



1. 다음 중 32비트 및 64비트 버전의 Windows OS에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 64비트 버전의 Windows에서는 대용량 RAM을 32비트 시스템보다 효과적으로 처리한다.
- ② 64비트 버전의 Windows를 설치하려면 64비트 버전의 Windows를 실행할 수 있는 CPU가 필요하다.
- ③ 64비트 버전의 Windows에서 하드웨어 장치가 정상적으로 동작하려면 64비트용 장치 드라이버가 필요하다.
- ④ **앱이 64비트 버전의 Windows용으로 설계된 경우 호환성 유지를 위해 32비트 버전의 Windows에서도 작동되도록 설계되어 있다.**

[해설]

64비트 버전의 Windows용으로 설계된 앱은 32비트 버전의 Windows에서 작동되지 않습니다.

2. 다음 중 NTFS 파일 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일 및 폴더에 대한 액세스 제어를 유지하고 제한된 계정을 지원한다.
- ② FAT32 파일 시스템보다 성능, 보안, 안전성이 높다.
- ③ **모든 디스크 드라이브에서 사용할 수 있는 범용 파일 시스템이다.**
- ④ 파일 크기는 볼륨 크기에 의해서만 제한된다.

[해설]

NTFS는 윈도우 전용 파일 시스템으로 모든 디스크 드라이브에서 사용할 수는 없습니다.

3. 다음 중 Windows 10의 바로 가기 키에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① **[Alt]+[Esc]는 '시작'을 클릭한 것처럼 시작 메뉴를 표시한다.**
- ② [Shift]+[F10]은 선택한 항목의 바로 가기 메뉴를 표시한다.
- ③ 바로 가기 아이콘의 '속성' 창에서 바로 가기 키를 지정할 수 있다.
- ④ [Alt]+[Enter]는 선택한 항목의 속성 대화상자를 호출한다.

[해설]

- [Alt]+[Esc] : 현재 실행 중인 앱들을 순서대로 전환함
- [Ctrl]+[Esc] : '시작'을 클릭한 것처럼 시작 메뉴를 표시함

4. 다음 중 한글 Windows 10 바로 가기 아이콘의 [속성] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대상 파일이나 대상 형식, 대상 위치 등에 관한 연결된 항목의 정보를 확인할 수 있다.
- ② 연결된 항목을 바로 열 수 있는 바로 가기 키를 지정할 수 있다.
- ③ **연결된 항목의 디스크 할당 크기를 확인할 수 있다.**
- ④ 바로 가기 아이콘을 만든 날짜와 수정한 날짜, 액세스한 날짜 등을 확인할 수 있다.

[해설]

- '속성' 대화상자의 '일반' 탭에 있는 '디스크 할당 크기'는 바로 가기 아이콘의 크기입니다.
- 연결된 항목의 디스크 할당 크기는 해당 항목의 '속성' 대화상자에서 확인할 수 있습니다.

5. 다음 중 한글 Windows 10의 작업 표시줄에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업 표시줄을 자동으로 숨길 것인지의 여부를 선택할 수 있다.
- ② 바탕 화면 아이콘을 표시할 수 있다.
- ③ 화면에서 작업 표시줄의 위치를 설정할 수 있다.
- ④ 알림 영역에 표시할 아이콘을 설정할 수 있다.

[해설]

- 작업 표시줄에서 바탕 화면 아이콘을 표시할 수는 없습니다.
- 바탕 화면 아이콘은 [시작] → [설정] → [개인 설정] → [테마] → [바탕 화면 아이콘 설정]에서 표시할 수 있습니다.

6. 다음 중 '파일 탐색기'의 '즐거찾기'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자주 사용하는 폴더나 최근에 사용한 파일이 자동으로 등록된다.
- ② '즐거찾기'에 개체를 추가하려면 추가할 개체를 '파일 탐색기'의 '즐거찾기'에 드래그하면 된다.
- ③ '즐거찾기'에 표시되는 최근에 사용된 파일이나 폴더의 표시 여부는 [폴더 옵션]의 [보기] 탭에서 지정한다.
- ④ 자주 사용하는 개체를 등록하여 해당 개체로 빠르게 이동하기 위해 사용하는 기능이다.

[해설]

- '즐거찾기'에 표시되는 최근에 사용된 파일이나 폴더의 표시 여부는 [폴더 옵션]의 [보기] 탭이 아닌 [일반] 탭에서 지정합니다.

7. 다음 중 한글 Windows 10의 [폴더 옵션] 대화상자에서 설정할 수 있는 작업으로 옳지 않은 것은?

- ① [숨김 파일, 폴더 또는 드라이브 표시 안 함]을 선택할 수 있다.
- ② [라이브러리의 항목 삭제]를 선택할 수 있다.
- ③ [알려진 파일 형식의 파일 확장명 숨기기]를 선택할 수 있다.
- ④ [폴더 팁에 파일 크기 정보 표시]를 선택할 수 있다.

[해설]

- '폴더 옵션' 대화상자의 '보기' 탭에서 제공하는 '고급 설정' 항목은 '라이브러리의 항목 삭제'가 아니라 '라이브러리 표시'입니다.

8. 다음 중 한글 Windows 10의 [폴더 옵션] 대화상자에서 설정할 수 있는 작업으로 옳지 않은 것은?

- ① 숨김 파일이나 폴더의 표시 여부를 지정할 수 있다.
- ② 폴더에서 시스템 파일을 검색할 때 색인의 사용 여부를 선택할 수 있다.
- ③ 알려진 파일 형식의 파일 확장명을 숨기도록 설정할 수 있다.
- ④ 탐색 창, 미리 보기 창, 세부 정보 창의 표시 여부를 선택할 수 있다.

[해설]

- '폴더 옵션' 대화상자에서 탐색 창, 미리 보기 창, 세부 정보 창의 표시 여부를 지정할 수는 없습니다.
- 탐색 창, 미리 보기 창, 세부 정보 창의 표시 여부는 파일 탐색기의 [보기] → [창] 그룹에서 설정할 수 있습니다.

9. 다음 중 한글 Windows 10에서 마우스의 끌어놓기(Drag & Drop) 기능을 이용하여 할 수 있는 작업으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일을 마우스로 선택한 후 동일한 드라이브의 다른 폴더로 끌어서 놓으면 이동이 된다.
- ② 파일을 마우스로 선택한 후 다른 드라이브의 임의의 폴더로 끌어서 놓으면 복사가 된다.
- ③ 파일을 마우스로 선택한 후 [Ctrl]을 누른 채 동일한 드라이브의 다른 폴더로 끌어서 놓으면 복사가 된다.
- ④ USB에 저장되어 있는 파일을 C 드라이브로 끌어서 놓으면 이동이 된다.

[해설]

- USB에 저장되어 있는 파일을 C 드라이브로 끌어서 놓으면 복사가 됩니다.
- 이동시키려면 [Shift]를 누른 채 파일을 끌어서 놓아야 합니다.

10. 다음 중 파일이나 폴더를 복사하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 같은 드라이브에서 다른 위치로 파일이나 폴더를 복사하려면 [Shift]를 누른 채 파일이나 폴더를 다른 드라이브로 끌어다 놓는다.
- ② 파일이나 폴더를 선택하고 [Ctrl]+[C]를 누른 후 복사할 위치에서 [Ctrl]+[V]를 누른다.
- ③ 다른 드라이브로 파일이나 폴더를 복사하려면 아무것도 누르지 않은 채 파일이나 폴더를 끌어다 놓는다.
- ④ 파일이나 폴더를 선택하고 바로 가기 메뉴에서 [복사]를 선택한 후 복사할 위치에서 바로 가기 메뉴의 [붙여넣기]를 선택한다.

[해설]

같은 드라이브에서 다른 위치로 파일이나 폴더를 복사하려면 [Ctrl]을 누른 채 파일이나 폴더를 다른 드라이브로 끌어다 놓아야 합니다.

11. 다음 중 한글 Windows 10에서 [Shift]를 사용하는 경우로 옳지 않은 것은?

- ① 다른 드라이브에 있는 폴더로 파일을 마우스로 드래그하여 이동하려고 할 경우
- ② 연속적인 위치에 있는 여러 파일이나 폴더를 마우스로 선택하려고 할 경우
- ③ 같은 드라이브의 다른 폴더로 파일을 마우스로 드래그하여 복사하려고 할 경우
- ④ [Delete]와 함께 파일이나 폴더를 [휴지통]에 넣지 않고 영구히 삭제하려고 할 경우

[해설]

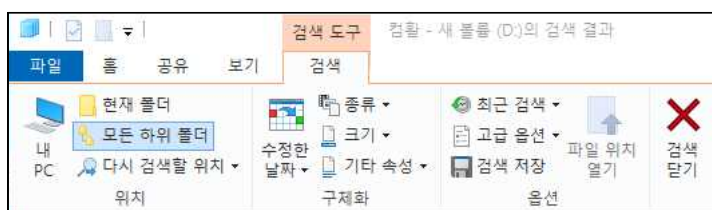
- [Shift]를 누른 채 같은 드라이브의 다른 폴더로 파일을 마우스로 드래그하면 파일이 이동됩니다.
- 같은 드라이브의 다른 폴더로 파일을 복사하려면 [Ctrl]을 누른 채 마우스로 드래그해야 합니다.

12. 다음 중 [파일 탐색기]의 검색 도구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수정한 날짜를 이용하여 지난 주에 수정한 파일들을 검색할 수 있다.
- ② 파일의 크기를 선택하여 검색할 수 있다.
- ③ 파일의 종류를 선택하여 검색할 수 있다.
- ④ 파일 특성이 '읽기 전용'인 파일들을 검색할 수 있다.

[해설]

- '파일 탐색기'의 [검색 도구] → [검색] 탭에는 '읽기 전용'이나 '숨김' 등 파일 특성을 지정하여 검색할 수 있는 도구가 없습니다.
- 파일 탐색기의 '검색 도구'



13. 다음 중 한글 Windows 10에서 파일과 폴더의 삭제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크 드라이브, USB 메모리에서 삭제한 파일은 휴지통에 보관되지 않는다.
- ② [Shift]를 누른 상태에서 폴더를 선택하여 휴지통으로 드래그하면 휴지통에 보관되지 않는다.
- ③ 폴더를 선택하고 [Shift]를 누른 상태에서 [Delete]를 눌러 삭제하면 휴지통에 보관되지 않는다.
- ④ [명령 프롬프트] 창에서 삭제한 파일은 휴지통에 보관된다.

[해설]

[명령 프롬프트] 창에서 삭제한 파일은 휴지통에 보관되지 않습니다.

14. 다음 중 Windows 10의 [메모장]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 텍스트 파일이나 웹 페이지를 편집하는 간단한 도구로 사용할 수 있다.
- ② [이동] 명령으로 원하는 줄 번호를 입력하여 문서의 특정 줄로 이동할 수 있으며, 자동 줄 바꿈이 설정된 경우에도 이동 명령을 사용할 수 있다.
- ③ 특정 문자나 단어를 찾아서 바꾸거나, 창 크기에 맞추어 텍스트 줄을 바꾸어 문서의 내용을 표시할 수 있다.
- ④ 머리글과 바닥글을 설정하여 문서의 위쪽과 아래쪽 여백에 원하는 텍스트를 표시하여 인쇄할 수 있다.

[해설]

‘이동’ 명령은 ‘자동 줄 바꿈’이 해제된 상태에서만 사용할 수 있습니다.

15. 다음 중 Windows 10의 [그림판]에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 그림판에서 PNG와 JPG, GIF, BMP 등의 파일을 작업할 수 있다.
- ② 그림을 회전하거나 대칭 이동 등의 작업을 할 수 있다.
- ③ [레이어]를 이용하면 여러 사진을 추가하여 합성할 수 있다.
- ④ 그림에 텍스트를 입력할 수 있고, 글꼴 서식을 변경할 수 있다.

[해설]

그림판은 간단한 그림을 그리거나 수정하기 위한 앱으로 레이어 기능을 지원하지 않습니다.

16. 다음 중 한글 Windows 10의 [빠른 지원]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [시작] → [빠른 지원]을 선택하여 실행할 수 있다.
- ② 다른 사용자의 컴퓨터에 접속하여 원격 지원을 하거나, 내 컴퓨터에 접속한 다른 사용자로부터 원격 지원을 받을 수 있도록 할 수 있다.
- ③ ‘공유 옵션’에는 ‘모든 권한 가지기’와 ‘화면 보기’가 있다.
- ④ 원격 지원을 하는 자는 마이크로소프트 계정으로 로그인하지 않아도 되고, 지원받는 자는 로그인 해야 한다.

[해설]

원격 지원을 하는 자는 마이크로소프트 계정으로 로그인해야 하고, 지원받는 자는 로그인 하지 않아도 됩니다.

17. 다음 중 다중 디스플레이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 모니터의 해상도와 방향은 동일하게만 설정되며, 원하는 모니터를 주모니터로 설정할 수 있다.
- ② 복수 모니터를 개별 그래픽 어댑터 또는 복수 출력을 지원하는 단일 어댑터에 연결할 수 있다.
- ③ 한 모니터에서 웹 작업을 보면서 다른 모니터에서 이미지 또는 텍스트를 편집할 수 있다.
- ④ 바탕 화면의 크기를 확장하여 작업 생산성을 높일 수 있다.

[해설]

각 모니터마다 해상도와 방향을 다르게 설정할 수 있으며, 원하는 모니터를 주모니터로 설정할 수 있습니다.

18. 다음 중 한글 Windows 10의 [시스템] → [정보]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설치된 RAM의 크기를 확인할 수 있다.
- ② Windows의 설치 날짜를 확인할 수 있다.
- ③ 설치된 운영체제를 32비트에서 64비트로 변경할 수 있다.
- ④ 컴퓨터의 이름을 확인하거나 변경할 수 있다.

[해설]

[시스템] → [정보]에서 운영체제의 종류를 확인할 수 있지만 변경할 수는 없습니다.

19. 다음 중 바탕 화면의 [개인 설정] 바로 가기 메뉴를 이용하여 설정할 수 있는 작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화면 보호기를 설정할 수 있다.
- ② 디스플레이의 해상도를 설정할 수 있다.
- ③ 시작 메뉴에 표시되는 앱 목록, 최근에 추가된 앱, 가장 많이 사용하는 앱 등을 설정할 수 있다.
- ④ 바탕 화면의 배경, 색, 소리 등을 한 번에 변경할 수 있는 테마를 선택할 수 있다.

[해설]

- ‘개인 설정’에서는 디스플레이의 해상도를 설정할 수 없습니다.
- 디스플레이의 해상도는 [설정] → [시스템] → [디스플레이]에서 설정할 수 있습니다.

