



시험에 나오는 것만 공부한다!

시나공시리즈

# 모의고사 & 정답 및 해설 2023년 1차 대비 컴퓨터활용능력 1급 필기



## 저작권 안내

이 자료는 시나공 카페 회원을 대상으로 하는 자료로서 개인적인 용도로만 사용할 수 있습니다. 허락 없이 복제하거나 다른 매체에 옮겨 실을 수 없으며, 상업적 용도로 사용할 수 없습니다.

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

## 제1과목 컴퓨터 일반

1. 10진수  $(59)_{10}$ 을 16진수로 올바르게 표현한 것은?

- ①  $(3B)_{16}$                       ②  $(B3)_{16}$   
③  $(A1)_{16}$                       ④  $(1A)_{16}$

2. 다음 보기가 설명하는 기억장치는 무엇인가?

자외선을 이용하여 기록된 내용을 여러 번 지우거나  
새로운 내용을 기록할 수 있는 ROM이다.

- ① Mask ROM                      ② PROM  
③ EPROM                      ④ EEPROM

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

- ① 캐시 메모리는 CPU와 주기억장치 사이에서 처리속도를 향상시키기 위한 일종의 버퍼 메모리 역할을 한다.  
② 플래시 메모리는 EEPROM의 일종으로 휴대용 컴퓨터나 디지털 카메라 등의 보조기억장치로 이용된다.  
③ 연관 메모리는 저장된 내용의 일부를 이용하여 기억장치에 저장된 데이터를 읽어오는 기억장치이다.  
④ 가상 메모리는 주기억장치의 일부를 보조기억장치처럼 사용하는 메모리 사용 기법으로 보조기억장치 보다 큰 프로그램을 로드하여 실행할 경우에 유용하다.

4. 다음 중 한글 Windows 10의 특징에서 플러그 앤 플레이(Plug & Play) 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 컴퓨터에 새로운 하드웨어를 설치할 때 해당 하드웨어를 사용하는데 필요한 시스템 환경을 자동으로 구성해 주는 기능이다.  
② 기존 컴퓨터 시스템과 충돌을 방지하는 기능을 수행한다.  
③ 하드웨어와 소프트웨어가 PnP 기능을 지원하여야 수행된다.  
④ 컴퓨터 시스템이 오류가 발생했을 때 자동으로 복구하는 기능을 수행할 수 있다.

5. 다음 중 한글 Windows 10에서 바로 가기 아이콘에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하나의 원본 파일에 대해 바로 가기 아이콘은 여러 개 만들 수 있으며 여러 폴더에 저장할 수 있다.  
② 특정 폴더의 바로 가기 아이콘을 바탕 화면에 만들면 해당 폴더의 위치가 바탕 화면으로 옮겨진다.  
③ 파일의 바로 가기 아이콘을 삭제해도 원본 파일은 삭제되지

않는다.

- ④ 네트워크상의 다른 컴퓨터에 있는 디스크 드라이브, 프린터에 대해서도 바로 가기 아이콘을 만들 수 있다.

6. 한글 Windows 10의 파일 탐색기에서 사용하는 바로 가기 키의 설명으로 틀린 것은?

- ① [Backspace] : 선택한 폴더를 삭제한다.  
② 숫자 패드의 [+] : 선택된 폴더의 하위 폴더를 표시한다.  
③ 왼쪽 방향키([←]) : 선택된 폴더가 열려 있을 때는 닫고, 닫혀 있으면 상위 폴더를 선택한다.  
④ 숫자 패드의 [\*] : 선택된 폴더의 모든 하위 폴더를 표시한다.

7. 한글 Windows 10의 [시작] 메뉴에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① [시작] 메뉴에는 모든 앱, 설정 등의 메뉴가 있다.  
② [시작] 메뉴에 등록된 앱은 Windows 시작 시 자동으로 실행된다.  
③ [시작] 단추에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 [설정], [파일 탐색기] 등의 메뉴가 포함된 바로 가기 메뉴가 표시된다.  
④ 자주 사용하는 앱을 시작 메뉴에 표시하려면 [시작] → [설정] → [개인 설정] → [시작]에서 '가장 많이 사용하는 앱 표시' 항목을 선택해야 한다.

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

- ① Windows 10에서는 대부분의 프린터를 지원하므로 별도의 프린터 드라이버 없이도 설치할 수 있다.  
② 로컬 프린터인 경우에만 기본 프린터로 지정할 수 있다.  
③ 네트워크로 공유된 프린터를 설치할 수 있다.  
④ 설치된 프린터에 공유 설정을 할 수 있다.

9. 다음 중 한글 Windows 10에서 파일이나 폴더를 삭제할 수 없는 경우에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 현재 편집 중인 문서 파일이 포함된 폴더를 선택한 후에 [Delete]를 눌러 삭제할 경우  
② 휴지통에 있는 특정 파일을 선택한 후에 [Delete]를 눌러 삭제할 경우  
③ 다운로드한 프로그램 파일을 디스크 정리로 삭제할 경우  
④ 모든 권한이 설정된 특정 폴더의 바로 가기 메뉴에서 [삭제]를 선택하여 삭제하는 경우

10. 다음 중 펌웨어(Firmware)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하드웨어의 동작을 지시하는 소프트웨어이지만 하드웨어적으로 구성되어 하드웨어의 일부분으로도 볼 수 있는 제품을 말한다.  
② 하드웨어 교체 없이 소프트웨어 업그레이드만으로 시스템의 성능을 높이기 위한 목적으로 사용되며 하드웨어와 소프트웨어의 중간에 해당한다.

