

1과목 : 컴퓨터 일반

- 하드웨어가 제대로 작동하지 않을 경우 체크해야 하는 항목으로 가장 거리가 먼 것은?  
 ① 드라이버가 올바른지 확인한다.  
 ② 다른 하드웨어와 충돌이 없는지 확인한다.  
 ③ 운영체제를 다시 설치한다.  
 ④ 하드웨어의 고장 유무를 확인한다.
- IP경로를 설정하며 네트워크와 네트워크간을 연결할 때 사용되는 필수적인 네트워크 장비는 무엇인가?  
 ① 라우터                      ② 허브  
 ③ 브리지                      ④ 모뎀
- 자외선과 같은 특수한 장치를 이용하여 기억된 내용을 지우고 다시 사용할 수 있는 ROM을 무엇이라 하는가?  
 ① Mask ROM                      ② PROM  
 ③ EPROM                      ④ EEPROM
- 다음은 한글 Windows 98에서 사용하는 단축키에 대한 설명이다. 가장 옳바르지 않은 것은?  
 ① F3 : 검색(파일/폴더 찾기) 기능 실행  
 ② F4 : 최신 정보로 고치기  
 ③ F2 : 선택한 파일/폴더의 이름 변경하기  
 ④ F1 : 도움말 보기
- 컴퓨터 주변장치에서 CPU의 관심을 끌기 위해 발생하는 신호로서 발생한 장치 중 우선 순위가 가장 높은 장치에 이것을 허용한다. 두 개 이상의 하드웨어가 동일한 이것을 사용하면 충돌이 발생하게 되는데 이 때 이것을 무엇이라고 하나?  
 ① DMA                      ② I/O  
 ③ IRQ                      ④ Plug &Play
- TCP/IP 프로토콜 설정에 있어 서브넷 마스크(Subnet Mask)의 역할은?  
 ① 도메인 명을 IP주소로 변환해 주는 서버를 지정  
 ② 네트워크 식별자를 추출  
 ③ 호스트의 수를 식별  
 ④ 사용자의 수를 식별
- 전용 회선에서 각 회선의 최대 전송 속도를 나타낼 때 사용하는 단위를 속도가 느린 것부터 순서대로 올바르게 나열한 것은?  
 ① T1 → T2 → T3 → E1 → E2 → E3  
 ② T1 → E1 → T2 → E2 → T3 → E3  
 ③ T1 → E1 → E2 → T2 → E3 → T3  
 ④ T1 → E1 → T2 → E2 → E3 → T3
- 컴퓨터를 윈도우98 시스템으로 부팅 하려고 한다. 다음에 나열된 파일 중에서 부팅 시 사용되지 않는 파일은?  
 ① win.ini                      ② autoexec.bat  
 ③ msdos.sys                      ④ system.1st
- 다음 중 인터넷 서비스의 기본 포트 번호가 잘못 연결된 것은?  
 ① FTP: 21                      ② NEWS: 119

③ WWW: 90

④ TELNET: 23

- 동영상 파일을 생성하고자 한다. 캡코더(30fps)를 통해서 들어오는 데이터는 한 화소에 8비트가 사용되며 640×480의 공간 해상도를 갖는다. 영상만 고려했을 때 동영상 1초의 대략적인 용량은? 단, fps는 1초당 프레임수(frame per second)를 의미함.  
 ① 약 9 MB                      ② 약 91 MB  
 ③ 약 9 KB                      ④ 약 90 KB
- 다음 중 프로토콜(Protocol)과 그 역할이 가장 옳지 않게 연결된 것은?  
 ① SNMP : 간이 망 관리 프로토콜로 번역되며, 네트워크 관리를 위한 프로토콜  
 ② NNTP : 유즈넷 뉴스(Usenet News) 또는 네트워크 뉴스(Network News)의 기사를 전송하기 위한 프로토콜  
 ③ XTP : 점 대 점 통신 규약(PPP)으로 TCP/IP를 사용하는 경우의 망 제어 규약. 원격 클라이언트에 IP 주소를 할당하거나 TCP/IP 헤더의 압축을 행하는 데 사용한다.  
 ④ SMTP : 인터넷에서 전자우편을 전송할 때 이용되는 표준 프로토콜
- 아래 그림은 디스플레이 등록정보 그림이다. 다음 중 틀린 것은 무엇인가?