20. 다음 중 한글 Windows 10의 [글꼴]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 글꼴 파일은 .rtf 또는 .inf의 확장자를 가지고 있다.
- ② 글꼴이 설치되어 있는 폴더의 위치는 C:\Windows\Fonts이다.
- ③ ClearType 텍스트 조정을 사용하면 가독성을 향상시켜 준다.
- ④ 글꼴에는 기울임꼴, 굵게, 굵게 기울임꼴과 같은 글꼴 스타일이 있다.

[해설]

글꼴 파일은 OTF, TTC, TTF, FON 등의 확장자를 가집니다.

21. 다음 중 파일의 바로 가기 메뉴 [연결 프로그램]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 문서나 그림 같은 데이터 파일을 더블클릭할 때 자동으로 실행되는 앱을 의미한다.
- ② 파일의 바로 가기 메뉴에서 [연결 프로그램]을 선택하면 연결 프로그램을 변경할 수 있다.
- ③ 연결 프로그램이 지정되지 않았을 경우 데이터 파일을 더블클릭하면 연결 프로그램을 선택하기 위한 대화상자가 표시된다.
- ④ [연결 프로그램] 대화상자에서 연결 프로그램을 삭제하면 연결된 데이터 파일도 함께 삭제된다.

[해설]

‘연결 프로그램’ 대화상자는 연결 프로그램들의 연결 정보만을 갖고 있기 때문에 ‘연결 프로그램’ 대화상자에서 연결 프로그램을 삭제해도 연결 정보만 삭제될 뿐 연결된 데이터 파일은 삭제되지 않습니다.

22. 다음 중 한글 Windows 10의 [백업]과 [복구]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① PC가 제대로 실행되지 않아 초기화하는 경우 개인 파일을 유지하거나 제거하도록 선택할 수 있다.
- ② Windows 7 백업 및 복원 도구를 사용하여 백업을 만든 경우 Windows 10에서도 계속 사용할 수 있다.
- ③ PC 초기화 시 Windows는 다시 설치되지 않고 유지된다.
- ④ 파일 히스토리를 이용하여 자동으로 파일이 백업되도록 설정할 수 있다.

[해설]

PC 초기화 시 Windows는 다시 설치됩니다.

23. 다음 중 한글 Windows 10의 백업과 복원에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일이 백업되는 주기를 지정할 수 있다.
- ② 파일 히스토리를 이용하여 자동으로 파일이 백업되도록 설정할 수 있다.
- ③ 백업된 파일을 복원할 때 복원 위치를 설정할 수 있다.
- ④ 백업에서 제외할 폴더를 지정할 수 없다.

[해설]

[시작] → [설정] → [업데이트 및 보안] → [백업]에서 ‘기타 옵션’을 클릭한 후 ‘이 폴더 제외’ 항목에서 백업에서 제외할 폴더를 지정할 수 있습니다.

24. 다음 중 한글 Windows 10에서의 프린터 설치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 로컬 프린터 또는 네트워크 프린터를 선택하여 설치할 수 있다.
- ② 프린터에서 사용할 포트는 반드시 LPT 1 포트로 선택해야 한다.
- ③ 한 대의 프린터를 네트워크로 공유하여 여러 대의 컴퓨터에서 사용할 수 있다.
- ④ 기본 프린터는 한 대만 지정할 수 있다.

[해설]

프린터에서 사용할 포트에는 LPT1, LPT2, LPT3, COM1, COM2, COM3 등이 있으며, 이중 사용할 포트를 선택하면 됩니다.

25. 다음 중 Windows 10에서의 프린터 설치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프린터를 설치하려면 [설정] → [장치] → [프린터 및 스캐너]에서 '프린터 또는 스캐너 추가'를 선택한다.
- ② 새로운 프린터를 설치하는 과정에서 네트워크 프린터를 기본 프린터로 설정하려면 반드시 스푼링의 설정이 필요하다.
- ③ 로컬 프린터 설치 시 프린터가 USB(범용 직렬 버스) 모델인 경우에는 프린터를 컴퓨터에 연결하면 Windows에서 자동으로 검색하고 설치한다.
- ④ 공유 프린터를 설정한 후 네트워크 프린터가 연결된 컴퓨터의 전원이 켜져 있어야 프린터의 사용이 가능하다.

[해설]

네트워크 프린터도 일반 프린터와 동일하게 스푼링 설정 여부와 상관없이 기본 프린터로 설정할 수 있습니다.

26. 다음 중 한글 Windows 10에서 설치된 기본 프린터의 인쇄 관리자 창에서 실행할 수 있는 작업으로 옳지 않은 것은?

- ① 인쇄 중인 문서나 오류가 발생한 문서를 다른 프린터로 전송할 수 있다.
- ② 인쇄 작업이 시작된 문서도 중간에 강제로 인쇄를 종료할 수 있으며 잠시 중지시켰다가 다시 인쇄할 수 있다.
- ③ [프린터] 메뉴에서 [모든 문서 취소]를 선택하면 스푼러에 저장되어 있는 모든 인쇄 작업을 취소할 수 있다.
- ④ 인쇄 대기 중인 문서를 삭제하거나 출력 대기 순서를 임의로 조정할 수 있다.

[해설]

인쇄 중인 문서나 오류가 발생한 문서는 다른 프린터로 전송할 수 없습니다.

27. 다음 중 한글 Windows 10의 인쇄 작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 개의 출력 파일들의 출력 대기 상태를 확인할 수 있다.
- ② 여러 개의 출력 파일들이 출력 대기할 때 출력 순서를 임의로 조정할 수 있다.
- ③ 일단 프린터에서 인쇄 작업에 들어간 것은 프린터 전원을 끄기 전에는 강제로 종료시킬 수 없다.
- ④ 인쇄 중인 문서나 오류가 발생한 문서는 다른 프린터로 전송할 수 없다.

[해설]

인쇄 작업에 들어간 파일도 잠시 중지했다가 다시 인쇄하거나 종료할 수 있습니다.

28. 다음 중 한글 Windows 10의 Windows 관리 도구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [시스템 정보]를 실행하면 하드웨어 리소스, 구성 요소, 설치된 소프트웨어 환경 등의 정보를 알 수 있다.
- ② [리소스 모니터]는 CPU, 네트워크, 디스크, 메모리 사용 현황을 실시간으로 모니터링 할 수 있다.
- ③ DVD 드라이브에 대하여 [드라이브 조각 모음 및 최적화]를 수행하면 시스템의 성능을 향상시킬 수 있다.
- ④ [디스크 정리]를 사용하면 임시 파일이나 휴지통에 있는 파일 등을 삭제하여 디스크의 공간을 확보할 수 있다.

[해설]

DVD 드라이브나 네트워크 드라이브에 대해서는 '드라이브 조각 모음 및 최적화'를 수행할 수 없습니다.

29. 다음 중 한글 Windows 10에서 하드디스크에 적용하는 [드라이브 오류 검사]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하드디스크 자체의 물리적 오류를 찾아서 복구하므로 완료하는 데 시간이 더 오래 걸릴 수 있다.
- ② 하드디스크 드라이브를 검사하는 동안에도 드라이브를 계속 사용할 수 있다.
- ③ 하드디스크 문제로 인하여 컴퓨터 시스템이 오작동하는 경우나 바이러스의 감염을 예방할 수 있다.
- ④ 하드디스크의 [속성] 창 [도구] 탭에서 오류 검사를 실행할 수 있다.

[해설]

- ‘드라이브 오류 검사’에서는 바이러스의 감염을 예방하는 기능을 제공하지 않습니다.
- Windows 10에서 바이러스로부터 컴퓨터를 보호하기 위해 제공하는 것은 Windows Defender입니다.

30. 다음 중 Windows 10의 레지스트리(Registry)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업 표시줄의 검색 상자에 ‘regedit’를 입력하여 레지스트리 편집기를 실행할 수 있다.
- ② 레지스트리 편집기를 사용하면 레지스트리 폴더 및 각 레지스트리 파일에 대한 설정을 볼 수 있다.
- ③ 레지스트리 편집기에서 [내보내기]를 이용하여 레지스트리를 백업할 수 있다.
- ④ 레지스트리의 정보는 수정할 수는 있으나 삭제는 할 수 없어 언제든지 레지스트리 복원이 가능하다.

[해설]

레지스트리의 정보는 삭제가 가능하지만 시스템에 이상이 생길 수 있으므로 함부로 삭제하지 않는 것이 좋습니다.

31. 다음 중 Windows의 레지스트리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Windows의 자체 구성 정보를 저장하는 데이터베이스이다.
- ② Windows에 탑재된 레지스트리 편집기는 ‘regedit.exe’이다.
- ③ 레지스트리 정보는 Windows의 부팅 시에만 참조된다.
- ④ 레지스트리에는 각 사용자의 프로필과 시스템 하드웨어, 설치된 프로그램 및 속성 설정에 대한 정보가 들어 있다.

[해설]

레지스트리 정보는 Windows가 작동하는 동안 지속적으로 참조됩니다.

32. 다음 중 Windows 10의 [설정] → [네트워크 및 인터넷]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현재 네트워크 상태를 확인할 수 있다.
- ② 앱별 데이터 사용량을 확인할 수 있다.
- ③ 사용 가능한 네트워크를 표시할 수 있다.
- ④ Windows 자동 업데이트 사용을 설정할 수 있다.

[해설]

- ‘네트워크 및 인터넷’에서는 Windows 자동 업데이트 사용을 설정할 수 없습니다.
- Windows의 자동 업데이트 사용은 [⚙️(설정)] → [업데이트 및 보안]에서 설정할 수 있습니다.

33. 다음 중 Windows 10의 [설정] → [네트워크 및 인터넷]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크 문제를 진단하고 해결할 수 있다.
- ② 컴퓨터 이름과 작업 그룹의 이름을 변경할 수 있다.
- ③ 내 컴퓨터에서 사용 가능한 네트워크를 표시한다.
- ④ [어댑터 옵션 변경]을 통해 네트워크 어댑터의 연결 설정을 변경할 수 있다.

[해설]

- ‘네트워크 및 인터넷’에서는 컴퓨터 이름과 작업 그룹의 이름을 변경할 수 없습니다.
- 컴퓨터 이름과 작업 그룹의 이름은 [설정] → [시스템] → [정보]에서 <고급 시스템 설정>을 클릭 → ‘시스템 속성’ 대화상자의 ‘컴퓨터 이름’ 탭에서 변경할 수 있습니다.

34. 다음 중 한글 Windows 10에서 주기억장치의 메모리 용량 부족에 관한 문제 해결 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 불필요한 프로그램을 종료한다.
- ② 작업량에 비해 메모리가 적을 경우 DRAM을 추가한다.
- ③ [시스템 속성] 대화상자에 있는 [고급] 탭에서 가상 메모리 크기를 조절한다.
- ④ [휴지통]이나 하드디스크의 임시 기억 장소에 저장된 불필요한 파일을 삭제한다.

[해설]

- ④번은 하드디스크의 용량이 부족할 경우의 해결 방법입니다.

35. 다음 중 한글 Windows 10에서 하드디스크의 여유 공간이 부족할 경우의 해결 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 불필요한 파일을 백업한 후 삭제한다.
- ② Windows 기능 켜기/끄기의 모든 확인란을 선택한다.
- ③ 휴지통에 있는 파일을 삭제한다.
- ④ [디스크 정리]를 수행하여 불필요한 파일들을 삭제한다.

[해설]

하드디스크의 여유 공간이 부족할 경우 ‘Windows 기능 켜기/끄기’의 모든 확인란의 선택을 해제해야 합니다.

36. 다음 중 한글 Windows 10에서 하드디스크의 용량 부족 문제가 발생하였을 때의 해결 방법으로 적절하지 않은 것은?

- ① 바이러스에 감염된 파일을 모두 삭제한다.
- ② 디스크 정리를 수행하여 불필요한 파일을 삭제한다.
- ③ 사용하지 않는 Windows 구성 요소를 제거한다.
- ④ 사용 빈도가 낮은 파일은 백업한 후 하드디스크에서 삭제한다.

[해설]

바이러스에 감염된 파일은 모두 삭제하기 보다는 바이러스 백신으로 치료하는 것이 좋습니다.

37. 다음 중 한글 Windows 10에서 하드디스크의 용량 부족 문제가 발생하였을 때의 해결 방법으로 적절하지 않은 것은?

- ① [휴지통 비우기]를 수행한다.
- ② [디스크 정리]를 통해 임시 파일들을 삭제한다.
- ③ 사용하지 않는 응용 프로그램을 삭제한다.
- ④ **드라이브 조각 모음 및 최적화를 수행한다.**

[해설]

‘드라이브 조각 모음 및 최적화’는 드라이브의 접근 속도를 향상시키기 위해 드라이브를 최적화하는 기능으로, 하드디스크의 용량 증가와는 관계가 없습니다.

38. 다음 중 비정상적인 부팅 문제에 대한 해결 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 안전 모드로 부팅하여 문제를 해결한 후 정상 모드로 재부팅한다.
- ② [시스템 복원] 기능을 이용하여 컴퓨터를 이전 상태로 복원한다.
- ③ 복구 드라이브가 저장된 USB를 이용하여 부팅한 후 시스템을 복구한다.
- ④ **Windows의 [디스크 정리]를 이용하여 Windows의 구성 요소를 제거한다.**

[해설]

‘디스크 정리’는 디스크의 여유 공간을 확보하기 위해 필요 없는 파일을 삭제하는 기능으로, 부팅 문제를 해결할 수는 없습니다.

39. 다음 중 시스템 복구를 해야 하는 시기로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 새 장치를 설치한 후 시스템이 불안정 할 때
- ② 로그인 화면이 나타나지 않으며, 운영체제를 시작할 수 없을 때
- ③ 누락되거나 손상된 데이터 파일을 이전 버전으로 되돌리고자 할 때
- ④ **파일의 단편화를 개선하여 디스크의 접근 속도를 향상시키고자 할 때**

[해설]

파일의 단편화를 개선하여 디스크의 접근 속도를 향상시키려면 ‘드라이브 조각 모음 및 최적화’를 실행하면 됩니다.

40. 다음 중 컴퓨터의 분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터는 처리 능력에 따른 분류, 데이터 취급에 따른 분류, 사용 용도에 따른 분류로 나눌 수 있다.
- ② 하이브리드 컴퓨터는 디지털 컴퓨터와 아날로그 컴퓨터의 장점을 혼합하여 만든 컴퓨터이다.
- ③ **컴퓨터를 데이터 취급 형태에 따라 미니 컴퓨터, 마이크로 컴퓨터, 슈퍼 컴퓨터 등으로 구분할 수 있다.**
- ④ 컴퓨터를 어떠한 목적으로 사용하느냐에 따라 범용 컴퓨터와 전용 컴퓨터로 분류할 수 있다.

[해설]

- 컴퓨터는 데이터 취급에 따라 디지털 컴퓨터, 아날로그 컴퓨터, 하이브리드 컴퓨터로 구분할 수 있습니다.
- 미니 컴퓨터, 마이크로 컴퓨터, 슈퍼 컴퓨터 등은 처리 능력에 따른 분류에 해당합니다.