## 1차 대비

- ③ 기계어 처리, 데이터 전송, 부동 소수점 연산, 채널 제어 등의 처리 루틴을 가지고 있다.
- ④ 시스템의 효율을 높이기 위해 RAM에 저장되어 관리되므로 휘발성이다.
11. 한글 Windows 10에서 발생하는 여러 문제 중 메모리가 부족할 경우, 이를 해결하는 방법으로 가장 적절하지 못한 것은?
- ① [가상 메모리] 크기를 적절히 설정한다.  
② 불필요한 앱을 종료한다.  
③ 시작 프로그램 폴더에 있는 불필요한 앱을 삭제하고, 시스템을 재시작한다.  
④ [디스크 정리]를 실행하여 불필요한 자료를 삭제한다.
12. 다음 중 운영체제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 초기 컴퓨터 시스템에는 운영체제가 없었다.  
② 운영체제는 사용자의 편의를 도모하는 동시에 시스템의 생산성을 높이기 위한 프로그램의 모임으로 사용자와 컴퓨터 사이에서 중계자 역할을 한다.  
③ 운영체제의 주요 기능은 프로세스, 기억장치, 주변장치, 파일 등을 관리하는 것이다.  
④ 운영체제의 종류로는 매크로 프로세서, 어셈블러, 컴파일러 등이 있다.
13. 다음 중 컴퓨터 바이러스가 가져올 수 있는 결과로 옳지 않은 것은?
- ① 컴퓨터가 작동 중에 이유 없이 갑자기 느려지고, 프로그램 실행 도중 에러가 자주 발생한다.  
② 갑자기 시스템 전원 공급이 중단되어 동작하지 않는다.  
③ 작업 중에 이전에 저장했던 파일이 갑자기 없어지거나 실행 프로그램의 날짜나 크기 등이 변경된다.  
④ 하드디스크에 들어 있는 데이터가 파괴된다.
14. 다음 중 RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 여러 개의 하드디스크를 한 개의 하드디스크처럼 관리하는 관리 기술이다.  
② 미러링과 스트라이핑 기술을 융합하여 사용한다.  
③ 하드디스크, CD-ROM, 스캐너 등을 통합적으로 연결해 주는 기술이다.  
④ RAID를 이용하면 데이터의 안정성이 높아지며, 데이터 복구가 용이하고, 전송 속도도 빨라진다.
15. 다음 중 인터넷에서 사용되는 주소인 URL의 네 가지 구성 요소들을 URL로 명시할 때의 순서대로 올바르게 나열한 것은?
- ① 프로토콜 이름, 서버 이름, 자원에 대한 디렉터리 경로, 포트 번호  
② 서버 이름, 프로토콜 이름, 자원에 대한 디렉터리 경로, 포트 번호  
③ 프로토콜 이름, 서버 이름, 포트 번호, 자원에 대한 디렉터리 경로  
④ 서버 이름, 프로토콜 이름, 포트 번호, 자원에 대한 디렉터리 경로
16. 다음 중 인터넷을 통해 다른 사람에게 E-mail을 보내거나 받으려고 할 때 사용되는 프로토콜이 아닌 것은?
- ① SNMP                                  ② SMTP  
③ POP                                      ④ IMAP
17. 다음 중 멀티미디어 그래픽과 관련하여 비트맵(Bitmap) 방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 그림을 픽셀(Pixel)이라고 하는 여러 개의 점으로 표시하는

방식이다.

- ① 실물 사진이나 복잡하고 세밀한 이미지 표현에 적합하다.
  - ③ 이미지를 확대하면 테두리가 거칠어지는 현상 없어 매끄럽게 이미지를 표현할 수 있다.
  - ④ 비트맵 파일 형식으로는 BMP, TIF, GIF, JPEG 등이 있다.
- 18. 보안이 필요한 네트워크의 통로를 단일화하여 관리함으로써 외부의 불법 침입으로부터 내부의 정보 자산을 보호하기 위한 시스템은 무엇인가?**
- ① 인증(Authentication) 시스템
  - ② 접근 제어(Access Control) 시스템
  - ③ 방화벽(Firewall) 시스템
  - ④ 침입 탐지(Intrusion Detection) 시스템
- 19. 다음 중 그래픽 기법에 대한 설명으로 틀린 것은?**
- ① 렌더링(Rendering) : 그림자나 색상, 농도 등의 변화와 같은 3차원 질감을 넣어 사실감을 표현하는 과정
  - ② 모핑(Morphing) : 두 개의 이미지를 부드럽게 연결하여 변환·통합하는 것
  - ③ 필터링(Filtering) : 이미 작성된 그림을 필터 기능을 이용하여 여러 가지 형태의 새로운 이미지로 바꿔주는 작업
  - ④ 메조틴트(Mezzotint) : 제한된 색상을 조합하여 복잡한 색이나 새로운 색을 만드는 작업
- 20. 다음 중 그래픽 파일 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**
- ① JPG 형식은 GIF 형식보다 다양한 색상을 나타낼 수 있다.
  - ② GIF 형식은 애니메이션을 표현할 수 있다.
  - ③ GIF 형식은 24Bit 트루 컬러(True Color)로 표현할 수 있다.
  - ④ JPG 형식은 인터넷상에서 그림을 전송할 때 많이 사용한다.

## 제2과목 스프레드시트 일반

21. 아래 그림과 같이 워크시트에 배열 상수 형태로 배열 수식이 입력되어 있을 때, [A5] 셀에서 수식 =SUM(A1,B2)를 실행하였다. 다음 중 그 결과로 옳은 것은?

	A	B
1	$=\{1,2,3,4,5,6\}$	$=\{1,2,3,4,5,6\}$
2	$=\{1,2,3,4,5,6\}$	$=\{1,2,3,4,5,6\}$
3	$=\{1,2,3,4,5,6\}$	$=\{1,2,3,4,5,6\}$

- ① 3                                          ② 5  
③ 7                                          ④ 11

**22. 다음 중 [파일] → [옵션] → ‘고급’에서 설정할 수 있는 항목으로 옳지 않은 것은?**

  - ① [Enter] 키를 눌렀을 때의 셀 포인터의 이동 방향 지정
  - ② 마우스 끌기로 데이터의 이동/복사가 가능하도록 설정
  - ③ 새 통합 문서를 열었을 때 기본적으로 생성되는 워크시트의 수 지정
  - ④ 셀을 더블클릭하여 데이터의 수정이 가능하도록 설정

**23. 다음 중 서식 파일(템플릿)에 대한 설명으로 잘못된 것은?**

  - ① 서식 파일의 확장자는 .xltx 또는 .xltx이다.
  - ② 통합 문서의 기본 서식 파일을 만들려면 XLSTART 폴더에 파일 이름을 Book으로 하여 저장한다.
  - ③ 모든 새 시트에 나타낼 서식, 스타일, 텍스트, 기타 정보 등을 서식 파일로 작성하는 파일에 넣는다.
  - ④ 새 통합 문서에서 보호되거나 숨긴 영역은 서식 파일에 넣을 수 없다.

1차 대비

24. 다음 중 머리글이나 바닥글에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 머리글과 바닥글에 채우기 효과를 지정할 수 있다.
- ② 페이지의 왼쪽/오른쪽 여백과는 상관없이 머리글과 바닥글의 왼쪽/오른쪽 여백은 일정하다.
- ③ 페이지의 위/아래와 머리글/바닥글 사이의 거리를 조절할 수 있다.
- ④ 머리글과 바닥글에 ‘&’ 문자를 포함시키려면 ‘&&’를 사용해야 한다.

25. 다음 워크시트에서 [A10] 셀에 ‘컴퓨터’ 품목 중 ‘중부’ 지점의 매출성장률의 합계를 구하는 수식으로 올바른 배열 함수식은?

