

국 가 기 술 자 격 검 정

2020년 제1회 컴퓨터활용능력 필기시험

2급	B형	시험일(소요시간)	문항수
		2월 29일(총40분)	총40개

수험번호 : \_\_\_\_\_  
성 명 : \_\_\_\_\_

— <유 의 사 항> —

1. 응시자 유의사항을 준수하지 않아 발생한 모든 책임은 응시자에게 있습니다.
2. 문제지를 받으시면 문제지 표지에 수험번호와 성명을 기재하시기 바랍니다. 안내 방송 전까지 문제내용을 보아서는 안됩니다.
3. 응시자는 안내 방송에 따라 문제지를 확인하시고 문제지 표지와 내지간 형별, 총면수, 문제번호 일련순서, 인쇄상태 등을 확인하시고 이상이 있는 경우 즉시 감독관에게 교체를 요구하여야 합니다.
4. 시험 종료 후 반드시 문제지, 답안지를 모두 제출하여야 합니다. 문제지, 답안지를 소지한 채 무단퇴실 하거나 제출거부 또는 외부유출시 부정행위자로 처리됩니다.
5. 부정행위를 한 수험자는 관련법에 따라 응시한 자격검정이 정지 및 무효 처리되며 차후 자격검정에도 응시가 제한됩니다.

※ 다음 문제를 읽고 알맞은 것을 골라 답안카드의 답란 (①, ②, ③, ④)에 표기하시오.

### 〈제 1과목〉 컴퓨터 일반

1. 다음 중 데이터 보안 침해 형태 중 하나인 변조에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 데이터가 정상적으로 전송되는 것을 방해하는 것이다.
- ② 데이터가 전송되는 도중에 몰래 엿보거나 정보를 유출하는 것이다.
- ③ 전송된 데이터를 다른 내용으로 바꾸는 것이다.
- ④ 데이터를 다른 사람이 송신한 것처럼 꾸미는 것이다.

2. 다음 중 인터넷의 표준 주소 체계인 URL(Uniform Resource Locator)의 형식으로 옳은 것은?

- ① 프로토콜://호스트 서버 주소[:포트번호]/[파일 경로]
- ② 프로토콜://호스트 서버 주소/[파일 경로][:포트번호]
- ③ 호스트 서버 주소://프로토콜/[파일 경로][:포트번호]
- ④ 호스트 서버 주소://프로토콜[:포트번호]/[파일 경로]

3. 다음 중 가상 메모리에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① EEPROM의 일종으로 디지털 기기에서 널리 사용되는 비휘발성 메모리이다.
- ② 주기억장치의 크기보다 큰 용량을 필요로 하는 프로그램을 실행해야 할 때 유용하게 사용된다.
- ③ 주기억장치와 주기억장치 사이에 위치하여 컴퓨터의 처리 속도를 향상시킨다.
- ④ 두 장치 간의 속도 차이를 해결하기 위해 사용되는 임시 저장 공간으로 각 장치 내에 위치한다.

4. 다음 중 멀티미디어의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다양한 아날로그 데이터를 디지털 데이터로 변환하여 통합 처리한다.
- ② 정보 제공자와 사용자 간의 상호 작용에 의해 데이터가 전달된다.
- ③ 미디어별 파일 형식이 획일화되어 멀티미디어의 제작이 용이해진다.
- ④ 텍스트, 그래픽, 사운드, 동영상 등의 여러 미디어를 통합 처리한다.

5. 다음 중 컴퓨터에서 사용하는 오디오 포맷인 웨이브 파일(WAV file)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일의 확장자는 'WAV' 이다.
- ② 녹음 조건에 따라 파일의 크기가 가변적이다.
- ③ Windows Media Player로 파일을 재생할 수 있다.
- ④ 음높이, 음길이, 세기 등 다양한 음악 기호가 정의되어 있다.

6. 다음 중 정보 사회에서 발생할 수 있는 문제점으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정보의 편중으로 계층 간의 정보차이를 줄일 수 있다.
- ② 중앙 컴퓨터 또는 서버의 장애나 오류로 사회적, 경제적 혼란을 초래할 수 있다.
- ③ 정보기술을 이용한 새로운 범죄가 증가할 수 있다.
- ④ VDT 증후군이나 테크노스트레스 같은 직업병이 발생할 수 있다.