41. 다음 중 아날로그 컴퓨터와 비교하여 디지털 컴퓨터의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 온도, 전압, 진동 등과 같이 연속적으로 변하는 데이터를 효율적으로 처리할 수 있다.
- ② 산술 및 논리 연산을 처리하는 회로에 기반을 둔 범용 컴퓨터로 사용된다.
- ③ 데이터의 각 자리마다 0 혹은 1의 비트로 표현한 이산적인 데이터를 처리한다.
- ④ 데이터 처리를 위한 명령어들로 구성된 프로그램에 의해 동작된다.

[해설]

①번은 아날로그 컴퓨터의 특징입니다.

42. 다음 중 자료 구성 단위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 워드(Word)는 문자를 표현하는 최소 단위이다.
- ② 니블(Nibble)은 4개의 비트(Bit)가 모여 구성한 것으로, 16진수 1자리를 표현한다.
- ③ 레코드(Record)는 하나 이상의 관련된 필드(Field)가 모여서 구성되는 자료 처리 단위이다.
- ④ 필드(Field)는 파일 구성의 최소 단위이며, 여러 개의 필드가 모여 레코드(Record)가 된다.

[해설]

- 워드(Word)는 CPU가 한 번에 처리할 수 있는 명령 단위입니다.
- 문자를 표현하는 최소 단위는 바이트(Byte)입니다.

43. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 자료의 표현에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2진 정수 데이터는 실수 데이터 보다 표현할 수 있는 범위가 작으며 연산 속도는 빠르다.
- ② 실수형 데이터는 정해진 크기에 부호(1bit)와 가수부(7bit)로 구분하여 표현한다.
- ③ 숫자 데이터 표현 중 10진 연산을 위하여 “팩(Pack)과 언팩(Unpack)” 표현 방식이 사용된다.
- ④ 컴퓨터에서 뺄셈을 수행하기 위해서는 보수와 덧셈 연산을 이용한다.

[해설]

실수형 데이터는 정해진 크기에 부호(1비트), 지수부(7비트), 가수부(소수부)로 구분하여 표현합니다.

44. 다음 중 컴퓨터에서 문자를 표현하는 코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BCD 코드는 6비트로 문자를 표현하며, 영문 소문자를 표현하지 못한다.
- ② 확장 ASCII 코드는 7비트를 사용하여 128개의 문자, 숫자, 특수문자 코드를 규정한다.
- ③ EBCDIC은 8비트를 사용하여 문자를 표현하며, IBM에서 제정한 표준 코드이다.
- ④ 유니코드(Unicode)는 16비트를 사용하며, 한글의 조합형, 완성형, 옛글자 모두를 표현할 수 있다.

[해설]

확장 ASCII 코드는 8비트를 사용하여 256개의 문자, 숫자, 특수문자 코드를 규정합니다.

45. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 ASCII 코드에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 처리 및 통신 시스템 상호 간의 정보 교환을 위해 사용된다.
- ② 각 나라별 언어를 표현할 수 있다.
- ③ 각 문자를 7비트로 표현하며, 총 128개의 문자 표현이 가능하다.
- ④ 확장 ASCII 코드는 8비트를 사용한다.

[해설]

각 나라별 언어를 표현할 수 있는 코드는 유니코드(Unicode)입니다.

46. 다음 중 컴퓨터에서 데이터를 표현하기 위한 코드에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유니코드는(Unicode)는 전 세계의 모든 문자를 4바이트로 표현하는 국제 표준 코드이다.
- ② BCD 코드는 64가지의 문자를 표현할 수 있으나 영문 소문자는 표현이 불가능하다.
- ③ ASCII 코드는 각 문자를 7비트로 표현하며, 총 128개의 문자 표현이 가능하다.
- ④ EBCDIC 코드는 4개의 Zone 비트와 4개의 Digit 비트로 구성되며, 256개의 문자를 표현할 수 있다.

[해설]

유니코드(Unicode)는 전 세계의 모든 문자를 2바이트(16비트)로 표현하는 국제 표준 코드입니다.

47. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 유니코드(Unicode)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세계 각국의 언어를 통일된 방법으로 표현할 수 있게 제안된 국제적인 코드 규약의 이름이다.
- ② 데이터의 원활한 교환을 위해 1개의 문자를 8비트로 통일하였다.
- ③ 한글은 조합형, 완성형, 옛글자 모두를 표현할 수 있다.
- ④ 최대 65,536자의 글자를 코드화할 수 있다.

[해설]

유니코드는(Unicode)는 데이터의 원활한 교환을 위해 1개의 문자를 16비트(2바이트)로 통일하였습니다.

48. 다음 중 컴퓨터에서 문자를 표현하는 코드 체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BCD 코드는 64가지의 문자를 표현할 수 있으나 영문 소문자는 표현 불가능하다.
- ② EBCDIC 코드는 BCD 코드를 확장한 코드 체계로 256가지의 문자를 표현할 수 있다.
- ③ Unicode는 세계 각국의 언어를 표현할 수 있다.
- ④ 확장 ASCII 코드는 7비트를 사용하며, 128가지의 문자를 표현할 수 있다.

[해설]

확장 ASCII 코드는 8비트를 사용하며, 256(2^8)가지의 문자를 표현할 수 있습니다.

49. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 EBCDIC 코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 확장 이진화 10진 코드로 BCD 코드를 확장한 것이다.
- ② 특수 문자 및 소문자 표현이 가능하다.
- ③ 4비트의 존 부분과 4비트의 디지트 부분으로 구성된다.
- ④ 최대 64개의 문자 표현이 가능하다.

[해설]

EBCDIC 코드는 8비트이므로 최대 256(2^8)개의 문자 표현이 가능합니다.

50. 다음 중 레지스터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 명령 레지스터는 현재 실행중인 명령의 내용을 기억하는 레지스터이다.
- ② 프로그램 계수기는 다음 순서에 실행할 명령의 내용을 기억하는 레지스터이다.
- ③ 데이터 레지스터는 연산에 사용될 데이터를 기억하는 레지스터이다.
- ④ 누산기는 연산된 결과를 일시적으로 저장하는 레지스터이다.

[해설]

프로그램 계수기(PC; Program Counter)는 다음 번에 실행할 명령어의 번지를 기억하는 레지스터입니다.

51. 다음 중 컴퓨터의 연산장치에 있는 레지스터 및 논리회로에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 누산기는 연산 결과를 일시적으로 저장한다.
- ② 가산기는 2진수 덧셈을 수행한다.
- ③ 보수기는 곱셈과 나눗셈을 위하여 데이터를 보수로 변환한다.
- ④ 상태 레지스터는 연산중에 발생하는 여러 가지 상태값을 기억한다.

[해설]

보수기(Complementor)는 뺄셈의 수행을 위해 입력된 값을 보수로 변환하는 논리회로입니다.

52. 다음 중 컴퓨터의 연산장치에 있는 레지스터 및 논리회로에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2진수 덧셈을 수행하는 가산기(Adder)가 있다.
- ② 뺄셈을 수행하기 위해 입력된 값을 보수로 변환하는 보수기(Complementor)가 있다.
- ③ 연산 결과를 일시적으로 저장하는 누산기(Accumulator)가 있다.
- ④ 연산에 사용될 데이터를 기억하는 상태 레지스터(Status Register)가 있다.

[해설]

- 상태 레지스터(Status Register)는 연산중에 발생하는 여러 가지 상태 값을 기억하는 레지스터입니다.
- 연산에 사용될 데이터를 기억하는 레지스터는 데이터 레지스터(Data Register)입니다.

53. 다음 중 레지스터(Register)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 레지스터의 크기는 컴퓨터가 한 번에 처리할 수 있는 데이터의 크기를 나타낸다.
- ② 구조는 플립플롭(Flip-Flop)이나 래치(Latch)를 직렬 또는 병렬로 연결한다.
- ③ CPU 내부에서 처리할 명령어나 연산 결과값을 일시적으로 저장하는 기억장치이다.
- ④ 펌웨어(Firmware)를 저장하는 비휘발성 메모리로 액세스 속도가 가장 빠른 기억장치이다.

[해설]

펌웨어(Firmware)를 저장하는 비휘발성 메모리는 롬(ROM)입니다.

54. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 기억장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 플래시(Flash) 메모리는 비휘발성 기억장치로 주로 디지털 카메라나 MP3, 개인용 정보 단말기, USB 드라이브 등 휴대형 기기에서 대용량 정보를 저장하는 용도로 사용된다.
- ② 하드디스크 인터페이스 방식은 EIDE, SATA, SCSI 방식 등이 있다.
- ③ 캐시(Cache) 메모리는 CPU와 주기억장치 사이에 위치하여 두 장치 간의 속도 차이를 줄여 컴퓨터의 처리 속도를 빠르게 하기 위한 메모리이다.
- ④ 연관(Associative) 메모리는 보조기억장치를 마치 주기억장치와 같이 사용하여 실제 주기억장치 용량보다 기억 용량을 확대하여 사용하는 방법이다.

[해설]

- 연관 메모리(Associative Memory)는 저장된 내용의 일부를 이용하여 기억장치에 저장된 데이터를 읽어오는 기억장치입니다.
- ④번은 가상 메모리(Virtual Memory)에 대한 설명입니다.

55. 다음 중 컴퓨터 보조기억장치로 사용되는 SSD(Solid State Drive)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고속으로 데이터를 입출력할 수 있다.
- ② 크기가 작고 충격에 강하다.
- ③ HDD와 비슷하게 동작하면서 HDD와는 달리 기계적 장치가 없는 반도체를 이용하여 정보를 저장한다.
- ④ HDD보다 저장 용량당 가격이 저렴하다.

[해설]

SSD는 HDD보다 저장 용량당 가격이 비쌉니다.

56. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 모니터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모니터 크기는 화면의 가로와 세로 길이를 더한 값을 Inch로 표시한다.
- ② 모니터 해상도는 픽셀(Pixel) 수에 따라 결정된다.
- ③ 재생률(Refresh Rate)이 높을수록 모니터의 깜박임이 줄어든다.
- ④ 플리커 프리(Flicker Free)가 적용된 모니터의 경우 눈의 피로를 줄일 수 있다.

[해설]

모니터 크기는 화면의 대각선 길이를 센티미터(cm)로 표시합니다.

57. 다음 중 3D 프린터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 입력한 도면을 바탕으로 3차원 입체 물품을 만들어 내는 프린터이다.
- ② 인쇄 원리는 잉크를 종이 표면에 분사하여 2D 이미지를 인쇄하는 잉크젯 프린터의 원리와 같다.
- ③ 출력 단위로는 IPM, PPM 등이 사용된다.
- ④ 기계, 건축, 예술, 우주 등 많은 분야에서 응용되고 있으며, 의료 분야에서도 활발히 활용되고 있다.

[해설]

- 3D 프린터의 출력 단위는 MMS입니다.
- IPM과 PPM은 잉크젯 및 레이저 프린터의 출력 단위입니다.

58. 다음 중 마이크로프로세서(Microprocessor)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제어장치, 연산장치, 주기억장치가 하나의 반도체 칩에 내장된 장치이다.
- ② 클럭 주파수와 내부 버스의 폭(Bandwidth)으로 성능을 평가한다.
- ③ 개인용 컴퓨터의 중앙처리장치로 사용된다.
- ④ 작은 규모의 임베디드 시스템이나 휴대용 기기에도 사용된다.

[해설]

마이크로프로세서는 제어장치, 연산장치, 레지스터가 하나의 반도체 칩에 내장된 장치입니다.

59. 다음 중 컴퓨터 메인보드의 버스(Bus)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터에서 데이터를 주고받는 통로로 사용 용도에 따라 내부 버스, 외부 버스, 확장 버스로 구분된다.
- ② 내부 버스는 CPU와 주변장치 간의 데이터 전송에 사용되는 통로이다.
- ③ 외부 버스는 전달하는 신호의 형태에 따라 데이터 버스, 주소 버스, 제어 버스로 구분된다.
- ④ 확장 버스는 메인보드에서 지원하는 기능 외에 다른 기능을 지원하는 장치를 연결하는 부분으로 끼울 수 있는 형태이기에 확장 슬롯이라고도 한다.

[해설]

- 내부 버스는 CPU 내부에서 레지스터 간의 데이터 전송에 사용되는 통로입니다.
- ②번은 외부 버스에 대한 설명입니다.

60. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 USB 장치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 허브를 이용해서 하나의 포트에 여러 주변장치를 공유할 수 있다.
- ② 최대 127개의 주변 장치를 연결할 수 있다.
- ③ USB 장치는 컴퓨터를 끄지 않고도 연결할 수 있다.
- ④ USB 지원 주변기기는 반드시 별도의 전원이 필요하다.

[해설]

USB 지원 주변기기는 별도의 전원 장치가 필요 없는 기기도 많이 있습니다.

61. 다음 중 PC의 바이오스(BIOS)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최근에는 보조기억장치인 SSD에 저장 가능하여 칩 교환 없이 업그레이드 할 수 있다.
- ② 펌웨어의 한 형태로 컴퓨터의 하드웨어를 관리한다.
- ③ 바이오스는 부팅할 때 자가 진단 프로그램(POST)을 통해 컴퓨터를 점검한 후에 사용 가능한 장치를 초기화한다.
- ④ CMOS 셋업 프로그램을 이용하여 시스템의 날짜와 시간, 부팅 순서 등 일부 BIOS 정보를 설정할 수 있다.

[해설]

바이오스(BIOS)는 주기억장치 중 하나인 롬(ROM)에 저장되어 있으며, 최근에는 플래시 롬(Flash ROM)에 저장되므로 칩을 교환하지 않고도 업그레이드 할 수 있습니다.

62. 다음 중 개인용 컴퓨터의 바이오스(BIOS)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터의 기본 입출력장치나 메모리 등 하드웨어 작동에 필요한 명령들을 모아놓은 프로그램이다.
- ② BIOS 프로그램은 부팅되면 SRAM에 저장되어 처리한다.
- ③ 칩을 교환하지 않고 업그레이드를 할 수 있다.
- ④ 바이오스는 하드웨어와 소프트웨어의 중간 형태인 펌웨어(Firmware)이다.

[해설]

바이오스는 ROM에 저장되어 있어 ROM-BIOS라고 합니다.

63. 다음 중 RAID에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 개의 하드디스크를 모아서 하나의 하드디스크처럼 사용할 수 있도록 하는 기술이다.
- ② RAID를 사용하면 데이터 복구가 용이하며, 속도도 빨라진다.
- ③ RAID의 구성 방식을 RAID Level이라 하고, Level의 숫자가 작을수록 저장장치의 신뢰성이 높고 효율성이 좋다.
- ④ 주로 서버에서 사용하며, 데이터의 안정성이 높다.

[해설]

RAID의 구성 방식을 RAID Level이라 하고, Level의 숫자가 클수록 저장장치의 신뢰성이 높고 효율성이 좋습니다.