	A	B	C	D	E	F
1	매출 현황					
2	품목	지점	작년	올해	매출성장률	매출계획
3	컴퓨터	중부	560	700	20.0%	600
4	컴퓨터	남부	789	650	21.4%	900
5	소프트웨어	동부	360	550	35.7%	550
6	소프트웨어	남부	500	430	-16.3%	600
7	컴퓨터	중부	1,200	1,250	4.8%	1,250
8	컴퓨터	중부	990	980	-1.0%	1,000
9	소프트웨어	중부	498	850	41.1%	575

- ① {=SUM((A3:A9="컴퓨터")+(B3:B9="중부")+(E3:E9))}
- ② {=SUM((A3:A9="컴퓨터")+(B3:B9="중부"), (E3:E9))}
- ③ {=SUM((A3:A9="컴퓨터")\*(B3:B9="중부")\*(E3:E9))}
- ④ {=SUM((A3:A9="컴퓨터")\*(B3:B9="중부"), (E3:E9))}

26. 다음과 같이 B열에는 종목명이, C열에는 보유수량이 입력되어 있을 때, [C9] 셀에 대한제약의 평균 보유수량을 계산하여 표시하는 배열 수식을 만들어 입력하고자 한다. 배열 수식으로 올바르게 입력하는 방법은?

	A	B	C
1	성명	종목명	보유수량
2	김정원	대한제약	30
3	이순자	상공증권	295
4	유건석	상공증권	10
5	박경진	KR타이어	500
6	제장부	대한제약	300
7	은지은	대한제약	120

- ① =AVERAGE(IF(B2:B7="대한제약",C2:C7))이라고 입력한다.
- ② {=AVERAGE(IF(B2:B7="대한제약",C2:C7))}이라고 바로 가기 키를 사용하지 않고 직접 입력한다.
- ③ =AVERAGE(IF(B2:B7="대한제약",C2:C7))이라고 입력한 후 [Ctrl]+[Enter]를 누른다.
- ④ =AVERAGE(IF(B2:B7="대한제약",C2:C7))이라고 입력한 후 [Ctrl]+[Shift]+[Enter]를 누른다.

27. 다음과 같은 조건을 만족하도록 사용자 지정 셀 서식을 작성한 것으로 올바른 것은?

- 양수와 음수 모두 천 단위마다 콤마( , ) 표시와 함께 소수 2자리까지 표시(소수점 이하에 값이 없어도 0으로 표시되도록 한다.)
- 음수인 경우에는 - 기호를 붙이고 빨강으로 표시

- ① 0,00#.##;[빨강]-0,00#.##
- ② \_-#,##0.00;[빨강]\_-#,##0.00
- ③ #,##0.00;[빨강]-#,##0.00
- ④ \*#,##0.00;[빨강]\*-#,##0.00

28. 연이율 6%로 5년 만기 저축을 매월 초 100,000원씩 저축, 복리이자로 계산하여 만기에 찾을 수 있는 금액을 구하기 위한 수식

로 적당한 것은?

- ① =FV(6%, 5, -100000, , 1)
- ② =FV(6%, 5, 100000)
- ③ =FV(6%/12, 5\*12, -100000, , 1)
- ④ =FV(6%/12 ,5\*12, 100000)

29. 다음 중 차트에 대한 설명이 틀린 것은?

- ① 차트의 제목은 차트를 작성한 후에도 수정 및 편집할 수 있다.
- ② 작성된 차트의 데이터 계열 방향을 행에서 열로 바꾸려면 [차트 영역 서식] 창을 이용한다.
- ③ 세로 막대형의 기본 차트 작성을 위한 단축키는 [F11]이다.
- ④ 차트를 작성한 후 데이터를 추가하려면 바로 가기 메뉴에서 [데이터 선택]을 선택하면 된다.

30. 다음 중 원형 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차트의 조각을 분리하려면 반드시 차트의 종류가 ‘3차원 쪼개진 원형’으로 되어 있어야 한다.
- ② [데이터 계열 서식]에서 첫째 조각의 각을 조정하여 그래프를 회전시킬 수 있다.
- ③ 각 조각은 기본적으로 서로 다른 색상으로 되어 있지만 사용자가 동일한 색상으로 바꿀 수 있다.
- ④ 그래프에 레이블을 표시하면 범례가 없어도 된다.

31. 다음 중 엑셀의 인쇄 작업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미리 보기에서는 열의 너비를 조절할 수 없으므로 워크시트에서 열의 너비를 조절한 후 미리 보기를 실행하여야 한다.
- ② 셀에 삽입된 메모는 화면에 항상 표시되게 하거나 인쇄할 때 출력되게 할 수 있다.
- ③ 셀 구분선의 인쇄는 선택적으로 설정 및 해제가 가능하다.
- ④ [틀 고정]이 실행되어 있어도 인쇄할 때는 적용되지 않는다.

32. 다음 중 엑셀에서 출력에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① [페이지 레이아웃] → [페이지 설정] → [배경]을 클릭하여 워크시트에 추가한 배경 무늬는 인쇄할 수 없다.
- ② 워크시트에 삽입된 도형은 기본적으로 인쇄된다. 도형을 인쇄되지 않게 하려면 ‘도형 서식’ 창의 [도형 옵션] → [크기 및 속성] → [속성]에서 ‘개체 인쇄’ 옵션의 선택을 해제한다.
- ③ 워크시트에 작성된 차트를 용지 크기에 맞게 출력하려면 차트를 용지 크기에 맞게 확대한 후 출력하는 방법밖에 없다.
- ④ 셀 음영도 인쇄할 수 있다.

33. 아래 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

	A	B	C	D	E	F
1	부서	사원명	사원코드	입사연도	기본급	상여금
2	판매1팀	신경	001	2009	1,450,000	145,000
3	관리3팀	김희	002	2012	1,350,000	67,500
4	판매2팀	이	003	2016	1,350,000	67,500
5	관리1팀	김	004	2016	1,350,000	67,500
6	판매3팀	박	005	2016	1,000,000	30,000
7	관리2팀	이	006	2016	1,350,000	67,500
8	판매1팀	노	007	2016	1,350,000	67,500
9	관리1팀	김	008	2016	1,350,000	67,500
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

- ① [데이터] → [정렬 및 필터] → [필터]를 실행한 상태이다.
- ② 그림과 같이 ‘입사연도’ 필드의 필터 단추를 클릭한 후 2016만 선택하면 입사연도가 2016 이상인 레코드만 표시된다.



1차 대비

- ③ 그림에서 '사용자 지정 필터'를 선택하면 두 개의 조건을 '그리고'와 '또는'으로 결합하여 설정할 수 있는 대화상자가 나타난다.
- ④ 그림에서 '상위 10'을 선택하면 백분율을 기준으로 큰 순서나 작은 순서로 데이터의 범위를 지정하여 해당 범위에 포함된 레코드만 표시할 수 있는 대화상자가 나타난다.