- 더 많은 색상을 화면에 표시하기 위해서는 비트 수를 늘려야 한다.
- 해상도를 낮추면 더 넓은 영역을 화면에 표시할 수 있다.
- '디스플레이'라고 써 있는 부분에는 컴퓨터에서 현재 설정된 모니터와 비디오카드의 이름을 보여준다.
- 모니터와 비디오카드에 대한 세부 설정을 하기 위해서는 [고급] 버튼을 누르면 된다.
- 다음 중 마우스 끌기에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?  
 ① 특정한 파일이나 폴더를 동일한 드라이브내의 다른 폴더로 드래그하면 해당 파일이나 폴더가 옮겨진다.  
 ② Alt + Shift를 누른 채 특정한 파일이나 폴더를 다른 폴더로 드래그 하면 해당 파일이나 폴더에 대한 바로 가기가 생성된다.  
 ③ Shift를 누른 채 특정한 파일이나 폴더를 다른 폴더로 드래그 하면 해당 파일이나 폴더가 옮겨진다.  
 ④ 동일한 드라이브 내에서 Ctrl를 누른 채 특정한 파일이나 폴더를 드래그 하면 해당 파일이나 폴더가 복사된다.

14. 윈도우즈에서 CD-ROM이나 사운드 카드가 인식되지 않아 이를 해결하고자 한다. 가장 적절한 제어판의 항목은 무엇인가?

- ① 멀티미디어 및 사운드      ② 사용자  
③ 프로그램 추가/제거      ④ 시스템

15. Windows 98에서 시스템이 기동되면서 자동으로 [탐색기]를 실행시키고자 하는 경우 레지스트리에서 등록시키는 방법의 설명으로 틀린 것은 어느 것인가?

- ① 실행 창에서 regedit 명령을 이용하여 레지스트리 편집기를 실행한다.  
② HKEY\_LOCAL\_MACHINE-[Software]-[Microsoft]-[Windows]-[CurrentVersion]-[Policies]를 선택한다.  
③ [편집] 메뉴에서 [문자열 값]을 이용하여 새로운 항목을 작성한다.  
④ [값의 데이터]에 탐색기의 경로를 "C:\Windows\Explorer.exe"와 같이 입력하고 [확인] 버튼을 누른다.

16. 다음 중 무선 인터넷과 관련이 없는 용어는?

- ① WAP(Wireless Application Protocol)  
② WLL(Wireless Local Loop)  
③ WML(Wireless Markup Language)  
④ WTP(Wireless Transaction Protocol)

17. 미국의 애플(Apple)사와 TI(Texas Instrument)사가 공동으로 디자인한 'Firewire'를 표준화한 것으로 컴퓨터와 디지털 가전기기를 연결해 데이터를 교환할 수 있게 하는 직렬(Serial) 인터페이스 방식은?

- ① IEEE 1394      ② USB  
③ IDE      ④ SCSI

18. 다음 중 CapsLock, NumLock, ScrollLock 키를 누를 때 신호음이 나오도록 지정하는 기능을 수행하는 방법으로 옳은 것은?

- ① [제어판]의 [내게 필요한 옵션]에서 [키보드] 탭을 선택한 후 전환키의 사용을 지정한다.  
② [시스템 등록정보]의 [장치관리자] 탭에서 전환키 사용을 지정한다.  
③ [디스플레이 등록정보]의 [설정] 탭에서 전환키 사용을 지정한다.  
④ [제어판]의 [키보드]에서 [일반] 탭을 선택한 후 전환키의 사용을 지정한다.

19. 컴퓨터 시스템에 침입 차단 시스템(firewall)을 설치하는 경우 외부와 연결하여 통신을 하도록 만들어 놓은 서버로 HTTP, FTP, Gopher 프로토콜을 지원하는 것은?

- ① Web Server      ② Client Sever  
③ Proxy Server      ④ TCP/IP

20. 멀티미디어에서 사용되는 비디오 종류에 관한 설명중 가장 거리가 먼 것은?

- ① JPEG : 정지 영상을 압축하고 복원하는 알고리즘  
② MPEG : 동영상을 압축하고 복원하여 재생하는 알고리즘  
③ DVD : 디지털 압축 기술을 이용하여 동영상을 저장하는 기술로 저장 용량은 700MB  
④ AVI : 마이크로소프트사가 개발한 윈도우의 RIFF 규격을

따르는 사운드와 동영상 파일

## 2과목 : 스프레드시트 일반

21. 다음 중 엑셀의 인쇄 기능에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① 워크시트에서 숨긴 열이나 숨긴 행도 인쇄시에는 모두 출력된다.  
② 인쇄되는 모든 쪽에 제목으로 열 제목행을 표시하려면 [파일]-[페이지 설정]에서 [인쇄] 탭을 선택하여 [반복할 행]을 지정하면 된다.  
③ 워크시트에 자료가 많을 경우 자동으로 페이지 구분선이 삽입되어 인쇄된다. 임의의 위치에서 페이지를 나누려면 [삽입]-[페이지 나누기]를 설정하면 된다.  
④ [페이지 설정] 대화상자의 [페이지] 탭에서 인쇄 배율을 지정하거나 자동 맞춤을 지정하여도 페이지 구분은 사용자가 지정한 페이지 구분대로 인쇄된다.