64. 다음 중 컴퓨터의 하드디스크와 관련하여 RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks) 기술에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 개의 하드디스크를 모아서 하나의 하드디스크처럼 사용할 수 있도록 하는 기술이다.
- ② 하드디스크의 모음뿐만 아니라 자동으로 복제해 백업 정책을 구현해 주는 기술이다.
- ③ 미러링과 스트라이핑 기술을 결합하여 안정성과 속도를 향상시킨 디스크 연결 기술이다.
- ④ 하드디스크, CD-ROM, 스캐너 등을 통합적으로 연결해 주는 기술이다.

[해설]

하드디스크, CD-ROM, 스캐너 등을 연결해 주는 것은 SCSI 장치입니다.

65. 다음 중 컴퓨터의 하드디스크와 관련하여 RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks) 기술에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미러링(Mirroring) 방식은 데이터를 두 개의 디스크에 동일하게 기록하여 한쪽 디스크의 데이터 손상 시 다른 한 쪽 디스크를 이용하여 복구한다.
- ② 스트라이핑(Stripping) 방식은 데이터를 여러 개의 디스크에 나눠서 기록하는 방법으로 자료를 읽고 쓰는 시간을 단축할 수는 있다.
- ③ 한 개의 하드디스크를 여러 개의 하드디스크처럼 나누어 관리하는 기술이다.
- ④ RAID를 이용하면 데이터의 안정성이 높아지며, 데이터 복구가 용이하다.

[해설]

RAID는 여러 개의 하드디스크를 한 개의 하드디스크처럼 관리하는 기술입니다.

66. 다음 중 PC 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터의 성능 향상을 위해 주기적으로 디스크 정리, 드라이브 오류 검사, 드라이브 최적화 등을 실행하는 것이 좋다.
- ② 직사광선과 습기가 많거나 자성이 강한 물체가 있는 곳은 피하는 것이 좋다.
- ③ 컴퓨터 전용 전원 장치를 단독으로 사용하고, 전원을 끌 때는 사용 중인 프로그램을 먼저 종료하는 것이 좋다.
- ④ 바이러스를 예방하기 위하여 BIOS 업데이트를 자주 실행한다.

[해설]

바이러스를 예방하기 위해서는 최신 백신 프로그램을 사용하여 정기적으로 바이러스 검사를 수행해야 합니다.

67. 다음 중 컴퓨터의 장치를 교체할 때 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 하드디스크의 용량(Gb)은 클수록 좋다.
- ② 모니터가 지원하는 해상도(dpi)는 클수록 좋다.
- ③ CPU 코어의 수는 많을수록 좋다.
- ④ DRAM의 데이터 접근 속도(ns)는 클수록 좋다.

[해설]

DRAM의 데이터 접근 속도(ns)는 작을수록 좋습니다.

68. 다음 중 시스템 소프트웨어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용자가 컴퓨터를 이용하여 특정 업무를 처리할 수 있게 개발된 프로그램이다.
- ② 시스템 소프트웨어는 제어 프로그램과 처리 프로그램으로 구분된다.
- ③ 컴퓨터 시스템을 효율적으로 운영해 주는 소프트웨어이다.
- ④ 대표적인 시스템 소프트웨어로는 운영체제가 있다.

[해설]

①번은 응용 소프트웨어에 대한 설명입니다.

69. 다음 중 소프트웨어의 사용권에 따른 분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 번들 : 특정한 하드웨어나 소프트웨어를 구매하였을 때 포함하여 주는 소프트웨어이다.
- ② 셰어웨어 : 정식 버전이 출시되기 전에 프로그램에 대한 일반인의 평가를 받기 위해 제작된 소프트웨어이다.
- ③ 애드웨어 : 배너 광고를 보는 대가로 무료로 사용하는 소프트웨어이다.
- ④ 프리웨어 : 돈을 내지 않고도 사용 가능하고 다른 사람에게 전달해 줄 수 있는 소프트웨어이다.

[해설]

- 셰어웨어는 정식 프로그램의 구입을 유도하기 위해 기능 혹은 사용 기간에 제한을 두어 무료로 배포하는 프로그램입니다.
- ②번은 베타 버전에 대한 설명입니다.

70. 다음 중 컴퓨터 운영체제(OS) 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터 하드웨어와 응용 프로그램을 사용하고자 하는 사용자 사이에 위치하여 인터페이스 역할을 해주는 소프트웨어이다.
- ② 운영체제는 컴퓨터가 동작하는 동안 주기억장치에 위치하며, 프로세스, 기억장치, 입·출력장치, 파일 등의 자원을 관리한다.
- ③ 운영체제의 목적에는 처리 능력의 향상, 응답 시간의 단축, 사용 가능도의 향상, 신뢰도 향상 등이 있다.
- ④ 운영체제의 종류에는 어셈블러, 컴파일러, 인터프리터 등이 있다.

[해설]

- 운영체제의 종류에는 Windows, UNIX, LINUX, MS-DOS 등이 있습니다.
- 어셈블러, 컴파일러, 인터프리터는 언어 번역 프로그램입니다.

71. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 운영체제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 운영체제의 목적은 처리 능력의 향상, 응답 시간의 단축, 사용 가능도의 향상, 신뢰도 향상 등이 있다.
- ② 운영체제의 구성 요소인 제어 프로그램에는 감시 프로그램, 작업 관리 프로그램, 데이터 관리 프로그램 등이 있다.
- ③ 운영체제의 방식에는 일괄 처리, 실시간 처리, 분산 처리 등이 있다.
- ④ 운영체제는 컴퓨터가 동작하는 동안 하드디스크에 위치하며, 프로세스, 기억장치, 입·출력장치, 파일 등의 자원을 관리한다.

[해설]

운영체제는 컴퓨터가 동작하는 동안 하드디스크(보조기억장치)가 아닌 주기억장치에 위치하며, 프로세스, 기억장치, 입·출력장치, 파일 등의 자원을 관리합니다.

72. 다음 중 컴퓨터 운영체제의 성능 평가 기준에 해당하지 않는 것은?

- ① 중앙처리장치의 사용 정도를 측정하는 사용 가능도(Availability)
- ② 주어진 문제를 정확하게 해결하는 정도를 의미하는 신뢰도(Reliability)
- ③ 일정 시간 내에 시스템이 처리하는 양을 의미하는 처리 능력(Throughput)
- ④ 작업을 의뢰한 시간부터 처리가 완료된 시간까지의 반환 시간(Turn Around Time)

[해설]

사용 가능도(Availability)는 시스템을 사용할 필요가 있을 때 즉시 사용 가능한 정도를 의미합니다.

73. 다음 중 운영체제의 구성인 제어 프로그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자원의 할당 및 시스템 전체의 작동 상태를 감시한다.
- ② 작업이 정상적으로 처리될 수 있도록 작업의 순서와 방법을 관리한다.
- ③ 작업에 사용되는 데이터와 파일의 표준적인 처리 및 전송을 관리한다.
- ④ 사용자가 고급 언어로 작성한 원시 프로그램을 기계어 형태의 목적 프로그램으로 변환시킨다.

[해설]

- 제어 프로그램 중 ①번은 감시 프로그램, ②번은 작업 관리 프로그램, ③번은 데이터 관리 프로그램에 대한 설명입니다.
- ④번은 처리 프로그램 중 언어 번역 프로그램에 대한 설명입니다.

74. 다음 중 컴퓨터 운영체제의 운영 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일괄 처리는 컴퓨터에 입력하는 데이터를 일정량 또는 일정 시간 동안 모았다가 한꺼번에 처리하는 방식이다.
- ② 실시간 처리는 오프라인에서 처리할 데이터가 입력될 때마다 즉시 처리하는 방식이다.
- ③ 시분할 시스템은 한 대의 시스템을 여러 사용자가 동시에 사용하는 방식이다.
- ④ 분산 처리 시스템은 여러 대의 컴퓨터들에 의해 작업한 결과를 통신망을 이용하여 상호 교환할 수 있도록 연결되어 있는 방식이다.

[해설]

실시간 처리는 온라인에서 처리할 데이터가 입력될 때마다 즉시 처리하는 방식입니다.

75. 다음 중 컴퓨터 운영체제의 운영 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다중 처리(Multi-Processing) : 한 개의 CPU로 여러 개의 프로그램을 동시에 처리하는 방식이다.
- ② 실시간 처리(Real Time Processing) : 처리할 데이터가 입력될 때 마다 즉시 처리하는 방식으로, 각종 예약 시스템이나 은행 업무 등에서 사용한다.
- ③ 일괄 처리(Batch Processing) : 컴퓨터에 입력하는 데이터를 일정량 또는 일정 시간 동안 모았다가 한꺼번에 처리하는 방식이다.
- ④ 시분할 시스템(Time Sharing System) : 한 대의 시스템을 여러 사용자가 동시에 사용하는 방식으로, 처리 시간을 짧은 시간 단위로 나누어 각 사용자에게 순차적으로 할당하여 실행한다.

[해설]

- 다중 처리(Multi-Processing)는 하나의 컴퓨터에 여러 개의 CPU를 설치하여 프로그램을 처리하는 방식입니다.
- ①번은 다중 프로그래밍(Multi Programming)에 대한 설명입니다.

76. 다음 중 객체 지향 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 객체 지향 언어는 동작보다는 객체, 논리보다는 자료를 바탕으로 구성된 객체 지향 프로그래밍 언어이다.
- ② 문제 중심 언어는 처리 방법이나 절차보다는 해결하려는 문제에 중심을 두고 프로그램할 수 있는 언어로서, 비절차적이며 대화식으로 구성된다.
- ③ 고급 언어는 번역 과정이 없어 보다 편리하게 프로그래밍 할 수 있다.
- ④ 절차 중심 언어는 정해진 문법에 맞게 일련의 처리 절차를 순서대로 기술해 나가는 언어이다.

[해설]

고급 언어는 컴파일러나 인터프리터 등의 번역기를 통해 컴퓨터가 이해할 수 있는 기계어로 변환되어야 실행이 가능합니다.

77. 다음 중 객체 지향 프로그래밍 언어인 JAVA 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 객체 지향 언어이므로 관리 및 유지가 편리하다.
- ② C 언어와 동일하게 절차적 프로그래밍 기법에 사용된다.
- ③ 객체 지향 언어로, 추상화, 상속화, 다형성과 같은 특징을 가진다.
- ④ 바이트 코드라는 독립적인 구조의 실행 코드를 만들어 플랫폼이 독립적이다.

[해설]

자바(JAVA)는 객체 지향 프로그래밍 기법에 사용됩니다.

78. 다음 중 객체 지향 프로그래밍 언어인 JAVA 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크 환경에서 분산 작업이 가능하다.
- ② 멀티스레드 기능을 제공하므로 여러 작업을 동시에 처리할 수 있다.
- ③ 운영체제에 관계없이 독립적으로 실행할 수 있는 프로그램을 작성할 수 있다.
- ④ 수식 처리를 비롯하여 기호 처리 분야에 사용되고 있으며 특히 인공지능 분야에 널리 사용되고 있다.

[해설]

④번은 LISP에 대한 설명입니다.

79. 다음 중 객체 지향 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대표적인 객체 지향 언어로 C++, Java 등이 있다.
- ② 소프트웨어의 재사용으로 프로그램의 개발 시간을 단축할 수 있다.
- ③ 상속성, 캡슐화, 추상화, 다형성 등의 특징이 있다.
- ④ 순차적인 처리가 중요시되며 프로그램 전체가 유기적으로 연결되도록 작성한다.

[해설]

④번은 절차적 프로그래밍 언어에 대한 설명입니다.

80. 다음 중 프로그래밍 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조적 프로그래밍 : 입력과 출력이 각각 하나씩 이루어진 구조로, 순서, 선택, 반복의 3가지 논리 구조를 사용하는 기법이다.
- ② 절차적 프로그래밍 : 지정된 문법 규칙에 따라 일련의 처리 절차를 순서대로 기술해 나가는 프로그래밍 기법이다.
- ③ 객체 지향 프로그래밍 : 객체를 중심으로 한 프로그래밍 기법으로, 소프트웨어의 재사용과 유지보수가 용이하다.
- ④ 비주얼 프로그래밍 : 기호화된 아이콘 형태를 문자 방식의 명령어로 바꿔 프로그래밍 하는 기법이다.

[해설]

비주얼 프로그래밍은 기존 문자 방식의 명령어 전달 방식을 기호화된 아이콘의 형태로 바꿔 사용자가 대화형으로 좀더 쉽게 프로그래밍할 수 있는 기법입니다.

81. 다음 중 네트워크의 구성(Topology)에서 망형(Mesh)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단말장치의 추가/제거 및 기밀 보호가 어렵다.
- ② 모든 지점의 컴퓨터와 단말장치를 서로 연결한 형태이다.
- ③ 응답시간이 빠르고 노드의 연결성이 높다.
- ④ 통신 회선 장애 시 다른 경로를 통하여 데이터 전송이 가능하다.

[해설]

망(Mesh)형은 단말장치의 추가/제거가 어려운 반면 보안성과 안정성이 높습니다.

82. 다음 중 데이터 전송에 사용되는 장비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아날로그 데이터의 감쇠 현상을 복원하기 위해서 증폭기를 사용한다.
- ② 모뎀은 디지털 신호와 아날로그 신호를 상호 변환하는 기능을 가진다.
- ③ 데이터 전송의 정확성을 보장받기 위하여 라우터를 사용한다.
- ④ 디지털 데이터의 감쇠 현상을 방지하기 위해서 리피터를 사용한다.

[해설]

라우터(Router)는 인터넷 환경에서 네트워크와 네트워크 간을 연결할 때 가장 최적의 IP 경로를 설정하여 전송하기 위해 사용하는 장비입니다.

83. 다음 중 네트워크 관련 장비로 라우터(Router)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인터넷 신호를 증폭하거나 중계하는 역할을 하는 네트워크 장비이다.
- ② 인터넷 환경에서 네트워크와 네트워크 간을 연결할 때 사용하는 장비이다.
- ③ 데이터 전송을 위해 가장 최적의 경로를 설정한다.
- ④ 데이터의 흐름을 제어하여 각 데이터들이 효율적으로 전송한다.

[해설]

①번은 리피터(Repeater)에 대한 설명입니다.

84. 다음 중 네트워크 관련 장비로 브리지(Bridge)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 개의 근거리 통신망을 상호 접속할 수 있도록 하는 통신망 연결 장치이다.
- ② 통신량을 조절하여 데이터가 다른 곳으로 가지 않도록 한다.
- ③ OSI 참조 모델의 물리 계층에 속한다.
- ④ 통신 프로토콜을 변환하지 않고도 네트워크를 확장한다.

[해설]

브리지(Bridge)는 OSI 참조 모델의 데이터 링크 계층에 속합니다.