34. 다음 중 피벗 차트 보고서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피벗 차트 보고서는 피벗 테이블 보고서를 만들지 않고는 만들 수 없다.
- ② 피벗 차트 보고서 생성 시 자동으로 데이터 계열, 축, 범례 등이 표시된다.
- ③ 피벗 테이블 보고서를 삭제하면 피벗 차트 보고서도 삭제된다.
- ④ 피벗 차트 보고서에 필터를 적용하면 피벗 테이블 보고서에 자동 적용된다.

35. 다음 중 피벗 테이블 작성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피벗 테이블을 작성할 때 사용할 데이터로 외부 데이터를 지정할 수 있다.
- ② 피벗 테이블을 작성한 후에 사용자가 새로운 수식을 추가하여 표시할 수 있다.
- ③ 작성되어 있는 피벗 테이블의 레이아웃은 마우스로 드래그하여 다시 수정할 수 있다.
- ④ 특정 필드를 일정한 단위로 묶어주는 [그룹화]는 데이터 형식이 문자와 숫자인 경우만 가능하다.

36. 아래의 워크시트는 매월불입금이 300,000원이 되려면 대출금이 얼마인지를, 목표값 찾기를 이용하여 계산하는 중이다. 수식 셀, 찾는 값, 값을 바꿀 셀에 입력할 내용이 순서대로 나열된 것은 어느 것인가?

	A	B	C
1	대출금	1,000,000	
2	이자(연리)	10%	
3	기간(년)	2	
4	매월불입금	-₩461,449	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

- ① \$B\$1, \$B\$2, \$B\$4                      ② \$B\$1, 300000, \$B\$4
- ③ \$B\$4, \$B\$3, \$B\$1                      ④ \$B\$4, 300000, \$B\$1

37. 아래 '매크로' 대화상자에 대한 설명으로 잘못된 것은?

매크로

매크로 이름(M):

실행(S)

관 단계별 코드 실행(S)

편집(E)

인도기(I)

삭제(D)

옵션(O)

매크로 위치(L): 열려 있는 모든 통합 문서

설명

취소

- ① [개발 도구] → [코드] → [매크로] 명령으로 나타난 창이다.
- ② 매크로 이름을 선택하고, <실행> 단추를 클릭하면 매크로가 자동으로 실행된다.
- ③ 매크로 이름을 선택하고, <편집> 단추를 클릭하면 매크로 기록 내용을 편집할 수 있는 매크로 모듈 창이 열린다.
- ④ 매크로 이름을 선택하고, <옵션> 단추를 클릭하면 매크로 이름과 바로 가기 키를 변경할 수 있다.

38. 프로그래밍 수행 시 특정 부분의 명령을 반복 실행하기 위해 사용하는 구문으로 옳지 않은 것은?

- ① Do ~ Loop                      ② For ~ Next
- ③ If ~ End If                      ④ While ~ Wend

39. 다음 중 아래의 서브 프로시저가 실행된 후 [E1] 셀의 값으로 옳은 것은?

```
Sub 예제 ( )
    Range("A1, A4").Value = 10
    Range("B1:B4").Value = 20
    Range("C1", "C4").Value = 30
    Range("E1").Value = "=SUM(A2:C2)"
End Sub
```