7. 다음 중 컴퓨터 운영체제의 주요 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 자원의 효율적인 관리를 위해 자원의 스케줄링을 제공한다.
- ② 시스템과 사용자간의 편리한 인터페이스를 제공한다.
- ③ 데이터 및 자원 공유 기능을 제공한다.
- ④ 시스템을 실시간으로 감시하여 바이러스 침입을 방지하는 기능을 제공한다.

8. 다음 중 USB 인터페이스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직렬포트보다 USB 포트의 데이터 전송 속도가 더 빠르다.
- ② USB는 컨트롤러 당 최대 127개까지 포트의 확장이 가능하다.
- ③ 핫 플러그 인(Hot Plug In)과 플러그 앤 플레이(Plug & Play)를 지원한다.
- ④ USB 커넥터를 색상으로 구분하는 경우 USB 3.0은 빨간색, USB 2.0은 파란색을 사용한다.

9. 다음 중 빈 칸의 용어를 올바르게 나열한 것은?

( ㉠ )은(는) 생활에서 관찰이나 측정을 통해 얻을 수 있는 문자나 그림, 숫자 등의 값을 의미한다. 이러한 요소들을 모아서 의미 있는 이용 가능한 형태로 바꾸면 ( ㉡ )이(가) 된다.  
 ( ㉢ )란 정보통신기술의 혁신을 바탕으로 경제와 사회의 중심이 물질이나 에너지로부터 정보로 이동하여 정보가 사회의 전 분야에 널리 확산되는 것을 말한다.

- ① ㉠ 자료 ㉡ 지식 ㉢ 정보화
- ② ㉠ 자료 ㉡ 정보 ㉢ 정보화
- ③ ㉠ 정보 ㉡ DB ㉢ 스마트
- ④ ㉠ 정보 ㉡ 지식 ㉢ 스마트

10. 다음 중 이기종 단말 간 통신과 호환성 등 모든 네트워크 상의 원활한 통신을 위해 최소한의 네트워크 구조를 제공하는 모델로 네트워크 프로토콜 디자인과 통신을 여러 계층으로 나누어 정의한 통신 규약 명칭은?

- ① ISO 7 계층
- ② Network 7 계층
- ③ TCP/IP 7 계층
- ④ OSI 7 계층

11. 다음 중 인트라넷(Intranet)에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 핸드폰, 노트북 등과 같은 단말장치의 근거리 무선접속을 지원하기 위한 통신기술이다.
- ② 인터넷 기술과 통신 규약을 기업 내의 전자우편, 전자결재 등과 같은 정보시스템에 적용한 것이다.
- ③ 납품업체나 고객업체 등 관련 있는 기업들 간의 원활한 통신을 위한 시스템이다.
- ④ 분야별 공통의 관심사를 가진 인터넷 사용자들이 서로의 의견을 주고받을 수 있게 하는 서비스이다.

12. 다음 중 인터넷 전자우편에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 사람이 동시에 여러 사람에게 전자우편을 보낼 수 있다.
- ② 기본적으로 8비트의 EBCDIC 코드를 사용하여 메시지를 보내고 받는다.
- ③ SMTP, POP3, MIME 등의 프로토콜이 사용된다.
- ④ 전자우편 주소는 '사용자 ID@호스트 주소'의 형식이 사용된다.