85. 다음 중 VoIP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인터넷 IP 기술을 사용한 디지털 음성 전송 기술이다.
- ② 보컬텍(VocalTec) 사의 인터넷폰으로 처음 소개되었으며, PC to PC, PC to Phone, Phone to Phone 방식으로 발전하였다.
- ③ 기존 회선 교환 방식과 달리 네트워크를 통해 음성을 패킷 형태로 전송한다.
- ④ 원거리 통화 시 PSTN(Public Switched Telephone Network) 보다는 요금이 높지만 일정 수준의 통화 품질이 보장된다.

[해설]

VoIP는 기존 전화망(PSTN)의 시내전화 요금 수준으로 시외 및 국제전화 서비스를 받을 수 있기 때문에 요금이 저렴하다고 할 수 있습니다. 그러나 사용자간 회선을 독점적으로 보장해 주지 않아 트래픽이 많아질 경우 통화 품질이 떨어질 수 있습니다.

86. 다음 중 인터넷 주소 체계에서 IPv6에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 부분은 10진수로 표현되며, 세미콜론(;)으로 구분한다.
- ② 주소 체계는 유니캐스트, 멀티캐스트, 애니캐스트로 나누어진다.
- ③ 실시간 흐름 제어로 향상된 멀티미디어 기능을 지원한다.
- ④ 16비트씩 8부분으로 총 128비트로 구성된다.

[해설]

IPv6 주소의 각 부분은 16진수로 표현되며, 콜론(:)으로 구분합니다.

87. 다음 중 인터넷 주소 체계인 IPv6(Internet Protocol version 6)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주소의 확장성, 융통성, 연동성이 뛰어나며 실시간 흐름 제어로 향상된 멀티미디어 서비스를 제공할 수 있다.
- ② 16비트씩 4부분, 총 64비트의 주소를 사용하여 IP 주소의 부족 문제를 해결할 수 있다.
- ③ 주소 체계는 유니캐스트(Unicast), 애니캐스트(Anycast), 멀티캐스트(Multicast) 등 세 가지로 나뉜다.
- ④ 인증 서비스, 비밀성 서비스, 데이터 무결성 서비스를 제공함으로써 보안 문제를 해결할 수 있다.

[해설]

IPv6은 16비트씩 8부분, 총 128비트의 주소를 사용합니다.

88. 다음 중 인터넷 주소 체계에서 IPv6에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 128비트의 주소를 사용하여 IPv4의 주소 부족 문제를 해결하였다.
- ② IPv4보다 주소의 길이가 길어 자료 전송 속도가 느다.
- ③ 인증성, 기밀성, 데이터 무결성의 지원으로 보안 기능을 포함한다.
- ④ IPv4와 호환성이 있으며, 실시간 흐름 제어가 가능하다.

[해설]

IPv6는 IPv4보다 자료 전송 속도가 빠릅니다.

89. 다음 중 인터넷에서 사용하는 DNS에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① DNS는 Domain Name Server 또는 Domain Name System의 약자로 쓰인다.
- ② 문자로 만들어진 도메인 이름을 숫자로 된 IP 주소로 바꾸는 시스템이다.
- ③ DNS 서버는 IP 주소를 이용하여 패킷의 최단 전송 경로를 설정한다.
- ④ DNS에서는 모든 호스트들을 각 도메인별로 계층화시켜서 관리한다.

[해설]

③번은 라우터(Router)에 대한 설명입니다.

90. 다음 중 컴퓨터 통신에서 사용하는 프로토콜 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통신망에 전송되는 패킷의 흐름을 제어해서 시스템 전체의 안전성을 유지한다.
- ② 정보를 전송하기 위해 송·수신기 사이에 같은 상태를 유지하도록 동기화 기능을 수행한다.
- ③ 데이터 전송 도중에 발생하는 오류를 검출한다.
- ④ 네트워크에 접속된 다양한 단말장치를 자동으로 인식하여 호환성을 제공한다.

[해설]

- 네트워크에 접속된 단말장치를 자동으로 인식하고 호환성을 제공하는 경우는 동일한 프로토콜을 사용하는 경우입니다.
- 운영체제가 서로 다를 경우에는 서로 호환되는 프로토콜을 설치해 주어야 인식하고 호환성을 제공합니다.

91. 다음 중 OSI 7계층에서 각 계층의 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세션 계층 : 송수신측 간의 관련성을 유지하고 대화 제어를 담당한다.
- ② 응용 계층 : 코드 변환, 데이터 암호화, 데이터 압축 기능을 제공한다.
- ③ 네트워크 계층 : 정보 교환 및 중계 기능, 경로 설정 기능을 제공한다
- ④ 물리 계층 : 전송에 필요한 두 장치 간의 실제 접속과 절단 등 기계적, 전기적, 기능적, 절차적 특성을 정의한다.

[해설]

- 응용 계층은 사용자가 OSI 환경에 접근할 수 있도록 서비스를 제공합니다.
- 코드 변환, 데이터 암호화, 데이터 압축 기능을 제공하는 계층은 표현 계층입니다.

92. 다음 중 인터넷에서 사용하는 TCP/IP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서로 다른 기종의 컴퓨터들 간 데이터를 송/수신하기 위한 표준 프로토콜이다.
- ② 일부 망에 장애가 있어도 다른 망으로 통신이 가능한 신뢰성을 제공한다.
- ③ TCP는 패킷 주소를 해석하고 최적의 경로를 결정하여 전송하는 역할을 한다.
- ④ IP는 OSI 7계층 중 네트워크 계층에 해당하는 프로토콜이다.

[해설]

- TCP는 메시지를 송·수신자의 주소와 정보로 묶어 패킷 단위로 나누는 역할을 합니다.
- ③번은 IP의 역할입니다.

93. 다음 중 HTTP 프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하이퍼텍스트 문서를 전송하기 위해 사용하는 프로토콜이다.
- ② HTTP는 서비스를 제공하거나 응답하는 프로토콜 구조를 가진다.
- ③ HTTP의 보안이 강화된 버전이 HTTPS이다.
- ④ HTTP 프로토콜에는 FTP, DNS, TELNET 등이 포함된다.

[해설]

FTP, DNS, TELNET은 HTTP 프로토콜에 포함된 것이 아니라 독립된 형태로 각각의 역할을 수행하는 프로토콜입니다.

94. 다음 중 한글 Windows에서 전자우편(E-mail) 사용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전자우편 주소는 '사용자 ID@호스트 주소'의 형식으로 이루어진다.
- ② 전자우편에 사용하는 프로토콜은 SMTP, POP3, MIME 등이 있다.
- ③ 전자우편은 메일 서버에 사용자 계정이 있어야 사용할 수 있다.
- ④ 전자우편은 기본적으로 16진수 EBCDIC 코드를 사용한다.

[해설]

전자우편은 기본적으로 7Bit의 ASCII 코드를 사용합니다.

95. 다음 중 인터넷 서비스와 관련하여 FTP 서비스에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① FTP 서버에 파일을 전송 또는 수신, 삭제, 이름 바꾸기 등의 작업을 할 수 있다.
- ② FTP 서버에 있는 프로그램은 접속 후에 서버에서 바로 실행시킬 수 있다.
- ③ 익명(Anonymous) 사용자는 계정이 없는 사용자로 FTP 서비스를 이용할 수 있다.
- ④ 기본적으로 그림 파일은 Binary 모드로, 텍스트 파일은 ASCII 모드로 전송한다.

[해설]

FTP 서버에 있는 프로그램을 서버에서 바로 실행시킬 수는 없고, 다운로드 후에만 실행할 수 있습니다.

96. 다음 중 사물 인터넷에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IoT(Internet of Things)라고도 하며 개인 맞춤형 스마트 서비스를 지향한다.
- ② 사람을 제외한 사물과 공간, 데이터 등을 이더넷으로 서로 연결시켜주는 무선 통신 기술을 의미한다.
- ③ 스마트 센싱 기술과 무선 통신 기술을 융합하여 실시간으로 데이터를 주고받는 기술이다.
- ④ 사물 인터넷 기반 서비스는 개방형 아키텍처를 필요로 하기 때문에 정보 공유에 대한 부작용을 최소화 하기 위한 정보보안기술의 적용이 중요하다.

[해설]

사물 인터넷은 사람, 사물, 공간, 데이터 등 세상에 존재하는 모든 사물을 이더넷으로 서로 연결시켜주는 무선 통신 기술입니다.

97. 다음 중 텔레매틱스(Telematics)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자동차에 정보 통신 기술과 정보 처리 기술을 융합한 무선 인터넷 서비스이다.
- ② 통신 기술과 GPS, 컴퓨터에 저장된 데이터베이스를 이용하여 주변의 위치와 부가 서비스를 제공하는 기술이다.
- ③ 이미지, 음성, 영상 등의 디지털 정보를 유무선 네트워크에 연결시켜 다양한 멀티미디어 서비스를 제공한다.
- ④ 통신(Telecommunication)과 정보과학(Informatics)의 합성어이다.

[해설]

②번은 위치 기반 서비스(LBS)에 대한 설명입니다.

98. 다음 중 와이파이(Wi-Fi)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IEEE 802.11 기술 규격의 브랜드명으로 Wireless Fidelity의 약어이다.
- ② 무선 신호를 전달하는 AP(Access Point)를 중심으로 데이터를 주고 받는 인프라스트럭처(Infrastructure) 모드와 AP 없이 데이터를 주고 받는 애드혹(Ad Hoc) 모드가 있다.
- ③ 유선 랜을 무선화한 것이기 때문에 사용 거리에 제한이 없고 전송 속도가 3G 이동통신에 비해 느리며 전송 비용이 고가이다.
- ④ 와이파이 6(Wi-Fi 6)은 다중 접속 환경에 최적화되어 공공 와이파이 환경에서도 최상의 네트워크 품질을 제공하는 것을 목적으로 고안된 규격이다.

[해설]

와이파이는 유선 랜을 무선화한 것으로 사용 거리에 제한이 있지만 3G 이동통신에 비해 전송 속도가 빠르고 전송 비용이 저렴합니다.

99. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 멀티미디어의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다양한 아날로그 데이터를 디지털 데이터로 변환하여 통합 처리하는 디지털화 특징이 있다.
- ② 정보 제공자와 사용자 간의 의견을 통한 상호 작용에 의해 데이터가 전달되는 쌍방향성의 특징이 있다.
- ③ 데이터가 사용자의 선택에 따라 다양하게 처리되는 것이 아니라 일정한 방향으로 순차적으로 처리되는 선형성의 특징이 있다.
- ④ 텍스트, 그래픽, 사운드, 동영상, 애니메이션 등의 여러 미디어를 통합하는 정보의 통합성 특징이 있다.

[해설]

멀티미디어 데이터는 사용자 선택에 따라 비순차적으로 처리되는 비선형성의 특징을 가집니다.

100. 다음 중 멀티미디어의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용이성(Easiness) : 각각의 분리된 매체(오디오 등)보다 콘텐츠 제작이 용이하다.
- ② 비선형성(Non-Linear) : 데이터가 일정한 방향으로 순차적으로 처리되는 것이 아니라 사용자의 선택에 따라 다양한 방향으로 처리된다.
- ③ 디지털화(Digitalization) : 여러 종류의 정보를 컴퓨터로 처리하기 위해서 디지털 방식으로 변환하여 처리한다.
- ④ 상호 작용성(Interaction) : 정보 제공자의 선택에 의해 일방적으로 데이터가 전달되는 것이 아니라 정보 제공자와 사용자 간의 의견을 통한 상호 작용에 의해 데이터가 전달된다.

[해설]

멀티미디어의 특징 중 하나는 정보의 통합성이며, 이는 텍스트, 그래픽, 사운드, 동영상, 애니메이션 등의 여러 미디어를 통합하여 처리하는 것을 말합니다.

101. 다음 중 사운드 카드 관련 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 샘플링(Sampling)은 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환하는 과정 중 한 단계이다.
- ② 샘플링률(Sampling Rate)이 높으면 높을수록 원음에 보다 가깝다.
- ③ 샘플링 주파수(Sampling Frequency)는 낮으면 낮을수록 좋다.
- ④ 샘플링 비트(Sampling Bit) 수는 음질에 영향을 미친다.

[해설]

샘플링 주파수는 높을수록 좋습니다. 다만 많은 기억 용량이 필요하므로 원 신호 주파수의 2배 정도가 적당합니다.

102. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 압축 프로그램에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 개의 파일을 압축하면 하나의 파일로 생성되어 파일 관리를 용이하게 할 수 있다.
- ② 파일의 전송시간과 비용을 절약하고, 디스크 공간을 효율적으로 사용할 수 있다.
- ③ 대부분의 압축 프로그램에는 분할 압축이나 암호 설정 기능이 있다.
- ④ 압축한 파일을 모아 재압축을 반복하면 파일 크기를 계속 줄일 수 있다.

[해설]

압축 프로그램은 한 번 압축할 때 각 프로그램의 기능을 사용하여 최대 압축을 수행하기 때문에 재 압축과 관련된 기능이 없으며, 동일한 파일에 대해 여러 번 압축을 수행해도 처음 압축 이후에는 압축 효과를 기대할 수 없습니다.

103. 다음 중 멀티미디어 그래픽과 관련하여 비트맵(Bitmap) 방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비트맵 파일 형식으로는 BMP, TIF, GIF, JPEG 등이 있다.
- ② 이미지를 확대하면 테두리가 거칠게 표현된다.
- ③ 점으로 이미지를 표현하는 방식이다.
- ④ 벡터 방식에 비해 적은 메모리를 차지한다.

[해설]

비트맵 방식은 벡터 방식에 비해 많은 메모리를 차지합니다.

104. 다음 중 이미지와 그래픽에서 사용되는 비트맵 방식의 파일 형식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 래스터 방식이라고도 하며 다양한 색상을 사용하므로 사실 같은 이미지를 표현할 수 있다.
- ② 베지어, 스플라인 등의 곡선을 이용하여 이미지를 표현하므로 확대/축소 시 화질의 손상이 거의 없다.
- ③ 이미지를 확대하면 테두리가 거칠게 표현된다.
- ④ 비트맵 파일 형식으로는 BMP, GIF, JPEG 등이 있다.

[해설]

②번은 벡터(Vector) 방식에 대한 설명입니다.

105. 다음 중 컴퓨터 그래픽과 관련하여 벡터(Vector) 이미지에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 픽셀로 이미지를 표현하며, 래스터(Raster) 이미지라고도 한다.
- ② 점을 연결하는 직선이나 곡선을 이용하여 이미지를 구성한다.
- ③ 대표적인 파일 형식에는 AI, WMF 등이 있다.
- ④ 이미지의 크기를 확대하여도 화질에 손상이 없다.

[해설]

①번은 비트맵 이미지에 대한 설명입니다.