- ① 60                      ② 50
- ③ 40                      ④ 30

40. 다음 중 아래의 프로시저를 실행한 결과에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
Sub Procedure ( )
    Range("A1:D10").Select
    Selection.Interior.ColorIndex = 33
End Sub
```

- ① 데이터 통합                      ② 메모 삽입하기
- ③ 글꼴 스타일 변경하기                      ④ 바탕색 변경하기

제3과목 데이터베이스 일반

41. 다음 중 폼에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 폼은 주로 테이블의 데이터를 보기 편한 형태로 출력하기 위해 활용된다.
- ② 폼에 테이블의 특정 레코드만을 대상으로 표시하려면 해당 필드에 연결된 컨트롤을 표시하면 된다.
- ③ 분할 표시 폼을 만든 후에는 컨트롤의 크기 조정은 할 수 없으나, 새로운 필드의 추가는 가능하다.
- ④ 폼을 바운드시킬 때는 폼의 레코드 원본 속성에 테이블명이나 쿼리, SQL문 등을 지정한다.

42. 어떤 다른 한 Table의 기본키가 다른 한 Table의 Field로 구성될 때 기본키로 구성된 Table에 존재해야만 다른 한 Table에 존재가 가능한, 즉 서로 참조의 관계를 갖는 키를 무엇이라고 하는가?

- ① 후보키(Candidate Key)                      ② 슈퍼키(Super Key)
- ③ 대체키(Alternate Key)                      ④ 외래키(Foreign Key)

43. 다음 중 개념적 데이터 모델의 대표적인 도구인 개체 관계도(Entity Relationship Diagram)에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 개체와 개체 간의 관계를 기본 요소로 하여 현실 세계를 개념적인 논리 데이터로 표현하는 방법이다.
- ② 실세계 데이터에 관해 일반 사용자, 프로그래머, 관리자 등의

1차 대비

서로 다른 인식을 하나로 통합하기 위해 설계한다.

- ③ 개체(Entity), 관계(Relationship), 속성(Attribute) 등으로 구성된다.
- ④ 관계형 데이터베이스에 종속적인 형태로 데이터를 표현하기 위해서 사용한다.

44. 다음 중 테이블 생성 시 정의하는 제약 조건이나 필드 속성에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 입력 마스크 : 조건을 지정하여 입력할 데이터를 제한할 때 사용하면 편리하다.
- ② 기본값 : 특정 필드에 자주 입력되는 데이터가 있을 경우 이를 지정하면 편리하다.
- ③ 필드 크기 : 데이터가 저장될 수 있는 크기를 지정하는 속성이다.
- ④ 캡션 : 필드 이름 대신 표시될 새로운 필드 이름을 지정하는 것이다.

45. 텍스트 상자(Text Box) 컨트롤에 대한 설명으로 가장 적합한 것은?

- ① 제목, 캡션 등과 같은 문자열을 나타낼 때 주로 사용한다.
- ② 항상 언바운드 컨트롤이다.
- ③ 다른 폼을 여는 명령 단추를 만드는 데에 주로 사용된다.
- ④ 테이블의 필드 값을 표시하거나 저장할 수 있다.

46. 다음 중 기본키는 아니면서 중복된 데이터는 입력할 수 없도록 하려고 할 때 가장 바람직한 방법은?

- ① 해당 필드에 '필수'를 '예'로 설정한다.
- ② 해당 필드에 '중복 가능' 인덱스를 설정한다.
- ③ 해당 필드에 '중복 불가능' 인덱스를 설정한다.
- ④ 해당 필드에 '빈 문자열 허용'을 지정한다.

47. 제품현황 데이터베이스에서 SQL문을 이용하여 <판매> 테이블에서 판매량이 100개 이상 200개 이하인 제품의 '제품명'과 '판매량'을 검색하고자 한다. 다음 중 잘못 작성된 SQL문은?

- ① SELECT 제품명, 판매량 FROM 판매 WHERE 판매량>=100 AND<=200;
- ② SELECT 판매.제품명, 판매.판매량 FROM 판매 WHERE ((판매.판매량)>=100 AND (판매.판매량)<=200);
- ③ SELECT 제품명, 판매량 FROM 판매 WHERE 판매.판매량>=100 AND 판매.판매량<=200 ;
- ④ SELECT 제품명, 판매량 FROM 판매 WHERE 판매량>=100 AND 판매량<=200;

48. 폼에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 바운드 폼은 직접 테이블에 연결되어 입·출력 환경으로 사용된다.
- ② 언바운드 폼은 사용자 편의를 위한 안내나 지시를 나타내기 위하여 사용된다.
- ③ 컨트롤은 폼을 구성하는 거의 모든 요소들을 포괄적으로 가리키는 말이다.
- ④ 이벤트를 통하여 컨트롤의 성격과 특징을 설정할 수 있다.

49. "판매"(제품번호, 제품명, 판매량) 테이블에서 제품 수가 총 몇 개인지를 알아보기 위한 질의문으로 옳은 것은?

- ① Insert Sum(\*) As 제품수 From 판매;
- ② Insert Count(\*) As 제품수 From 판매;
- ③ Select Sum(\*) As 제품수 From 판매;
- ④ Select Count(\*) As 제품수 From 판매;

50. 다음 중 CROSS JOIN에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 가능한 모든 행들의 조합이 표시된다.
- ② 첫 번째 테이블의 모든 행들은 두 번째 테이블의 모든 행들과

조인된다.

- ③ 첫 번째 테이블의 행 수를 두 번째 테이블의 행 수와 더한 것만큼의 행을 반환한다.
- ④ 조인 조건이 없는 조인이라고 할 수 있다.

51. 다음 중 테이블에서 특정한 필드의 합계, 평균, 개수와 같은 요약값을 표시하고, 그 값들을 묶어 데이터시트의 행(왼쪽)과 열(위쪽)에 나열해 주는 쿼리는?

- ① UNION 쿼리
- ② 매개 변수 쿼리
- ③ 하위 쿼리
- ④ 크로스탭 쿼리

52. 다음 중 폼에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① '레코드 원본'은 폼에서 사용할 원본 데이터를 지정한다.
- ② '캡션' 속성을 이용하여 폼의 제목 표시줄에 표시되는 내용을 변경할 수 있다.
- ③ '그림' 속성을 이용하여 폼의 배경에 그림을 넣을 수 있다.
- ④ 폼의 '기본 보기' 속성에는 단일 폼, 연속 폼의 두 가지가 있다.

53. 다음 중 테이블의 필드 값을 표시하거나 데이터를 입력할 때 사용하는 컨트롤은 무엇인가?

- ① 레이블
- ② 콤보 상자
- ③ 확인란
- ④ 텍스트 상자

54. 콤보 상자, 목록 상자 컨트롤에서 사용할 데이터를 지정하는 '행 원본 유형'에서 지정할 수 있는 기능이 아닌 것은?

- ① 테이블/쿼리
- ② 필드 목록