22. 다음 중 메모에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

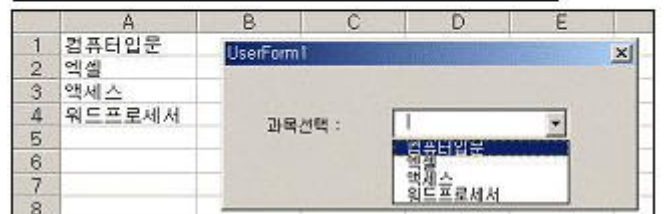
- ① 셀의 내용에 대해 보충설명을 기록할 때 사용한다.  
② [Shift] + [F3] 키를 누른 후 메모를 삽입할 수 있다.  
③ 메모의 내용이 항상 화면에 표시되게 설정할 수 있으며, 서식을 설정할 수 있다.  
④ 메모가 있는 우측 상단에 빨간 표시가 나타나며, 메모 상자의 크기 조절이 가능하다.

23. 다음 중 워크시트에 포함된 도형을 인쇄하고 싶지 않을 때의 작업 과정으로 옳바른 것은?

- ① 인쇄하지 않을 도형을 선택하여 오른쪽 마우스를 클릭하여 단축 메뉴에서 [도형서식]을 선택한 후 [속성]에서 '개체 인쇄'의 체크 표시를 없앤다.  
② 인쇄하지 않을 도형을 선택하여 오른쪽 마우스를 클릭하여 단축 메뉴에서 [도형서식]을 선택한 후 [색과 선]에서 '반투명'을 선택한다.  
③ [파일]-[페이지 설정] 메뉴를 선택하여 [시트] 탭에서 '도형 숨기기'를 선택한다.  
④ [파일]-[페이지 설정] 메뉴를 선택하여 [시트] 탭에서 '흑백으로'를 선택한다.

24. 다음 그림과 같이 사용자 정의 품이 초기화될 때 과목선택 콤보상자(ComboBox1)에 현재 작업중인 워크시트의 [A1:A4] 영역의 셀 값이 읽어 들여지도록 이벤트를 작성하기 위해서 괄호 안에 입력할 속성으로 가장 옳바른 것은?

```
Private Sub UserForm_Initialize()  
    ComboBox1.( ) = "a1:a4"  
End Sub
```



- ① AddItem      ② ListFillRange  
③ ColumnCount      ④ RowSource

25. 다음 중 작업파일을 보호하기 위해서 암호를 설정하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 암호에는 문자, 숫자, 기호 등을 사용할 수 있다.

- ② 암호 길이는 15자까지 사용할 수 있다.
- ③ 암호 입력시 열기 암호와 쓰기 암호로 구분된다.
- ④ 쓰기 암호는 대소문자를 구별하지 않는다.

26. 다음 중 웹 페이지에 있는 표를 엑셀의 워크시트로 가져오는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 웹 페이지에 있는 표를 복사하여 엑셀 시트에 붙여 넣기를 한다.
- ② HTML 파일이나 표를 드래그 하여 시트 위에 드롭 한다.
- ③ 엑셀의 [데이터]-[외부 데이터 가져오기]-[새 웹 쿼리]를 사용한다.
- ④ 엑셀의 [편집]-[시트 이동/복사]를 사용한다.

27. 다음 중 시나리오 작성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시나리오란 가상의 상황에 맞추어 값을 변화시킨 후 결과 값의 변화를 예측해 볼 수 있다.
- ② 여러 시나리오를 비교하기 위해 시나리오를 한 페이지에 요약하는 보고서를 만들 수 있다
- ③ 시나리오 요약은 피벗 테이블 형식으로는 작성할 수 없다.
- ④ 시나리오를 작성할 때 변경 셀에는 데이터를 변경할 셀의 범위를 지정한다.

28. 다음 시트에서 부서명이 '판매1부'에 속한 직원들의 급여의 평균을 [C10] 셀에 구하는 수식으로 옳바른 것은?