106. 다음 중 멀티미디어와 관련하여 JPEG 파일 형식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사진과 같은 정지 영상을 표현하기 위한 국제 표준 압축 방식이다.
- ② 24비트 컬러를 사용하여 트루 컬러로 이미지를 표현한다.
- ③ 사용자가 압축률을 지정해서 이미지를 압축하는 압축 기법을 사용할 수 있다.
- ④ 이미지를 확대해도 테두리가 거칠어지지 않고 매끄럽게 표현된다.

[해설]

JPEG는 점(Pixel)으로 이미지를 표현하기 때문에 이미지를 확대하면 테두리가 거칠게 표현되는 비트맵 방식의 파일입니다.

107. 다음 중 그래픽 데이터 형식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① JPEG : 사진과 같은 선명한 정지 영상 압축 기술에 대한 국제 표준으로 주로 인터넷에서 그림 전송에 사용된다.
- ② GIF : 인터넷 표준 그래픽 형식으로 8비트 컬러를 사용하여 최대 256 색상까지만 표현할 수 있으며, 애니메이션 표현이 가능하다.
- ③ PNG : 트루 컬러의 지원과 투명색 지정이 가능하다.
- ④ BMP : Windows 운영체제의 표준 비트맵 파일 형식으로 압축하여 저장하므로 파일의 크기가 작은 편이다.

[해설]

BMP 파일 형식은 압축을 하지 않으므로 파일의 크기가 큼니다.

108. 다음 중 멀티미디어와 관련하여 MPEG(Moving Picture Experts Group)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동영상 전문가 그룹에서 제정한 동영상 압축 기술에 대한 국제 표준 기술이다.
- ② MPEG4는 멀티미디어 통신을 전제로 만들어진 영상 압축 기술로서 낮은 전송률로 동영상을 보내고자 개발된 데이터 압축과 복원 기술이다.
- ③ 프레임 간의 연관성을 고려하여 중복 데이터를 제거하는 비손실 압축 기법을 사용한다.
- ④ 동영상뿐만 아니라 오디오 데이터도 압축할 수 있다.

[해설]

MPEG는 프레임 간의 연속성을 고려하여 중복 데이터를 제거함으로써 압축률을 높이는 손실 압축 기법을 사용합니다.

109. 다음 중 컴퓨터 범죄 예방과 대책에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 회원 가입한 사이트의 패스워드를 주기적으로 변경한다.
- ② 컴퓨터 바이러스 예방 및 치료에 대한 프로그램을 지속적으로 개발한다.
- ③ 정보 누출이나 해킹 방지를 위해 방화벽 체제를 정비한다.
- ④ 정크 메일로 의심이 가는 이메일은 본문을 확인한 후 즉시 삭제한다.

[해설]

정크 메일로 의심이 가는 이메일은 열어보지 않고 삭제하거나 바이러스를 수행한 후 열어보는 것이 좋습니다.

110. 다음 중 저작권법에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 저작권법은 저작자의 권리를 보호함을 목적으로 한다.
- ② 원저작물을 번역, 편곡, 변형 등의 방법으로 작성한 2차적 저작물도 독자적인 저작물로서 보호된다.
- ③ 프로그램을 작성하기 위하여 사용하고 있는 프로그램 언어와 해법에도 적용된다.
- ④ 저작 재산권이 있는 소프트웨어를 복사하여 판매한 경우 저작권법에 저촉된다.

[해설]

저작권법은 프로그램을 작성하기 위하여 사용하는 프로그램 언어, 규약, 해법에는 적용되지 않습니다.

111. 다음 중 바이러스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터 하드웨어와 무관하게 소프트웨어에만 영향을 미친다.
- ② 감염 부위에 따라 부트 바이러스와 파일 바이러스로 구분한다.
- ③ 사용자 몰래 스스로 복제하여 다른 프로그램을 감염시키고, 정상적인 프로그램이나 다른 데이터 파일 등을 파괴한다.
- ④ 주로 복제품을 사용하거나 통신 매체를 통하여 다운받은 프로그램에 의해 감염된다.

[해설]

바이러스는 소프트웨어뿐만 아니라 하드웨어의 성능에도 영향을 미칩니다.

112. 다음 중 바이러스 감염 증상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특정 날짜가 되면 화면에 이상한 메시지가 표시된다.
- ② 디스크를 인식하지 못하거나, 디스크 볼륨명이 변경될 수도 있다.
- ③ 파일의 크기가 작아지고, 프로그램의 실행 속도가 빨라진다.
- ④ 시스템 파일이 손상되어 부팅(Booting)이 정상적으로 수행되지 않는다.

[해설]

바이러스에 감염되면 파일의 크기가 커지고, 프로그램의 실행 속도가 느려집니다.

113. 다음 중 컴퓨터 바이러스의 예방 방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 새로운 프로그램을 사용할 때는 최신 버전의 백신 프로그램으로 바이러스의 감염 여부를 검사한 후에 사용한다.
- ② 중요한 프로그램이나 자료는 항상 주기적으로 백업한다.
- ③ 백신 프로그램의 시스템 감시 및 인터넷 감시 기능을 이용해서 바이러스를 사전에 검색한다.
- ④ 바이러스에 감염된 것으로 예상되는 모든 프로그램이나 자료를 삭제한다.

[해설]

바이러스에 감염된 프로그램이나 데이터는 바이러스 백신으로 치료한 다음 다시 사용하면 됩니다. 그러나 바이러스 백신으로 치료하는 과정에서 삭제되거나 손상을 입은 프로그램은 다시 설치해서 사용해야 합니다.

114. 다음 중 시스템의 정보 보안을 위한 기본 충족 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무결성 : 시스템 내의 정보는 인가된 사용자만 수정할 수 있다.
- ② 부인 방지 : 정보를 보내오는 사람의 신원을 확인한다.
- ③ 가용성 : 인가받은 사용자는 언제라도 사용할 수 있다.
- ④ 기밀성 : 시스템 내의 정보와 자원은 인가된 사용자에게만 접근이 허용된다.

[해설]

- 부인 방지는 데이터를 송·수신한 자가 송·수신 사실을 부인할 수 없도록 송·수신 증거를 제공하는 것을 의미합니다.
- ②번은 인증에 대한 설명입니다.

115. 다음 중 시스템 보안과 관련한 불법적인 형태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피싱(Phishing)은 거짓 메일을 보내서 가짜 금융기관 등의 가짜 웹 사이트로 유인하여 정보를 빼내는 행위이다.
- ② 스푸핑(Spoofing)은 검증된 사람이 네트워크를 통해 데이터를 보낸 것처럼 데이터를 변조하여 접속을 시도하는 행위이다.
- ③ 분산 서비스 거부 공격(DDoS)은 마이크로소프트사의 MS-DOS를 운영체제로 사용하는 컴퓨터에 네트워크를 통해 불법적으로 접속하는 행위이다.
- ④ 키로거(Key Logger)는 키 입력 캐치 프로그램을 사용하여 ID나 암호를 알아내는 행위이다.

[해설]

분산 서비스 거부 공격(DDoS)은 여러 대의 컴퓨터를 이용하여 대량의 데이터를 한 곳의 서버에 집중적으로 전송함으로써 특정 서버의 정상적인 기능을 방해하는 형태의 공격을 말합니다.

116. 다음 중 인터넷 상의 보안을 위협하는 행위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 크래킹(Cracking)은 인터넷을 통한 서비스를 정상적으로 사용하지 못하도록 하는 것으로, 시스템을 파괴하지는 않지만 사용자에게 불편함을 준다.
- ② 해킹(Hacking)은 사용 권한이 없는 사람이 시스템에 침입하여 정보를 수정하거나 빼내는 행위이다.
- ③ 피싱(Phishing)은 거짓 메일을 발송하여 특정 금융기관 등의 가짜 웹 사이트로 유인한 후 관련 금융기관의 정보 등을 빼내는 기법이다.
- ④ 혹스(Hoax)는 실제로는 악성코드로 행동하지 않으면서 겉으로는 악성코드인 것처럼 가장하여 행동하는 소프트웨어이다.

[해설]

크래킹(Cracking)은 어떤 목적을 가지고 타인의 시스템에 불법으로 침입하여 정보를 파괴하거나 정보의 내용을 자신의 이익에 맞게 변경하는 행위를 의미합니다.

117. 다음 중 방화벽에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 보안이 필요한 네트워크의 통로를 단일화하여 관리한다.
- ② 방화벽 시스템은 내부와 외부로부터 불법적인 해킹을 완전히 차단할 수 있다.
- ③ 권한이 없는 사용자가 네트워크를 통해 컴퓨터에 액세스하는 것을 방지한다.
- ④ 역추적 기능으로 외부 침입자의 흔적을 찾을 수 있다.

[해설]

방화벽 시스템은 내부로부터의 불법적인 해킹은 막지 못합니다.

118. 다음 중 컴퓨터 보안 기법의 하나인 방화벽에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전자 메일 바이러스나 온라인 피싱 등을 방지할 수 있다.
- ② 해킹 등에 의한 외부로의 정보 유출을 막기 위해 사용하는 보안 기법이다.
- ③ 외부 침입자의 역추적 기능이 있다.
- ④ 내부의 불법 해킹은 막지 못한다.

[해설]

방화벽은 전자 메일 바이러스나 온라인 피싱 등을 방지할 수 없습니다.

119. 다음 중 정보 보안을 위한 비밀키 암호화 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비밀키 암호화 기법의 안전성은 키의 길이 및 키의 비밀성 유지 여부에 영향을 많이 받는다.
- ② 암호화와 복호화 시 사용하는 키가 동일한 암호화 기법이다.
- ③ 복잡한 알고리즘으로 인해 암호화와 복호화 속도가 느리다.
- ④ 사용자가 증가할 경우 상대적으로 관리해야 할 키의 수가 많아진다.

[해설]

- 비밀키 암호화 기법은 알고리즘이 단순하여 암호화나 복호화 속도가 빠릅니다.
- 복잡한 알고리즘으로 인해 암호화와 복호화 속도가 느린 기법은 공개키 암호화 기법입니다.

120. 다음 중 이름 상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [Ctrl]을 누르고 여러 개의 셀을 선택한 경우 마지막 선택한 셀 주소가 표시된다.
- ② 셀이나 셀 범위에 이름을 정의해 놓은 경우 이름이 표시된다.
- ③ 차트가 선택되어 있는 경우 차트의 종류가 표시된다.
- ④ 수식을 작성 중인 경우 최근 사용한 함수 목록이 표시된다.

[해설]

- 차트를 선택하면 이름 상자에 차트 이름이 표시됩니다.
- 차트 이름은 기본적으로 차트가 만들어진 순서대로 '차트 1', '차트 2'로 지정되며, 차트 이름은 사용자가 변경할 수 있습니다.

121. 다음 중 워크시트 이름으로 적절하지 않은 것은?

- ① _매출실적
- ② 매출실적?
- ③ #매출실적
- ④ 매출실적&

[해설]

시트 이름에 * / : ? [] 등의 문자는 사용할 수 없습니다.

122. 다음 중 워크시트에 데이터를 입력하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 날짜 데이터를 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬된다.
- ② '3과 같이 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬된다.
- ③ 수식 또는 함수 식을 입력할 때는 = 기호를 붙여 입력한다.
- ④ 여러 개의 셀에 동일한 데이터를 한 번에 입력할 때 범위는 연속적으로 지정하지 않아도 된다.

[해설]

숫자 데이터를 입력하면 기본적으로 셀의 오른쪽에 정렬되지만, 숫자 앞에 작은따옴표(')를 입력하면 문자 데이터로 인식하므로 셀의 왼쪽에 정렬됩니다.

123. 다음 중 메모에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피벗 테이블의 셀에 메모를 삽입한 경우 데이터를 정렬하면 메모도 데이터와 함께 정렬된다.
- ② 메모의 텍스트 서식을 변경하거나 메모에 입력된 텍스트에 맞도록 메모 크기를 자동으로 조정할 수 있다.
- ③ 새 메모를 작성하려면 바로 가기 키 [Shift]+[F2]를 누른다.
- ④ 작성된 메모가 표시되는 위치를 자유롭게 지정할 수 있고, 메모가 항상 표시되도록 설정할 수 있다.

[해설]

일반적으로 셀에 삽입된 메모는 데이터를 정렬하면 데이터와 함께 이동되지만, 피벗 테이블 보고서에 삽입된 메모는 보고서 레이아웃을 변경하거나 정렬해도 데이터와 함께 이동되지 않습니다.

124. 다음 중 윗주에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터를 삭제해도 윗주는 그대로 표시되어 있다.
- ② 윗주의 서식을 변경할 수 있다.
- ③ 문자열 데이터가 입력되어 있는 셀에만 윗주를 표시할 수 있다.
- ④ 윗주는 셀에 대한 주석을 설정하는 것이다.

[해설]

윗주가 삽입된 셀의 데이터를 삭제하면 윗주도 함께 삭제됩니다.

125. 다음 중 아래 워크시트에서 [C2:C4] 영역을 선택하여 작업한 결과가 다른 것은?

	A	B	C	D	E
1	이름	국어	영어	수학	평균
2	홍길동	83	90	73	82
3	이대환	65	87	91	81
4	한민국	80	75	100	85
5	평균	76	84	88	82.66667

- ① [Delete]를 누른 경우
- ② [Backspace]를 누른 경우
- ③ 마우스 오른쪽 버튼의 바로 가기 메뉴에서 [내용 지우기]를 선택한 경우
- ④ [홈] 탭 [편집] 그룹에서 [지우기] → [내용 지우기]를 선택한 경우

[해설]

- ①, ③, ④번은 선택한 영역의 모든 내용이 삭제됩니다.
- ②번은 범위의 첫 번째 셀, 즉 [C2] 셀의 내용만 삭제됩니다.

126. 다음 중 [찾기 및 바꾸기] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

찾기 및 바꾸기

찾기(F) 바꾸기(B)

찾을 내용(N):

범위(H): 시트 ☐ 대/소문자 구분(C)

검색(S): 행 ☐ 전체 셀 내용 일치(O)

찾는 위치(L): 수식 ☐ 전자/반자 구분(B)

- ① 문서에서 ‘찾을 내용’에 입력한 내용과 일치하는 이전 항목을 찾으려면 [Shift]를 누른 상태에서 [다음 찾기] 단추를 클릭한다.
- ② ‘찾을 내용’에 입력한 문자만 있는 셀을 검색하려면 ‘전체 셀 내용 일치’를 선택한다.
- ③ **별표(*), 물음표(?) 및 물결표(~) 등의 문자가 포함된 내용을 찾으려면 ‘찾을 내용’에 작은따옴표(') 뒤에 해당 문자를 붙여 입력한다.**
- ④ 찾을 내용을 워크시트에서 검색할지 전체 통합 문서에서 검색할지 등을 선택하려면 ‘범위’에서 ‘시트’ 또는 ‘통합 문서’를 선택한다.

[해설]

별표(*), 물음표(?) 및 물결표(~) 등의 문자가 포함된 내용을 찾으려면 ~* 또는 ~? 등과 같이 찾으려는 문자 앞에 ~ 기호를 입력하면 됩니다.