13. 다음 중 Windows의 방화벽 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 통신을 허용할 프로그램 및 기능을 설정한다.  
 ② 네트워크 및 인터넷 사용과 관련된 문제 해결 방법을 제공한다.  
 ③ 바이러스의 감염을 인지하는 알람을 설정한다.  
 ④ 네트워크 위치에 따른 외부 연결의 차단 여부를 설정한다.
14. 다음 중 Windows의 사용자 계정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 관리자 계정의 사용자는 다른 계정의 컴퓨터 사용 시간을 제어할 수 있다.  
 ② 관리자 계정의 사용자는 다른 계정의 계정 유형과 계정 이름, 암호를 변경할 수 있다.  
 ③ 표준 계정의 사용자는 컴퓨터 보안에 영향을 주는 설정을 변경할 수 있다.  
 ④ 표준 계정의 사용자는 컴퓨터에 설치된 대부분의 프로그램을 사용할 수 있고, 자신의 계정에 대한 암호 등을 설정할 수 있다.
15. 다음 중 사물 인터넷(IoT)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① IoT 구성품 가운데 디바이스는 빅데이터를 수집하며, 클라우드와 AI는 수집된 빅데이터를 저장하고 분석한다.  
 ② IoT는 인터넷 기반으로 다양한 사물, 사람, 공간을 긴밀하게 연결하고 상황을 분석, 예측, 판단해서 지능화된 서비스를 자율 제공하는 제반 인프라 및 융복합 기술이다.  
 ③ 현재는 사물을 단순히 연결시켜 주는 단계에서 수집된 데이터를 분석해 스스로 사물에 의사결정을 내리는 단계로 발전하고 있다.  
 ④ IoT 네트워크를 이용할 경우 통신비용이 절감되는 효과가 있으며, 정보보안기술의 적용이 용이해진다.
16. 다음 중 컴퓨터 소프트웨어에서 셰어웨어(Shareware)에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 정상 대가를 지불하고 사용하는 소프트웨어이다.  
 ② 특정 기능이나 사용 기간에 제한을 두고 무료로 배포하는 소프트웨어이다.  
 ③ 개발자가 소스를 공개한 소프트웨어이다.  
 ④ 배포 이전의 테스트 버전의 소프트웨어이다.
17. 다음 중 모니터 화면의 이미지를 얼마나 세밀하게 표시할 수 있는가를 나타내는 정보로 픽셀수에 따라 결정되는 것은?  
 ① 재생률(refresh rate)  
 ② 해상도(resolution)  
 ③ 색깊이(color depth)  
 ④ 색공간(color space)
18. 다음 중 Windows 운영체제에서 시스템의 속도가 느려진 경우 문제 해결 방법으로 가장 적절한 것은?  
 ① [장치 관리자] 창에서 중복 설치된 해당 장치를 제거한다.  
 ② 드라이브 조각 모음 및 최적화를 수행하여 하드 디스크의 단편화를 제거한다.  
 ③ [작업 관리자] 창에서 시스템의 속도를 저해하는 Windows 프로세스를 찾아 '작업 끝내기'를 실행한다.  
 ④ [시스템 관리자] 창에서 하드 디스크의 파티션을 재설정한다.

19. 다음 중 Windows의 [제어판]에서 [시스템]을 선택했을 때 확인할 수 있는 정보에 해당하지 않는 것은?  
 ① 설치된 Windows 운영체제의 버전  
 ② CPU의 종류와 설치된 메모리의 용량  
 ③ 설치된 Windows 정품 인증 내용  
 ④ 컴퓨터 이름과 현재 로그인한 사용자 계정
20. 다음 중 Windows에서 파일을 선택한 후 <Ctrl> + <Shift> 키를 누른 채 다른 위치로 끌어다 놓은 결과는?  
 ① 해당 파일의 바로가기 아이콘이 만들어진다.  
 ② 해당 파일이 복사된다.  
 ③ 해당 파일이 이동된다.  
 ④ 해당 파일이 휴지통을 거치지 않고 영구히 삭제된다.

## 〈제2과목〉 스프레드시트 일반

21. 다음 중 아래의 고급 필터 조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

국사	영어	평균
>=80	>=85	
		>=85

- ① 국사가 80 이상이거나, 영어가 85 이상이거나, 평균이 85 이상인 경우  
 ② 국사가 80 이상이거나, 영어가 85 이상이면서 평균이 85 이상인 경우  
 ③ 국사가 80 이상이면서 영어가 85 이상이거나, 평균이 85 이상인 경우  
 ④ 국사가 80 이상이면서 영어가 85 이상이면서 평균이 85 이상인 경우
22. 다음 중 아래 그림의 시나리오 요약 보고서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

시나리오 요약			
현재 값: 경기 호황 경기 불황			
변경 셀:			
노트북	60	80	50
프린터	35	70	25
스캐너	15	50	10
결과 셀:			
평균	36.67	66.67	28.33