- ③ 폼 목록
- ④ 값 목록

55. 다음과 같은 폼에서 총 판매금액을 확인하기 위해 요약 정보를 작성할 경우 올바른 폼 바닥글의 계산 함수는?

연번	판매일자	사번	거래처코드	품목코드	판매단가	판매수량
1	2021-01-01	1968-48	V-13	D-17	9280	11
2	2021-01-02	1968-4	R-03	V-18	13200	15
3	2021-01-03	1968-29	V-27	S-84	14080	19
4	2021-01-04	1970-10	I-30	V-14	11500	13

총 판매금액: ₩717,100

- ① =TOT([판매단가]\*[판매수량])
- ② =SUM("[판매단가]"\*[판매수량])
- ③ =SUM([판매단가]\*[판매수량])
- ④ 총합계=SUM([판매단가]\*[판매수량])

56. 다음 중 보고서에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 데이터베이스를 구축한 후에 다양한 형태의 출력물로 활용하기 위하여 사용한다.
- ② 폼과 동일하게 여러 유형의 컨트롤로 데이터를 표시할 수 있다.
- ③ 이벤트 프로시저를 작성할 수 있으나 데이터의 입력, 추가, 삭제 등의 작업은 불가능하다.
- ④ 보고서 머리글이나 바닥글은 동시에 삽입할 수 없으므로 둘 중 하나만을 표시해야 한다.

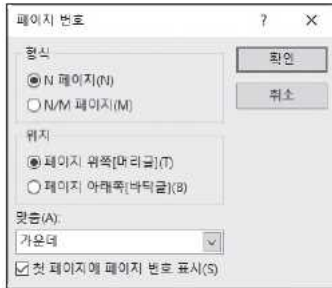
57. 다음 중 보고서의 그룹화에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 그룹화란 특정한 필드의 값을 기준으로 데이터를 구분하여 표시하는 기능이다.
- ② 그룹 머리글과 그룹 바닥글을 이용하여 그룹별 요약 정보를 표시할 수 있다.
- ③ 그룹을 만들려면 머리글 구역이나 바닥글 구역 중 하나 이상을 설정해야 한다.
- ④ 보고서에서는 필드나 식을 기준으로 5개까지 그룹화할 수

1차 대비

있다.

58. 다음의 '페이지 번호' 대화상자에 대한 설명으로 틀린 것은?



- ① [보고서 디자인 도구] → [디자인] → [테마] → [페이지 번호]를 클릭하면 표시된다.
- ② N/M 페이지는 '현재 페이지 번호/전체 페이지 수' 형식으로 표시한다.
- ③ '첫 페이지에 페이지 번호 표시' 옵션은 첫 페이지에 페이지 번호 표시 여부를 설정한다.
- ④ '페이지의 아래쪽[바닥글]' 옵션은 페이지 바닥글에 페이지 번호를 표시한다.

59. 다음 중 매크로 함수에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① GoToPage : 현재 폼에서 커서를 지정한 페이지의 첫 번째 컨트롤로 이동시킨다.
- ② ApplyFilter : 테이블이나 쿼리로부터 레코드를 필터링한다.
- ③ GoToControl : 포커스를 현재 데이터시트나 폼에 있는 필드, 컨트롤 등으로 이동시킨다.
- ④ FindRecord : 레코드 포인터를 이동시킨다.

60. 매크로 함수 중 ExportWithFormatting 함수로 변환할 수 있는 변환 형식에 속하지 않는 형식은 무엇인가?

- ① HTML 형식                      ② PDF 형식
- ③ TXT 형식                        ④ ASP 형식

1차 대비

정답 및 해설

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

- 16 | 59  
 $3 \cdots 11(B)$   
 $\times 59 \rightarrow (3B)_{16}$
- 문제의 지문에 제시된 내용은 EPROM에 대한 설명입니다. 보기에 나온 나머지 ROM의 특징도 알아두세요.  
  - **Mask ROM** : 제조 과정에서 미리 내용을 기억시킨 ROM으로, 사용자가 임의로 수정할 수 없음
  - **PROM** : 특수 프로그램을 이용하여 한 번만 기록할 수 있으며, 이후엔 읽기만 가능한 ROM
  - **EEPROM** : 전기적인 방법을 이용하여 기록된 내용을 여러 번 수정하거나 새로운 내용을 기록할 수 있는 ROM
- 가상 메모리는 보조기억장치의 일부를 주기억장치처럼 사용하는 메모리 사용 기법으로 주기억장치 보다 큰 프로그램을 로드하여 실행할 경우에 유용합니다.
- 플러그 앤 플레이의 기능 중 컴퓨터 시스템에 오류가 발생했을 때 이를 자동으로 복구해 주는 기능은 없습니다.
- 바로 가기 아이콘을 만든다고 원본 파일이 바로 가기 아이콘을 만든 위치로 옮겨지지 않습니다.
- 파일 탐색기에서 [Backspace]를 누르면 상위 폴더로 이동합니다.
  - 폴더를 삭제하려면 [Delete]를 누르면 됩니다.
- [설정] → [앱] → [시작 프로그램]에 지정된 앱만 Windows 시작 시 자동으로 실행됩니다.
- 로컬 프린터뿐만 아니라 네트워크 프린터도 기본 프린터로 지정할 수 있다.
- 현재 사용 중인 파일은 삭제할 수 없습니다.
- 펌웨어(Firmware)는 주로 ROM에 저장되어 하드웨어를 제어·관리하는 역할을 수행합니다.
- [디스크 정리]는 디스크의 여유 공간을 확보하기 위해 휴지통 파일, 임시 인터넷 파일, 다운로드한 프로그램 파일 등 필요 없는 파일을 삭제하는 기능으로, 사용 가능한 공간은 확보할 수 있으나 주기억 공간이 모자라서 생기는 메모리 부족 문제는 해결할 수 없습니다.
- 매크로 프로세서, 어셈블러, 컴파일러 등은 운영체제가 아니라 언어 번역기의 일종입니다. 운영체제의 종류에는 Unix, Linux, Windows(Windows XP, Windows 7, Windows 10), MS-DOS 등이 있습니다. 보기에 다른 용어들의 의미도 알아

두세요.

- **매크로 프로세서** : 원시 프로그램에 존재하는 매크로 호출 부분에 매크로 프로그램을 삽입하여 확장된 프로그램을 생성하는 시스템 소프트웨어
  - **어셈블러/컴파일러** : 원시 프로그램을 기계어 형태의 목적 프로그램으로 번역하는 프로그램
- 컴퓨터 바이러스는 하드웨어 성능에는 영향을 미치지 않지만 하드웨어 자체를 파괴하거나 변경할 수는 없습니다. 그러므로 당연히 시스템 전원 공급을 중단할 수는 없습니다.
  - 하드디스크, CD-ROM, 스캐너 등을 통합적으로 연결해 주는 것은 SCSI 장치입니다.
  - URL의 형식은 프로토콜://호스트(서버) 주소[:포트 번호]/[파일 경로]입니다.
  - 전자우편에서는 전송을 위한 SMTP, 수신을 위한 POP와 IMAP, 멀티미디어 재생을 위한 MIME이 사용됩니다. IMAP은 POP와는 달리 메일의 제목이나 보낸 사람만 보고 메일의 다운로드 여부를 결정할 수 있습니다.
    - SNMP는 네트워크 정보를 네트워크 관리 시스템에 전송하는 네트워크 관리 프로토콜입니다.
  - 비트맵 방식의 이미지를 확대하면 테두리가 거칠게 표현됩니다. 이미지를 확대했을 때 테두리가 매끄럽게 표현되는 것은 벡터 방식입니다.