127. 다음 중 데이터 입력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 3e9를 입력하면 자동으로 지수 형식으로 입력된다.
- ② 현재 날짜와 시간을 입력하려면 [Ctrl]+[:]을 누른 다음 한 칸 띄우고 [Ctrl]+[Shift]+[:]을 누른다.
- ③ 분수를 입력하려면 0 1/2과 같이 분수 앞에 0을 입력한 뒤 한 칸 띄고 분수를 입력한다.
- ④ 고정 소수점 옵션을 무시하고 숫자를 입력하려면 숫자 앞에 느낌표(!)를 입력한다.

[해설]

고정 소수점 옵션을 무시하고 숫자를 입력하려면 숫자 뒤에 소수점을 입력([예] 50.)하면 됩니다.

128. 다음 중 공유 통합 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 사용자가 동시에 동일한 셀을 변경하려면 충돌이 발생한다.
- ② 통합 문서를 공유한 후 셀을 삽입하거나 삭제할 수 있다.
- ③ 통합 문서를 공유한 후 여러 셀을 하나로 병합할 수 있다.
- ④ 공유 통합 문서를 네트워크 위치에 복사해도 다른 통합 문서나 문서의 연결은 그대로 유지된다.

[해설]

공유 통합 문서에서는 셀을 삽입하거나 삭제할 수는 있어도 병합할 수는 없습니다.

129. 다음 중 공유 통합 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 사용자가 동시에 동일한 셀을 변경하려면 충돌이 발생한다.
- ② 통합 문서를 공유한 후 하이퍼링크, 시나리오, 매크로 등의 기능은 변경할 수 없지만, 조건부 서식, 차트, 그림 등의 기능은 변경할 수 있다.
- ③ 공유 통합 문서를 네트워크 위치에 복사해도 다른 통합 문서나 문서의 연결은 그대로 유지된다.
- ④ 공유 통합 문서를 열면 창의 제목 표시줄의 엑셀 파일명 옆에 [공유]라는 글자가 표시된다.

[해설]

통합 문서를 공유한 후에 데이터의 입력과 편집은 가능하지만, 하이퍼링크, 시나리오, 조건부 서식, 차트, 그림 등을 추가하거나 변경할 수는 없습니다.

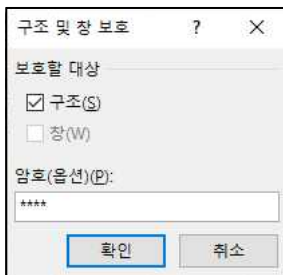
130. 다음 중 [시트 보호] 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트 보호 설정 시 암호를 설정할 수 있다.
- ② 시트 보호를 실행하면 시트의 삽입, 삭제, 이동, 숨기기, 이름 바꾸기 등의 작업을 할 수 없다.
- ③ 시트 보호 시 특정 셀의 내용만 수정 가능하도록 하려면 해당 셀의 [셀 서식]에서 '잠금' 설정을 해제한다.
- ④ 시트 보호를 설정하면 셀에 데이터를 입력하거나 수정하려고 했을 때 경고 메시지가 나타난다.

[해설]

시트의 삽입, 삭제, 이동, 숨기기, 이름 바꾸기 등의 작업을 할 수 없도록 하려면 통합 문서 보호를 실행해야 합니다.

131. 아래와 같이 통합 문서 보호를 설정했을 경우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 암호를 모르면 엑셀에서도 복구할 수 없다.
- ② 워크시트에 데이터를 입력하거나 수정할 수 없다.
- ③ 워크시트의 이동, 삭제, 숨기기, 워크시트의 이름 변경 등의 기능을 실행할 수 없다.
- ④ 암호를 입력해야 통합 문서 보호를 해제할 수 있다.

[해설]

- 통합 문서 보호는 통합 문서의 시트 삭제, 이동, 숨기기, 이름 바꾸기 등을 할 수 없도록 보호합니다.
- 통합 문서 보호를 지정해도 워크시트에 데이터를 입력하거나 수정, 삭제 등을 할 수 있습니다.

132. 아래와 같이 통합 문서 보호를 설정했을 경우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 워크시트를 이동하거나 삭제할 수 없다.
- ② 새 워크시트 또는 차트 시트를 삽입할 수 없다.
- ③ 시나리오 요약 보고서를 만들 수 없다.
- ④ 워크시트에 작성된 차트를 다른 시트로 이동할 수 없다.

[해설]

- 통합 문서 보호는 통합 문서의 시트 삭제, 이동, 숨기기, 이름 바꾸기 등을 할 수 없도록 보호합니다.
- 통합 문서 보호를 지정해도 워크시트에 작성된 차트를 다른 시트로 이동할 수 있습니다.

133. 다음 중 통합 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트 보호는 통합 문서 전체가 아닌 특정 시트만을 보호한다.
- ② 공유된 통합 문서는 여러 사용자가 동시에 변경 및 병합할 수 있다.
- ③ 통합 문서 보호 설정 시 암호를 지정하면 워크시트에 입력된 내용을 수정할 수 없다.
- ④ 사용자가 워크시트를 추가, 삭제하거나 숨겨진 워크시트를 표시하지 못하도록 통합 문서의 구조를 잠글 수 있다.

[해설]

- 시트 보호는 시트에 데이터를 입력하거나 수정할 수 없도록 보호하는 기능이고, 통합 문서 보호는 시트 전체를 삭제하거나 이동, 숨기기 등을 할 수 없도록 보호하는 기능입니다.
- 통합 문서 보호 설정 시 암호를 지정한다고 기능이 달라지지는 않습니다.

134. 다음 중 사용자 지정 표시 형식에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 소수점 오른쪽의 자리 표시자보다 더 긴 숫자가 소수점 이하의 숫자로 셀에 입력될 경우 자리 표시자만큼 소수 자릿수로 내림된다.
- ② 양수, 음수, 0, 텍스트 순으로 한 번에 네 가지의 표시 형식을 지정할 수 있다.
- ③ 각 섹션에 대한 색은 섹션의 맨 앞에 8개의 색 중 하나를 대괄호로 묶어 입력해야 한다.
- ④ 두 개의 섹션을 지정하면 첫 번째 섹션은 양수 또는 0, 두 번째 섹션은 음수에 대한 표시 형식이다.

[해설]

- 소수점 오른쪽의 자리 표시자보다 더 긴 소수점 이하의 숫자가 셀에 입력될 경우 자리 표시자만큼 소수 자릿수로 내림이 아니라 반올림됩니다.
- 예를 들어 5.67이 입력된 셀에 사용자 지정 표시 형식을 0.0으로 지정하면 반올림되어 5.7이 표시됩니다.

135. 다음 중 조건부 서식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특정한 조건을 만족하는 경우에만 서식이 적용되도록 하는 기능이다.
- ② 조건을 셀 값 또는 수식으로 입력할 수 있으며, 수식으로 입력할 경우 수식 앞에는 등호(=)를 입력한다.
- ③ 워크시트의 특정 셀을 이용하여 조건을 지정할 경우 마우스로 해당 셀을 클릭하면 상대 참조로 지정된다.
- ④ 수식의 결과는 참이나 거짓의 논리 값이어야 한다.

[해설]

조건부 서식에서 조건 지정 시 마우스로 특정 셀을 클릭하면 절대 참조로 지정됩니다.

136. 다음 중 셀에 수식을 입력하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통합 문서의 여러 워크시트에 있는 동일한 셀 범위 데이터를 이용하려면 수식에서 3차원 참조를 사용한다.
- ② 계산할 셀 범위를 선택하여 수식을 입력한 후 [Ctrl]+[Enter]를 누르면 선택한 영역에 수식을 한 번에 채울 수 있다.
- ③ 수식을 입력한 후 결과 값이 상수로 입력되게 하려면 수식을 입력한 후 바로 [Alt]+[F9]를 누른다.
- ④ 배열 상수에는 숫자나 텍스트 외에 'TRUE', 'FALSE' 등의 논리값 또는 '#N/A'와 같은 오류 값도 포함될 수 있다.

[해설]

수식을 상수로 입력하려면 [F9]를 눌러야 합니다.

137. 다음 중 참조의 대상 범위로 사용하는 이름 정의 시 이름의 지정 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 'A1'처럼 셀 주소와 같은 형태의 이름을 사용할 수 있다.
- ② 이름의 첫 글자는 문자나 밑줄(_)만 쓸 수 있고, 나머지 글자는 문자, 숫자, 밑줄(_), 마침표(.)를 사용할 수 있다.
- ③ 같은 통합 문서에서 동일한 이름을 중복하여 사용할 수 없다.
- ④ 이름 상자의 화살표 단추를 누르고 정의된 이름 중 하나를 클릭하면 해당 셀 또는 셀 범위가 선택된다.

[해설]

셀 주소와 같은 형태의 이름은 사용할 수 없습니다.

138. 다음 중 배열 상수의 특징에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① 배열 상수로 텍스트를 입력하려면 큰따옴표("")로 묶어서 입력한다.
- ② 배열 상수에는 숫자나 텍스트 외에 'TRUE', 'FALSE' 등의 논리값 또는 '#N/A'와 같은 오류 값도 포함될 수 있다.
- ③ 배열 상수 값은 수식이 아닌 상수이어야 한다.
- ④ \$, 괄호, %, 길이가 다른 행이나 열, 셀 참조는 배열 상수로 사용될 수 있다.

[해설]

\$, 괄호, %, 길이가 다른 행이나 열, 셀 참조는 배열 상수로 사용될 수 없습니다.

139. 다음 중 아래 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① '판매 현황'이라는 차트 제목이 표시되어 있다.
- ② '수량' 계열을 보조 축으로 지정하였다.
- ③ 데이터 표에 범례 표지가 표시되어 있다.
- ④ '수량' 계열에 데이터 레이블이 '가운데'로 표시되어 있다.

[해설]

- 문제에 제시된 그림은 데이터 레이블이 '가운데'가 아니라 '위쪽'으로 설정되어 있습니다.
- 데이터 레이블을 '가운데'로 표시한 경우는 다음과 같습니다.



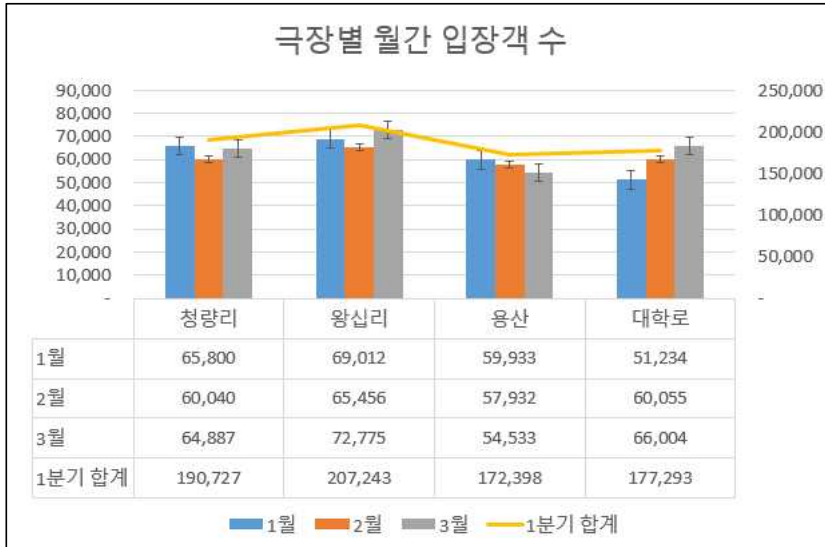
140. 다음 중 엑셀 차트의 추세선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추세선은 지수, 선형, 로그, 다항식, 거듭제곱, 이동 평균 등 6가지의 종류가 있다.
- ② 하나의 데이터 계열에 두 개 이상의 추세선을 동시에 표시할 수는 없다.
- ③ 방사형, 원형, 도넛형 차트에는 추세선을 사용할 수 없다.
- ④ 추세선이 추가된 데이터 계열의 차트 종류를 3차원으로 바꾸면 추세선이 사라진다.

[해설]

하나의 데이터 계열에 두 개 이상의 추세선을 동시에 사용할 수 있습니다.

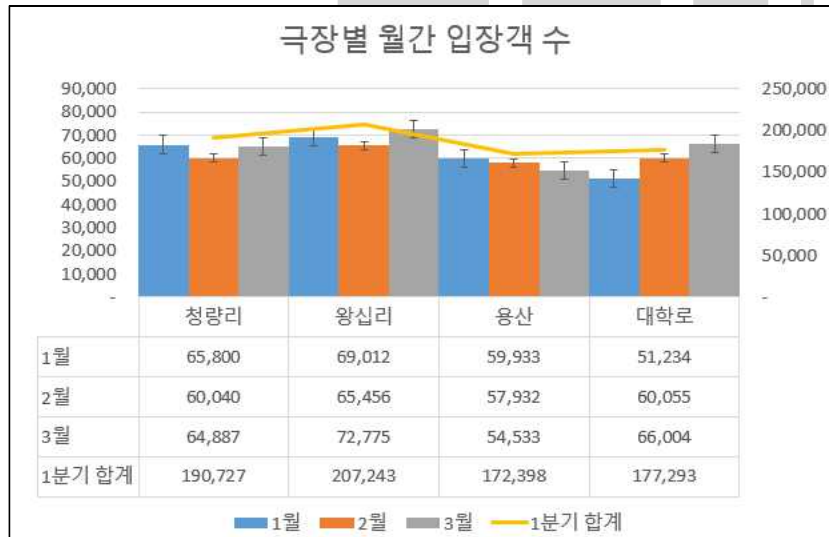
141. 다음 중 아래 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



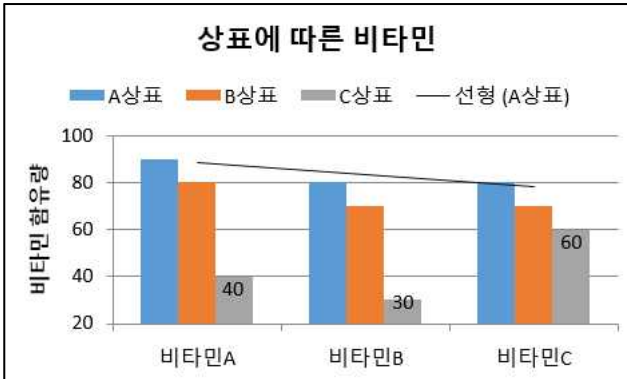
- ① 계열 옵션에서 '간격 너비'가 0%로 설정되어 있다.
- ② 범례 표지 없이 데이터 표가 표시되어 있다.
- ③ '1월', '2월', '3월' 계열에 오차 막대가 표시되어 있다.
- ④ '1분기 합계' 계열은 '보조 축'으로 지정되어 있다.

[해설]

- 문제에 제시된 그림은 '간격 너비'가 아니라 '계열 겹치기'가 0%로 설정되어 있습니다.
- '간격 너비'를 0%로 설정하면 다음과 같이 표시됩니다.