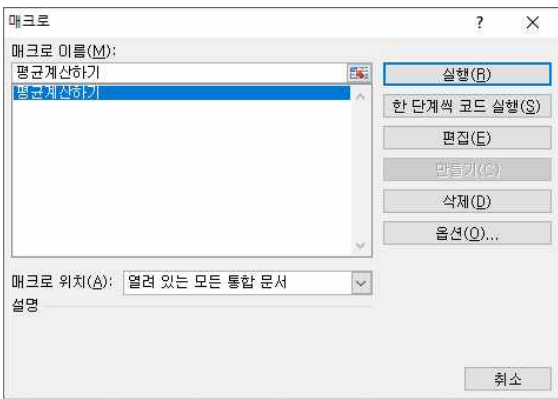
참고: 현재 값 열은 시나리오 요약 보고서가 작성될 때의 변경 셀 값을 나타냅니다. 각 시나리오의 변경 셀들은 회색으로 표시됩니다.

- ① 노트북, 프린터, 스캐너 값의 변화에 따른 평균 값을 확인할 수 있다.  
 ② '경기 호황'과 '경기 불황' 시나리오에 대한 시나리오 요약 보고서이다.  
 ③ 시나리오의 값을 변경하면 해당 변경 내용이 기존 요약 보고서에 자동으로 다시 계산되어 표시된다.  
 ④ 시나리오 요약 보고서를 실행하기 전에 변경 셀과 결과 셀에 대해 이름을 정의하였다.

23. 다음 중 데이터 통합에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

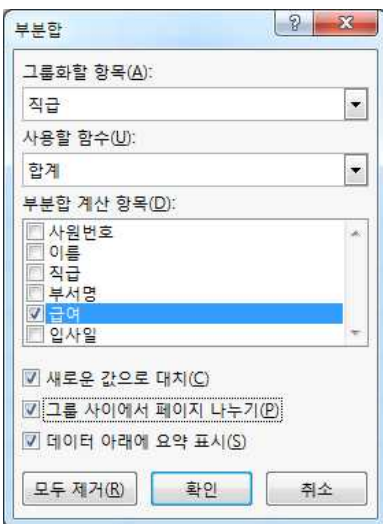
- ① 데이터 통합은 위치를 기준으로 통합할 수도 있고, 영역의 이름을 정의하여 통합할 수도 있다.
- ② '원본 데이터에 연결' 기능은 통합할 데이터가 있는 워크시트와 통합 결과가 작성될 워크시트가 같은 통합 문서에 있는 경우에만 적용할 수 있다.
- ③ 다른 원본 영역의 레이블과 일치하지 않는 레이블이 있는 경우에 통합하면 별도의 행이나 열이 만들어진다.
- ④ 여러 시트에 있는 데이터나 다른 통합 문서에 입력되어 있는 데이터를 통합할 수 있다.

24. 다음 중 [매크로] 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① [실행] 단추를 클릭하면 선택한 매크로를 실행한다.
- ② [한 단계씩 코드 실행] 단추를 클릭하면 선택한 매크로의 코드를 한 단계씩 실행할 수 있도록 Visual Basic 편집기를 실행한다.
- ③ [편집] 단추를 클릭하면 선택한 매크로의 명령을 수정할 수 있도록 Visual Basic 편집기를 실행한다.
- ④ [옵션] 단추를 클릭하면 선택한 매크로의 매크로 이름과 설명을 수정할 수 있는 [매크로 옵션] 대화상자를 표시한다.

25. 다음 중 아래의 부분합 대화상자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 부분합을 실행하기 전에 직급 항목으로 정렬되어 있어야 올바른 결과를 얻을 수 있다.
- ② 부분합의 실행 결과는 직급별로 급여 항목에 대한 합계가 표시된다.
- ③ 인쇄시 직급별로 다른 페이지에 인쇄된다.
- ④ 계산 결과는 그룹별로 각 그룹의 위쪽에 표시된다.

26. 다음 중 아래 시트에서 [C2:C5] 영역에 수행한 결과가 다르게 나타나는 것은?

	A	B	C	D	E
1	성명	출석	과제	실기	총점
2	박경수	20	20	55	95
3	이정수	15	10	60	85
4	경동식	20	14	50	84
5	김미경	5	11	45	61

- ① 키보드의 <Back Space> 키를 누른다.
- ② 마우스의 오른쪽 버튼을 눌러서 나온 바로가기 메뉴에서 [내용 지우기]를 선택한다.
- ③ [홈] - [편집] - [지우기] 메뉴에서 [내용 지우기]를 선택한다.
- ④ 키보드의 <Delete> 키를 누른다.