  - 보안이 필요한 네트워크의 통로를 단일화하여 관리함으로써 외부의 불법 침입으로부터 내부의 정보 자산을 보호하기 위한 시스템은 방화벽입니다.
  - 메조틴트(Mezzotint)는 무수히 많은 점과 선으로 이미지를 만드는 것을 말합니다.
    - 제한된 색상을 조합하여 복잡한 색이나 새로운 색을 만드는 작업은 디더링(Dithering)입니다.
  - GIF 형식은 최대 8비트로  $256(2^8)$ 가지의 색을 표현하고, JPG는 24비트로  $16,777,216(2^{24})$ 가지의 색을 표현할 수 있습니다.
  - 배열 상수를 입력할 때 열의 구분은 쉼표(,)로, 행의 구분은 세미콜론(;)으로 합니다.
    - [A1:B3] 영역을 블록으로 지정한 후 ‘={1,2;3,4;5,6}’을 입력하고 [Ctrl]+[Shift]+[Enter]를 누르면 다음과 같이 입력됩니다.



1차 대비

	A	B
1	1	2
2	3	4
3	5	6

- 22 새 통합 문서를 열었을 때 기본적으로 생성되는 워크시트의 수는 [파일] → [옵션] → ‘일반’ 탭에서 설정합니다.
- 23 행, 열, 시트 등을 숨기거나 워크시트, 셀을 변경하지 못하게 통합 문서를 보호하여 서식 파일을 작성할 수도 있습니다.
- 24 머리글이나 바닥글을 설정할 때 ‘머리글/바닥글’ 대화상자에서 ‘가’(텍스트 서식) 단추를 클릭하여 글꼴, 글꼴 스타일, 크기, 밑줄 여부 등은 지정할 수 있으나 채우기 효과, 배경색 등은 지정할 수 없습니다.
- 25 합계를 구하는 배열 수식은 항상 다음의 두 가지 식이 있으며, 조건의 개수에 따라 조건을 지정하는 부분만 늘어납니다. 이 문제는 조건이 두 개이므로 조건이 두 개일 때의 조건 지정 방법을 알아보겠습니다.

- 방법 1 : {=SUM((조건1)\*(조건2)\*(합계를\_구할\_범위))}
- 방법 2 : {=SUM(IF((조건1)\*(조건2), 합계를\_구할\_범위))}

1. 조건과 범위 찾기

- **조건1** : ‘컴퓨터’ 품목이란 조건은, 비교 대상될 품목이 있는 범위와 비교할 기준이 되는 “컴퓨터”를 “=”으로 연결하여 적어주면 됩니다(A3:A9=“컴퓨터”).
  - **조건2** : ‘중부’ 지점이란 조건은, 비교 대상이 될 지점이 있는 범위와 비교할 기준이 되는 “중부”를 “=”으로 연결하여 적어주면 됩니다(B3:B9=“중부”).
  - **합계를\_구할\_범위** : 매출성장률이므로 [E3:E9]가 됩니다.
2. 위의 조건과 범위를 합계 구하기 배열 수식에 대입하면 다음과 같습니다.

- 방법 1  
=SUM((A3:A9=“컴퓨터”)\*(B3:B9=“중부”)\*(E3:E9))
- 방법 2  
=SUM(IF((A3:A9=“컴퓨터”)\*(B3:B9=“중부”), E3:E9))

방법1을 입력한 후 [Ctrl]+[Shift]+[Enter]를 누르면 중괄호 {}가 표시되므로 =SUM((A3:A9=“컴퓨터”)\*(B3:B9=“중부”)\*(E3:E9))로 표시됩니다.

- 26 평균을 구하는 배열 수식은 조건의 개수와 관계없이 항상 다음의 한 가지 식이 있으며, 조건의 개수에 따라 조건을 지정하는 부분만 늘어납니다. 이 문제는 조건이 한 개이므로 조건이 하나일 때의 조건 지정 방법을 알아보겠습니다.

{=AVERAGE( IF(조건, 평균을\_구할\_범위) )}

1. 조건과 범위 찾기

- **조건** : 종목명이 “대한제약”이라는 조건은, 비교 대상이 종목명이 있는 범위와 비교할 기준이 되는 “대한제약”을 “=”으로 연결해서 적습니다(B2:B7=“대한제약”).
  - **평균을\_구할\_범위** : 보유수량이므로 [C2:C7]이 됩니다.
2. 위의 조건과 범위를 평균 구하기 배열 수식에 대입하면 다음과 같습니다.

=AVERAGE(IF((B2:B7=“대한제약”, C2:C7))

수식을 입력한 후 [Ctrl]+[Shift]+[Enter]를 누르면 중괄호 {}가 표시되어 {=AVERAGE(IF((B2:B7=“대한제약”,C2:C7)))}로 표시됩니다.

- 27 천 단위마다 콤마(,) 표시와 함께 소수점 2자리까지 표시(소

수점 이하에 값이 없어도 0으로 표시되도록 함)하는 형식은 #,##0.00이고, 음수인 경우에는 - 기호를 붙이며 빨강으로 표시하는 형식은 [빨강]-#,##0.00입니다.

- 28 • FV(이자, 기간, 금액, 현재 가치, 납입시점)는 매월 일정한 금액을 불입하였을 경우 만기일에 받을 원금과 이자를 계산하는 함수로 이자와 기간은 월 단위로 적용하고, 납입시점이 0 또는 생략되면 기말, 1은 기초를 의미합니다.
- **결과** : =FV(6%/12, 5\*12, -100000, , 1)
  - 6%/12 : 이율이 연 단위로 12로 나눔
  - 5\*12 : 기간이 연 단위로 12를 곱함
  - -100000 : 저금하는 금액이고, 결과 값이 양수로 나오도록 음수로 입력함
  - , : 현재 가치는 없으므로, (콤마)만 입력하여 생략함
  - 1 : 납입시점이 매월 초이므로 1임
- 29 데이터 계열 방향을 변경하려면 [차트 도구] → [디자인] → [데이터] → [행/열 전환]을 클릭하거나 [차트 도구] → [디자인] → [데이터] → [데이터 선택]을 클릭한 후 ‘데이터 원본 선택’ 대화상자에서 <행/열 전환>을 클릭하면 됩니다.
- 30 • 모든 원형 차트는 사용자가 임의로 차트 조각을 분리할 수 있습니다.
- 차트의 조각을 분리하려면 데이터 계열 전체가 선택된 상태에서 원하는 조각을 다시 한 번 클릭합니다. 해당 조각만 선택되면 차트 바깥쪽으로 드래그하면 됩니다.
- 31 미리 보기에서는 마우스를 이용하여 열의 너비나 여백을 조절할 수 있습니다. 단, 행의 높이는 조절할 수 없습니다.
- 32 워크시트에 작성된 차트를 용지 크기에 맞게 출력하려면 인쇄할 차트를 선택한 후 [파일] → [인쇄]를 선택하여 ‘설정’에서 ‘선택한 차트 인쇄’를 선택하면 됩니다.
- 33 그림에서 ‘입사연도’ 필드의 필터 단추를 클릭한 후 2016만을 선택하면 입사연도가 2016 이상이 아니고, 2016인 레코드를 표시합니다.
- 34 피벗 테이블 보고서를 삭제하면 피벗 차트 보고서는 일반 차트로 변경됩니다.
- 35 [그룹화]는 문자와 숫자뿐만 아니라 모든 데이터에 가능합니다.
- 36 수식 셀은 목표로 하는 수치가 들어 있는 셀(매월불입금, B4), 찾는 값은 목표값(300000), 바깥 셀은 목표값을 위해 변경되어야 할 셀(대출금, B1)을 지정하면 됩니다.
- 37 ‘매크로’ 대화상자에서 <옵션> 단추를 클릭해 나오는 ‘매크로 옵션’ 대화상자에서는 바로 가기 키를 변경할 수 있지만 매크로 이름은 변경할 수 없습니다. 매크로 이름이나 매크로 명령을 수정하려면 <편집> 단추를 클릭해야 합니다.
- 38 If ~ End If는 조건을 만족하는 경우와 만족하지 않는 경우에 따라 각각 다른 작업을 하도록 제어하는 구문으로 반복 실행과는 무관합니다.
- 39 문제에 제시된 코드의 의미는 다음과 같습니다.



1차 대비

Sub 예제()