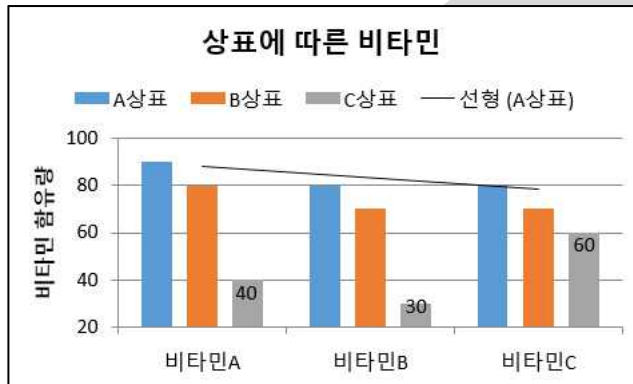
142. 다음 중 아래 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① [데이터 계열 서식] 대화상자에서 '계열 겹치기' 값이 0보다 작게 설정되었다.
- ② 'A상표' 계열에 선형 추세선이 추가되었고, 'C상표' 계열에는 데이터 레이블이 추가되었다.
- ③ 세로(값) 축의 주 단위는 20이고, 최소값과 최대값은 각각 20과 100으로 설정되었다.
- ④ 기본 세로 축 제목은 '모든 텍스트 270도 회전'으로 "비타민 함유량"이 입력되었다.

[해설]

'계열 겹치기' 값이 0보다 작으면 다음과 같이 계열 간 간격이 떨어져서 표시됩니다.



[계열 겹치기 : -50%]

143. 다음 중 각 차트 종류에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 영역형 차트 : 워크시트의 여러 열이나 행에 있는 데이터에서 시간에 따른 변동의 크기를 강조하여 합계 값을 추세와 함께 살펴볼 때 사용된다.
- ② 표면형 차트 : 일반적인 척도를 기준으로 연속적인 데이터를 표시할 수 있으므로 일정 간격에 따른 데이터의 추세를 표시할 때 사용된다.
- ③ 도넛형 차트 : 여러 열이나 행에 있는 데이터에서 전체에 대한 각 부분의 관계를 비율로 나타내어 각 부분을 비교할 때 사용된다.
- ④ 분산형 차트 : 여러 데이터 계열에 있는 숫자 값 사이의 관계를 보여 주거나 두 개의 숫자 그룹을 xy 좌표로 이루어진 하나의 계열로 표시할 때 사용된다.

[해설]

- 표면형 차트는 두 개의 데이터 집합에서 최적의 조합을 찾을 때 사용합니다.
- ②번은 꺾은선형 차트에 대한 설명입니다.

144. 다음 중 차트에서 사용하는 축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 방사형 차트와 거품형 차트에서는 기본 가로 축만 표시된다.
- ② 가로(항목) 축에서 [축 위치] 옵션은 데이터 표시와 레이블이 축에 표시되는 방식에 영향을 주며 2차원 영역형 차트, 세로 막대형 차트 및 꺾은선형 차트에 사용할 수 있다.
- ③ 가로(항목) 축이 날짜 값인 경우 [축 종류]에서 '날짜 축'을 선택하여 [단위]를 '일', '월', '년' 중 선택하여 지정할 수 있다.
- ④ 3차원 꺾은선형 차트는 세 개의 축(가로, 세로, 깊이 축)에 따라 데이터 요소를 비교한다.

[해설]

방사형 차트는 기본 세로 축만 표시되고, 거품형 차트는 기본 가로 축과 기본 세로 축이 모두 표시됩니다.

145. 다음 중 아래의 데이터를 이용하여 각 데이터 간 값을 비교하는 차트를 작성하려고 할 때 가장 적절하지 않은 차트는?

A	B	C	D	E
성명	1사분기	2사분기	3사분기	4사분기
홍길동	83	90	95	70
성춘향	91	70	70	88
이몽룡	93	98	91	93

- ① 세로 막대형
- ② 꺾은선형
- ③ 원형
- ④ 방사형

[해설]

한 개의 데이터 계열만 표시할 수 있는 원형 차트로는 4개의 계열로 구성된 표의 데이터를 표시할 수 없습니다.

146. 다음 중에서 [주식형 차트]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고가, 저가, 종가 등의 주식 거래 가격을 바탕으로 차트를 작성한다.
- ② 주식 분석을 위해 피벗 차트 보고서에서 주로 사용한다.
- ③ 주식의 거래량과 같은 주가의 흐름을 파악하고자 할 때 사용한다.
- ④ 주식형 차트에 추세선을 표시할 수 있다.

[해설]

피벗 차트 보고서에서는 분산형, 거품형, 주식형 차트는 사용할 수 없습니다.

147. 다음 중 워크시트의 화면 [확대/축소]에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① [선택 영역 확대/축소] 명령은 선택된 영역으로 전체 창을 채우도록 워크시트를 확대하거나 축소한다.
- ② **설정한 확대/축소 배율은 통합 문서의 모든 시트에 자동으로 적용된다.**
- ③ 문서의 확대/축소는 10%에서 400%까지 설정할 수 있다.
- ④ 화면의 확대/축소는 단지 화면에서 보이는 상태만을 확대/축소하는 것으로 인쇄 시 적용되지 않는다.

[해설]

화면의 확대/축소는 해당 시트에만 적용됩니다.

148. 다음 중 엑셀의 틀 고정에 대한 기능 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 틀 고정은 특정 행 또는 열을 고정할 때 사용하는 기능으로 주로 표의 제목 행 또는 제목 열을 고정한 후 작업할 때 유용하다.
- ② 선택된 셀의 왼쪽 열과 바로 위의 행이 고정된다.
- ③ **틀 고정 구분선을 마우스로 잡아끌어 틀 고정 구분선을 이동시킬 수 있다.**
- ④ 틀 고정 방법으로 첫 행 고정을 실행하면 선택된 셀의 위치와 상관없이 첫 행이 고정된다.

[해설]

창 나누기 구분선은 마우스로 위치를 조정할 수 있으나, 틀 고정 구분선은 마우스로 위치를 조정할 수 없습니다.

149. 다음 중 [틀 고정]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 워크시트를 스크롤할 때 특정 행이나 열이 계속 표시되도록 하는 기능이다.
- ② 워크시트의 화면상 첫 행이나 첫 열을 고정할 수 있으며, 선택한 셀의 위쪽 행과 왼쪽 열을 고정할 수도 있다.
- ③ **표시되어 있는 틀 고정선을 더블클릭하여 틀 고정을 취소할 수 있다.**
- ④ 인쇄 시 화면에 표시되는 틀 고정의 형태는 적용되지 않는다.

[해설]

- 창 나누기 구분선은 마우스로 더블클릭하면 창 나누기가 취소되지만 틀 고정 구분선은 취소되지 않습니다.
- 틀 고정을 취소하려면 [보기] → [창] → [틀 고정] → [틀 고정 취소]를 선택해야 합니다.

150. 다음 중 [페이지 설정] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인쇄 배율을 수동으로 설정할 수 있으며, 배율은 워크시트 표준 크기의 10%에서 400%까지 가능하다.
- ② 셀에 설정된 메모는 시트에 표시된 대로 인쇄하거나 시트 끝에 인쇄할 수 있다.
- ③ **사용자가 페이지 구분선을 추가한 경우 [페이지 설정] 대화상자의 [페이지] 탭에서 [자동 맞춤]을 지정해도 확대/축소 배율이 자동으로 조정되지 않는다.**
- ④ 눈금선이나 행/열 머리글의 인쇄 여부를 설정할 수 있다.

[해설]

사용자가 페이지 구분선을 추가한 경우에도 '페이지 설정' 대화상자의 [페이지] 탭에서 '자동 맞춤'을 지정하면 확대/축소 배율이 자동으로 조정됩니다.

151. 다음 중 바닥글 영역에 페이지 번호를 인쇄하도록 설정된 여러 개의 시트를 출력하면서 전체 출력물의 페이지 번호가 일련번호로 이어지게 하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① [인쇄 미리 보기 및 인쇄]의 '설정'을 '전체 통합 문서 인쇄'로 선택하여 인쇄한다.
- ② 전체 시트를 그룹으로 설정한 후 인쇄한다.
- ③ 각 시트의 [페이지 설정] 대화상자에서 '일련번호로 출력'을 선택한 후 인쇄한다.
- ④ 각 시트의 [페이지 설정] 대화상자에서 '시작 페이지 번호'를 일련번호에 맞게 설정한 후 인쇄한다.

[해설]

'페이지 설정' 대화상자에는 '일련번호로 출력'이라는 옵션이 없습니다.

152. 다음 중 [페이지 설정] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [페이지] 탭에서 '자동 맞춤'의 용지 너비와 용지 높이를 각각 1로 지정하면 여러 페이지가 한 페이지에 인쇄된다.
- ② [머리글/바닥글]의 여백은 [머리글/바닥글] 탭에서 '머리글'과 '바닥글'의 여백을 mm 단위로 지정할 수 있다.
- ③ [여백] 탭에서 '페이지 가운데 맞춤'의 가로 및 세로를 체크하면 인쇄 내용이 용지의 가운데에 맞춰 인쇄된다.
- ④ [시트] 탭에서 '눈금선'의 표시 여부를 지정할 수 있다.

[해설]

'머리글'과 '바닥글'의 여백은 '페이지 설정' 대화상자의 '여백' 탭에서 지정할 수 있습니다.

153. 다음 중 '페이지 레이아웃'의 '머리글/바닥글 도구'에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 페이지 번호, 현재 날짜 등을 추가할 수 있다.
- ② 홀수 페이지의 머리글 및 바닥글을 짝수 페이지와 다르게 지정하려면 '짝수와 홀수 페이지를 다르게 지정'을 선택한다.
- ③ 머리글과 바닥글의 여백을 워크시트의 여백에 맞추려면 '페이지 여백에 맞추기'를 선택한다.
- ④ 머리글과 바닥글의 글꼴과 인쇄 배율을 워크시트의 글꼴과 인쇄 배율에 맞추려면 '문서에 맞게 배율 조정'을 선택한다.

[해설]

'문서에 맞게 배율 조정'을 선택하면 머리글과 바닥글의 글꼴이 아닌 인쇄 배율만 워크시트의 인쇄 배율과 동일하게 적용됩니다.

154. 다음 중 선택된 차트의 페이지 설정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인쇄 품질을 '간단하게 인쇄' 또는 '흑백으로 인쇄'를 선택하여 출력할 수 있다.
- ② 머리글/바닥글을 이용하여 일반 시트 인쇄 방법과 동일하게 머리글 및 바닥글을 인쇄할 수 있다.
- ③ 차트의 일부분을 인쇄하기 위해 인쇄 영역을 지정할 수 없다.
- ④ 차트를 축소하여 인쇄하기 위해 확대/축소 배율을 지정할 수 있다.

[해설]

차트는 '확대/축소 배율'을 지정하여 인쇄할 수 없습니다.

155. 다음 중 엑셀의 인쇄 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차트만 제외하고 인쇄하기 위해서는 [차트 영역 서식] 창에서 '개체 인쇄'의 체크를 해제한다.
- ② 시트에 표시된 오류 값을 제외하고 인쇄하기 위해서는 [페이지 설정] 대화상자에서 '셀 오류 표시'를 '<공백>'으로 선택한다.
- ③ 인쇄 내용을 페이지의 가운데에 맞춰 인쇄하려면 [페이지 설정] 대화상자에서 '문서에 맞게 배울 조정'을 체크한다.
- ④ 인쇄되는 모든 페이지에 특정 행을 반복하려면 [페이지 설정] 대화상자에서 '인쇄 제목'의 '반복할 행'에 열 레이블이 포함된 행의 참조를 입력한다.

[해설]

인쇄 내용을 페이지의 가운데에 맞춰 인쇄하려면 [페이지 설정] 대화상자의 '여백' 탭에서 '페이지 가운데 맞춤'을 지정해야 합니다.

156. 다음 중 [페이지 나누기 미리 보기]에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 페이지 나누기는 구분선을 이용하여 인쇄를 위한 페이지 나누기를 빠르게 조정하는 기능이다.
- ② 행 높이와 열 너비를 변경하면 자동 페이지 나누기의 위치도 변경된다.
- ③ [페이지 나누기 미리 보기]에서 수동으로 삽입된 페이지 나누기는 파선으로 표시되고 자동으로 추가된 페이지 나누기는 실선으로 표시된다.
- ④ 용지 크기, 여백 설정, 배울 옵션 등에 따라 자동 페이지 나누기가 삽입된다.

[해설]

[페이지 나누기 미리 보기]에서 수동으로 삽입된 페이지 나누기는 실선으로 표시되고 자동으로 추가된 페이지 나누기는 파선으로 표시됩니다.

157. 다음 중 [페이지 레이아웃] 보기 상태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 페이지 레이아웃 보기에서도 기본 보기와 같이 데이터 형식과 레이아웃을 변경할 수 있다.
- ② 페이지 레이아웃 보기에서 표시되는 눈금자의 단위는 [Excel 옵션]의 '고급' 범주에서 변경할 수 있다.
- ③ 마우스를 이용하여 페이지 여백과 머리글과 바닥글 여백을 조정할 수 있다.
- ④ 페이지 나누기를 조정하는 페이지 구분선을 마우스로 드래그하여 페이지 나누기를 빠르게 조정할 수 있다.

[해설]

'페이지 레이아웃' 보기 상태에서는 페이지 나누기를 조정하는 페이지 구분선을 마우스로 드래그 할 수 없습니다.

158. 다음 중 [파일] → [인쇄]를 선택하면 표시되는 미리 보기 화면과 인쇄 옵션에서 설정할 수 있는 것으로 틀린 것은?

- ① [머리글/바닥글]로 설정한 내용은 매 페이지 상단이나 하단의 별도 영역에, 인쇄 제목의 반복할 행/열은 매 페이지의 본문 영역에 반복 출력된다.
- ② [페이지 설정]에서 '인쇄 영역'을 변경하여 인쇄할 수 있다.
- ③ [페이지 설정]에서 확대/축소 배율을 10%에서 최대 400%까지 설정하여 인쇄할 수 있다.
- ④ '여백 표시'를 표시하여 워크시트의 열 너비를 조정할 수 있다.

[해설]

• [파일] → [인쇄]를 선택한 후 '페이지 설정'을 클릭하면 '페이지 설정' 대화상자가 표시되지만 '시트' 탭의 인쇄 영역, 반복할 행, 반복할 열이 모두 비활성화되어 있으므로 '인쇄 영역'을 변경할 수 없습니다.
• '페이지 설정' 대화상자를 이용하여 '인쇄 영역'을 변경하려면 [페이지 레이아웃] → [페이지 설정]의 '인쇄'를 이용하여 '페이지 설정' 대화상자를 호출해야 합니다.