커넥터
- ③ COM 커넥터
- ④ LPT 커넥터

24. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

CPU가 데이터를 처리하기 위해 필요로 하는 기본적인 프로그램을 주기억장치에 임시로 보관을 한다. 그리고 필요에 따라 복사해서 사용한다. 이때 CPU는 매우 빠르게 동작하지만 주기억장치의 데이터가 이동하는 통로는 속도가 너무 느려 지체되는 시간이 발생한다. 이 시간 차이를 보충하기 위해 중간에 빠른 속도로 동작 하는 메모리를 두어 많이 사용되는 것들은 여기에 저장하여 시간차이를 보충한다.

- ① 롬(ROM)
- ② 플래시 롬(Flash ROM)
- ③ 캐시 메모리(Cache Memory)
- ④ 마스크 롬(Mask ROM)

25. 음향신호 합성을 위한 방법은 PCM(Pulse Code Modulation)과 FM(Frequency Modulation) 방식이 있다. 이에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① PCM : 아날로그-디지털 변환기와 디지털-아날로그 변환기를 이용하여 소리를 녹음, 재생하는 방법이다.
- ② PCM : 샘플링 주파수가 높을수록 디스크의 저장 공간이 줄어드는 장점이 있다.
- ③ FM : 물체의 진동에 의한 파형을 미리 기억시켜 놓은 후, 이 파형을 직접 조작해 새로운 소리를 만들어 내는 방식이다.
- ④ FM : 주파수 변조 방식의 합성 회로를 이용하여 악보의 음표에 해당하는 악기음을 재생한다.

26. 하드디스크의 용량을 구하는 방법은?

- ① 헤드 수 × 실린더 수 × 섹터 수 × 섹터당 바이트 수
- ② 헤드 수 × 실린더 수 × 섹터당 바이트 수
- ③ 헤드 수 × 클러스터 수 × 섹터 수 × 섹터당 바이트 수
- ④ 실린더 수 × 섹터 수 × 섹터당 바이트 수

27. RAID란 데이터를 중복 저장함으로써 만약에 발생하는 데이터의 손실을 최소화하기 위한 오류제어 시스템이다. 두개의 HDD를 사용하여 Mirroring을 하는 RAID의 형식은?

- ① RAID 1 ② RAID 2
- ③ RAID 3 ④ RAID 4

28. 프로세서의 속도를 높이는 데에는 한계가 있다. 그 때문에 보다 고속의 프로세서를 제조하는 데에는 기술적 난관에 부딪히게 된다. 그 때문에 인텔과 AMD에서는 각기 독자적인 강화 명령어셋을 프로세서 내부에 포함시켜서 동작 클럭을 그대로 유지하면서도 성능의 강화를 꾀하게 된다. 여기에 해당하지 않는 것은?

- ① MMX ② SSE
- ③ 3D Now ④ OpenGL

29. 하드웨어의 상태를 점검하고 환경을 저장하는 역할을 하는 것은?
 ① I/O 칩셋 ② PCI 칩셋
 ③ 메인보드 칩셋 ④ BIOS
30. 안테나 개수에 맞춰 수신감도를 극대화시키는 기술로 동시에 많은 장치에 데이터를 전달할 수 있다. 속도 저하를 없애 연결된 복수의 기기가 동시에 최대 속도로 와이파이를 사용할 수 있는 기술은 무엇이라고 하는가?
 ① DLNA ② Samba
 ③ QoS ④ MU-MIMO
31. POST 과정의 순서가 바르게 나열된 것은?
 ① 시스템 버스 테스트 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - P&P 기능 동작 - CMOS 내용확인 - DMI 기능 동작
 ② DMI 기능 동작 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - P&P 기능 동작 - CMOS 내용확인 - 시스템 버스 테스트
 ③ 시스템 버스 테스트 - P&P 기능 동작 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - 디스크 테스트 - 그래픽 카드 테스트 - CMOS 내용확인 - DMI 기능 동작
 ④ 시스템 버스 테스트 - CMOS 내용확인 - 그래픽 카드 테스트 - 메모리 테스트 - 키보드 테스트 - P&P 기능 동작 - 디스크 테스트 - DMI 기능 동작
32. PC 주변기기를 설치할 때 환경 설정을 자동으로 할 수 있게 하는 기능은?
 ① Plug & Play
 ② Multi Tasking
 ③ 제어판
 ④ 사용자 인터페이스
33. 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.
34. 부팅 중에 나타날 수 있는 에러 메시지의 종류가 아닌 것은?
 ① CMOS Checksum Error
 ② Keyboard Error
 ③ HDD Controller Error
 ④ System Software Abnormal
35. Over Clocking에 대한 일반적인 설명 중 잘못된 것은?
 ① CPU의 클럭 설정은 점퍼 비율 댁스위치를 조정하거나 BIOS SETUP에서 설정할 수 있다.
 ② 오버클럭킹을 사용하게 되면 CPU의 온도가 오버클럭킹을 하기전보다 높아지므로 주의한다.
 ③ 오버클럭킹에는 외부 클럭을 올리는 방법과 클럭 배수를 올리는 방법이 있다.
 ④ 메인보드에서 지원하는 클럭 수 보다 높게 오버클럭킹이 가능하다.
36. Windows에서 보호된 시스템 파일을 검색하는 명령어로 올바른 것은?
 ① sfc /scannow ② scanreg /restore
 ③ sys A:C: ④ convert C:/FS:NTFS/X
37. 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.
38. 모니터의 영상이 가끔씩 흔들리는 현상이 발생하는 경우, 문제의 해결 방법으로 옳지 않은 것은?
 ① 모니터의 모아레 현상 제거 기능을 작동시켜 본다.
 ② 모니터의 주파수와 해상도를 변경해 본다.
 ③ 모니터의 위치를 바꿔본다.
 ④ 모니터의 밝기나 눈부심 정도를 조절해 본다.
39. 컴퓨터 부팅과정 중 메모리를 테스트 하는 과정에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 장착된 메모리가 정확하게 동작을 하는지 확인하는 과정이다.
 ② 메모리의 용량이 필요이상으로 많이 장착되어 있기 때문이다.
 ③ 컴퓨터 운영 중 작동상의 에러이다.
 ④ Windows 제어판에서 가상 메모리 크기를 실제 메모리의 2배로 설정하면 메모리 테스트과정이 생략된다.
41. 회로시험기의 레인지를 DCV에 놓고 파워서플라이를 측정하려고 한다. 사용 용도로 가장 올바른 것은?
 ① 입력 전압이 올바른지 확인할 때 사용
 ② 출력 전압이 올바른지 확인할 때 사용
 ③ 연결선의 단선 여부를 확인할 때 사용
 ④ 출력 전류값이 올바른지 확인할 때 사용
42. 두 개 이상의 하드디스크에 있는 할당되지 않은 공간영역을 하나의 논리 볼륨으로 결합하여 사용하고 하나의 디스크 용량이 가득 차면 다음 디스크로 이어서 기록하여 낭비 하는 부분이 없이 효율적으로 사용할 수 있는 것으로 올바른 것은?
 ① 단순볼륨 ② 스펠볼륨
 ③ 스트라이프볼륨 ④ 미러볼륨

- OSI 계층의 물리 계층에서 신호와 배선, 데이터 링크 계층에서 MAC 패킷과 프로토콜의 형식을 정의
- CSMA/CD 기술을 사용하며, 연결된 여러 컴퓨터들이 하나의 전송 매체를 공유 가능
- 현재, LAN에서 가장 많이 활용되는 기술 방식