27. 다음 중 시트 보호와 통합 문서 보호에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트 보호에서 '잠긴 셀 선택'을 허용하지 않으려면 시트 보호 설정 전 [셀 서식] 대화상자의 [보호] 탭에 '숨김' 항목이 선택되어 있어야 한다.
- ② 시트 보호 시 시트 보호 해제 암호를 지정할 수 있으며, 암호를 설정하지 않으면 모든 사용자가 시트의 보호를 해제하고 보호된 요소를 변경할 수 있다.
- ③ 통합 문서 보호는 시트의 삽입, 삭제, 이동, 숨기기, 이름 바꾸기 등의 작업을 할 수 없도록 보호하는 것이다.
- ④ 통합 문서 보호에서 보호할 대상으로 창을 선택하면 통합 문서의 창을 옮기거나 크기 조정, 단기 등을 할 수 없도록 보호한다.

28. 다음 중 날짜 데이터를 자동 채우기 옵션(☰) 단추를 이용하여 데이터를 채운 경우, 채울 수 있는 값에 해당하지 않는 것은?

- ① 평일로만 일 단위 증가되는 날짜를 채울 수 있다.
- ② 주 단위로 증가되는 날짜를 채울 수 있다.
- ③ 월 단위로 증가되는 날짜를 채울 수 있다.
- ④ 연 단위로 증가되는 날짜를 채울 수 있다.

29. 다음 중 [셀 서식] 대화상자에서 [맞춤] 탭의 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① '셀 병합'은 선택 영역에서 데이터 값이 여러 개인 경우 마지막 셀의 내용만 남기고 모두 지운다.
- ② '셀에 맞춤'은 입력 데이터의 길이가 셀의 너비보다 긴 경우 글자 크기를 자동으로 줄인다.
- ③ '방향'은 데이터를 세로 방향으로 설정하거나 가로의 회전 각도를 지정하여 방향을 설정한다.
- ④ '텍스트 줄 바꿈'은 텍스트의 길이가 셀의 너비보다 긴 경우 자동으로 줄을 나누어 표시한다.

30. 다음 중 셀에 데이터를 입력하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [C5] 셀에 값을 입력하고 <Esc> 키를 누르면 [C5] 셀에 입력한 값이 취소된다.
- ② [C5] 셀에 값을 입력하고 오른쪽 방향키를 누르면 [C5] 셀에 값이 입력된 후 [D5] 셀로 셀 포인터가 이동한다.
- ③ [C5] 셀에 값을 입력하고 <Enter> 키를 누르면 [C5] 셀에 값이 입력된 후 [C6] 셀로 셀 포인터가 이동한다.
- ④ [C5] 셀에 값을 입력하고 <Home> 키를 누르면 [C5] 셀에 값이 입력된 후 [C1] 셀로 셀 포인터가 이동한다.

31. 아래 시트에서 수강생들의 학점별 학생수를 [E3:E7] 영역에 계산하였다. 다음 중 [E3] 셀에 입력한 수식으로 옳은 것은?

	A	B	C	D	E
1	엑셀 성적 분포				
2	이름	학점		학점	학생수
3	이현미	A		A	2
4	장조림	B		B	3
5	나기훈	B		C	1
6	백원석	C		D	0
7	이영호	A		F	0
8	세종시	B			
9					

- ① =COUNT(B3:B8, D3)
- ② =COUNTA(\$B\$3:\$B\$8, D3)
- ③ =COUNTIF(D3, \$B\$3:\$B\$8)
- ④ =COUNTIF(\$B\$3:\$B\$8, D3)

32. 다음 중 수식에 따른 실행 결과가 옳은 것은?

- ① =LEFT(MID("Sound of Music", 5, 6), 3) → of
- ② =MID(RIGHT("Sound of Music", 7), 2, 3) → Mu
- ③ =RIGHT(MID("Sound of Music", 3, 7), 3) → fM
- ④ =MID(LEFT("Sound of Music", 7), 2, 3) → und

33. 다음 중 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기본적으로 워크시트의 행과 열에서 숨겨진 데이터는 차트에 표시되지 않는다.
- ② 차트 제목, 가로/세로 축 제목, 범례, 그림 영역 등은 마우스로 드래그하여 이동할 수 있다.
- ③ <Ctrl> 키를 누른 상태에서 차트 크기를 조절하면 차트의 크기가 셀에 맞춰 조절된다.
- ④ 사용자가 자주 사용하는 차트 종류를 차트 서식 파일로 저장할 수 있다.