- ① Range("A1, A4").Value = 10
- ② Range("B1:B4").Value = 20
- ③ Range("C1", "C4").Value = 30
- ④ Range("E1").Value = "=SUM(A2:C2)"

End Sub

- ① [A1]과 [A4] 셀에 각각 10을 입력합니다.
- ② [B1:B4] 영역에 20을 입력합니다.
- ③ [C1:C4] 영역에 30을 입력합니다.  
※ Range("C1", "C4")는 Range("C1:C4")와 마찬가지로 [C1:C4] 영역을 선택합니다.
- ⑤ [E1] 셀에 [A2:C2] 영역의 합계를 입력합니다.  
※ 프로시저의 실행 결과는 다음과 같습니다.

	A	B	C	D	E
1	10	20	30		50
2		20	30		
3		20	30		
4	10	20	30		

- 40 Selection.Interior는 선택 영역의 내부, ColorIndex는 색을 지정하는 번호로 ColorIndex가 Interior와 함께 사용되면 바탕색을 의미합니다.

Sub Procedure()

- ① Range("A1:D10").Select
- ② Selection.Interior.ColorIndex = 33

End Sub

- ① [A10:D10] 영역을 선택합니다.
  - ② 선택된 영역의 바탕색을 하늘색(33)으로 변경합니다.
- 41 폼을 바운드시킬 때는 폼의 레코드 원본 속성에 테이블명이나 쿼리, SQL문 등을 지정합니다. 나머지 보기가 틀린 이유를 확인하세요.
- ① 테이블의 데이터를 보기 편한 형태로 출력하기 위해 활용되는 것은 보고서입니다. 폼은 데이터의 입력, 수정, 삭제, 조회 등의 작업을 편리하게 수행하기 위해 활용됩니다.
  - ② 테이블의 특정 레코드만을 대상으로 폼에 표시하려면 조건을 설정한 쿼리로 원본 데이터를 지정하면 됩니다. 필드에 연결된 컨트롤을 표시하면 모든 레코드가 표시됩니다.
  - ③ 분할 표시 폼을 만들면 기본적으로 레이아웃 보기 형태로 표시되므로 컨트롤의 크기 조정이나 이동이 가능하며, 필드 추가도 가능합니다.
- 42 문제에 제시된 내용은 외래키(Foreign Key)에 대한 설명입니다.
- 43 개체 관계도(Entity Relationship Diagram)는 개체 간의 관계를 개념적으로 표현하는 개념적 데이터 모델의 표현 도구로 데이터베이스의 종류에 관계없이 사용합니다.
- 44
- 입력 마스크는 필드에서 사용하는 데이터의 서식을 지정하여 필드에 입력할 수 있는 데이터를 제한할 때 사용합니다.
  - 조건을 지정하여 입력할 데이터를 제한할 때 사용하는 것은 유효성 검사 규칙입니다.
- 45 텍스트 상자는 테이블의 필드 값을 표시하거나 저장하는 컨트롤입니다.
- ① 제목, 캡션 등과 같은 문자열을 나타낼 때 주로 사용하는 컨트롤은 레이블입니다.
  - ② 텍스트 상자는 테이블이나 쿼리의 필드가 컨트롤의 원본

데이터로 연결될 수 있는 바운드 컨트롤입니다.

- ③ 다른 폼을 열거나 인쇄 등 특정 기능을 실행할 때 사용하는 컨트롤은 명령 단추입니다.

- 46 기본키는 아니면서 중복된 데이터를 입력할 수 없도록 지정하려면 인덱스 속성을 "예(중복 불가능)"으로 지정하면 됩니다.

- 47 모두 같고 조건절만 틀리므로 Where절 이하만 살펴보겠습니다.

- ① Where 판매량 >=100 AND <=200 : 오류가 발생합니다. AND 다음에 '판매량'이 기술되어야 함  
• 조건절에서는 비교 대상이 생략되어서는 안된다.
- ② Where ((판매.판매량)>=100 AND (판매.판매량)<=200) : 판매량이 100 이상이고, 200 이하인 자료만 검색함  
• 필드 이름을 테이블 이름과 같이 써도 되고, 연산자의 우선순위에 맞게 괄호를 지정해도 된다.
- ③ Where 판매.판매량>=100 AND 판매.판매량<=200 : 판매.판매량이 100 이상이고, 200 이하인 자료만 검색함  
• 일부의 필드에 대해서만 필드 이름을 테이블 이름과 같이 써도 된다.
- ④ Where 판매량>=100 AND 판매량<=200 : 판매량이 100 이상이고, 200 이하인 자료만 검색함  
• 테이블 이름 없이 필드 이름만 기술해도 된다.

- 48 이벤트(Event)는 프로그램 사용 중에 일어나는 사건(마우스 클릭, 셀 이동 등)을 의미하고, 이벤트가 일어났을 때 실행되도록 작성된 프로시저를 이벤트 프로시저라고 합니다. 그러므로 이벤트를 통하여 컨트롤의 성격과 특징을 설정할 수는 없습니다.

- 49
- 조회문이므로 Select를, 제품수를 구하는 문제이므로 Count 함수를 사용합니다.
  - Insert문은 데이터를 추가하는 질의문이고, Sum은 합계를 구하는 함수입니다.

- 50 CROSS JOIN에서 행(레코드) 수는 조인되는 두 테이블의 행수를 곱한 개수만큼, 열(필드)은 두 테이블의 열 수를 더한 개수만큼 표시됩니다.

- 51 테이블에서 특정한 필드의 합계, 평균, 개수와 같은 요약값을 표시하고, 그 값들을 묶어 데이터시트의 행(왼쪽)과 열(위쪽)에 나열해 주는 쿼리는 크로스탭 쿼리입니다.

- 52 폼의 '기본 보기' 속성은 단일 폼, 연속 폼, 데이터시트, 분할 표시 폼 이렇게 네 가지가 있습니다.


- 53 테이블의 필드 값을 표시하거나 데이터를 입력할 때 사용하는 컨트롤은 텍스트 상자(Text Box)입니다.

- 54 행 원본 유형에서 지정할 수 있는 데이터 지정 방법에는 테이블/쿼리, 필드 목록, 값 목록 이렇게 세 가지가 있습니다.

- 55
- SUM은 합계를 구하는 함수이고, 함수에서 필드를 사용하려면 대괄호로 필드명을 묶어줘야 합니다.
  - =SUM([판매단가]\*[판매수량]) : 각 레코드의 판매단가와 판매수량의 곱에 대한 합계를 계산합니다.

- 56 보고서의 디자인 보기 상태에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 표시되는 바로 가기 메뉴에서 [보고서 머리글/바닥글]을 선택해 동시에 삽입 또는 삭제할 수 있습니다.

## 1차 대비

- 57 보고서에서는 필드나 식을 기준으로 5개가 아니라 10개까지 그룹을 지정할 수 있습니다.
- 58 '페이지 번호' 대화상자는 [보고서 디자인 도구] → [디자인] → [머리글/바닥글] →  (페이지 번호)를 클릭해야 표시 됩니다.
- 59 · FindRecord 함수는 특정한 조건에 맞는 첫 번째 레코드를 검색합니다.  
· 레코드 포인터를 이동시키는 매크로 함수는 GoTo Record입니다.
- 60 ExportWithFormatting 함수를 이용해서는 ASP 형식으로 는 변환할 수 없습니다. ExportWithFormatting 함수에서 제공하는 변환 형식에는 서식 있는 텍스트(\*.rtf), 텍스트 파일 (\*.txt), Microsoft Excel(\*.xls, \*.xlsx), HTML(\*.htm, \*.html), PDF 형식(\*.pdf), XPS 형식(\*.xps) 등이 있습니다.