34. 다음 중 매크로 이름을 정의하는 규칙으로 옳지 않은 것은?

- ① '?', '/', '-' 등의 문자는 매크로 이름에 사용할 수 없다.
- ② 기존의 매크로 이름과 동일한 이름을 사용하면 기존의 매크로를 새로 기록하려는 매크로로 바꿀 것인지를 선택할 수 있다.
- ③ 매크로 이름의 첫 글자는 반드시 문자로 지정해야 한다.
- ④ 매크로 이름에 사용되는 영문자는 대소문자를 구분한다.

35. 다음 중 아래 워크시트에서 '직무' 가 90 이상이거나, '국사' 와 '상식' 이 모두 80 이상이면 '평가' 에 "통과" 를 표시하고 그렇지 않으면 공백을 표시하는 [E2] 셀의 함수식으로 옳은 것은?

	A	B	C	D	E
1	이름	직무	국사	상식	평가
2	이몽룡	87	92	84	
3	성춘향	91	86	77	
4	조방자	78	80	75	

- ① =IF(AND(B2>=90, OR(C2>=80, D2>=80)), "통과", "")
- ② =IF(OR(AND(B2>=90, C2>=80), D2>=80), "통과", "")
- ③ =IF(OR(B2>=90, AND(C2>=80, D2>=80)), "통과", "")
- ④ =IF(AND(OR(B2>=90, C2>=80), D2>=80), "통과", "")

36. 다음 중 아래 차트에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 계열 옵션으로 첫째 조각의 각을 90°로 설정하였다.
- ② 차트 종류는 원형으로 지정하였다.
- ③ 데이터 레이블 내용으로 항목 이름과 값을 함께 표시하였다.
- ④ 차트 제목을 그림 영역 안의 위쪽에 표시하였다.

37. 다음 중 페이지 나누기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 페이지 나누기는 워크시트를 인쇄할 수 있도록 페이지 단위로 나누는 구분선이다.
- ② [페이지 나누기 미리 보기] 상태에서 마우스로 페이지 나누기 구분선을 클릭하여 끝면 페이지를 나눌 위치를 조정할 수 있다.
- ③ 행 높이와 열 너비를 변경해도 자동 페이지 나누기 구분선의 위치는 변경되지 않는다.
- ④ [페이지 나누기 미리 보기] 상태에서 파선은 자동 페이지 나누기를 나타내고 실선은 사용자 지정 페이지 나누기를 나타낸다.

38. 아래 워크시트는 수량과 상품코드별 단가를 이용하여 금액을 산출한 것이다. 다음 중 [D2] 셀에 사용된 수식으로 옳은 것은? (단, 금액 = 수량 × 단가)





	A	B	C	D
1	매장명	상품코드	수량	금액
2	강북	AA-10	15	45,000
3	강남	BB-20	25	125,000
4	강서	AA-10	30	90,000
5	강동	CC-30	35	245,000
6				
7		상품코드	단가	
8		AA-10	3000	
9		CC-30	7000	
10		BB-20	5000	

- ① = C2 \* VLOOKUP(B2, \$B\$8:\$C\$10, 2)
- ② = C2 \* VLOOKUP(\$B\$8:\$C\$10, 2, B2, FALSE)
- ③ = C2 \* VLOOKUP(B2, \$B\$8:\$C\$10, 2, FALSE)
- ④ = C2 \* VLOOKUP(\$B\$8:\$C\$10, 2, B2)

39. 다음 중 특정한 데이터 계열에 대한 변화 추세를 파악하기 위한 추세선을 표시할 수 있는 차트 종류는?

- ①
- ②
- ③
- ④

40. 다음 중 머리글 편집과 바닥글 편집에서 명령 단추와 기능의 연결이 옳지 않은 것은?

- ①  : 그림 서식
- ②  : 페이지 번호 삽입
- ③  : 시간 삽입
- ④  : 시트 이름 삽입

\* 수고하셨습니다.  
수험자 여러분의 좋은 결과를 기원합니다.