	A	B	C	D
1	사원명	부서명	직위	급여
2	김명진	판매1부	부장	1500000
3	이현기	판매2부	과장	1350000
4	박미나	판매3부	대리	1050000
5	노용수	판매1부	과장	1300000
6	조명섭	판매2부	대리	1150000
7	김진수	판매3부	부장	1380000
8	최신호	판매1부	대리	1190000
9				
10	판매1부의 급여평균 :			

- ① {=AVERAGE(B2:B8="판매1부",D2:D8)}
- ② {=AVERAGE(B2:B8="판매1부",D2:D8)}
- ③ {=AVERAGE(IF(B2:B8="판매1부",D2:D8))}
- ④ {=AVERAGE(IF(B2:B8="판매1부",D2:D8))}

29. 다음 중 셀 범위에 이름을 작성하는 작업에 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

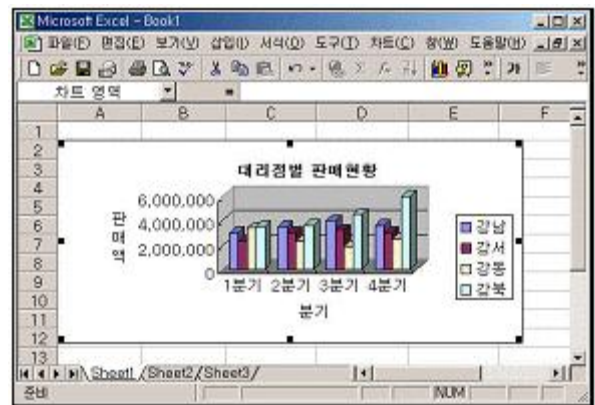
- ① 이름을 작성할 셀 범위를 설정한 후 이름 상자에 작성할 이름을 입력하고 [Enter] 키를 누르면 이름이 지정된다.
- ② 이름을 지정할 셀 범위를 설정한 후 [삽입]-[이름]-[정의]를 실행한 후 표시되는 대화 상자에서 이름을 지정할 수 있다.
- ③ 이름은 문자나 밑줄, 중 하나로 시작하여야 하며 숫자로 시작될 수 없다.
- ④ [A1:A4] 영역의 점수를 '국어'로 이름을 지정한 경우, '국어' 이름을 이용하여 '=국어+A5'와 같이 수식을 작성하면 정상적으로 수식의 결과를 구할 수 있다.

30. 다음 워크시트에서 [A8] 셀에 '서울' 지역의 '2000년' 매출의 합계를 구하는 수식으로 옳바른 배열 함수 식은?

	A	B	C
1	년도	지역	매출
2	2000년	서울	250
3	2000년	경기	400
4	2000년	서울	300
5	2000년	강원	500
6	2001년	경기	200

- ① {=SUM((A2:A6="2000년")+(B2:B6="서울")+(C2:C6))}
- ② {=SUM((A2:A6="서울")+(B2:B6="2000년")+(C2:C6))}
- ③ {=SUM((A2:A6="서울")\*(B2:B6="2000년")\*(C2:C6))}
- ④ {=SUM((A2:A6="2000년")\*(B2:B6="서울")\*(C2:C6))}

31. 다음 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 차트의 제목은 차트 작성시 자동으로 설정된 것이다.
- ② 데이터의 계열은 모두 4개로 되어있다.
- ③ 범례는 자동으로 추가된 것이다.
- ④ 차트의 종류는 3차원 효과의 묶은 세로막대형이다.

32. 다음 중 연산자와 해당 연산자의 기능을 하는 함수 식의 이름이 잘못 연결된 것은 어느 것인가?

- ① \* : PRODUCT      ② + : SUM
- ③ / : MOD      ④ & : CONCATENATE

33. 다음과 같이 [데이터]-[레코드 관리]를 실행하였을 때의 작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 워크시트에 입력된 자료를 레코드 단위로 표시하면서 데이터를 추가하거나 삭제할 수 있다.
- ② 현재 총 레코드 개수가 4개이며, 두 번째 레코드를 보여주고 있다.



- ③ 작업 중에 수식으로 입력된 데이터와 문자열 데이터를 수정할 수 있다.  
④ 데이터를 검색할 때 조건에 연산자를 사용할 수 있다.

34. 다음에 나열된 작업 과정을 매크로를 작성하는 순서대로 올바르게 나열한 것은?

- ③ [도구]-[매크로]-[새 매크로 기록]을 선택한다.  
⑥ 원하는 작업을 실행한다.  
⑤ 매크로 이름을 정의하고 단축키를 설정한다.  
④ 기록 중지 도구를 클릭한다.

- ① ③-⑥-⑤-④      ② ④-⑥-⑤-③  
③ ③-⑤-⑥-④      ④ ④-⑤-⑥-③

35. 아래의 워크시트에서 판매 수익이 2,000,000원에서 10,000,000원으로 되기 위해서 판매량이 얼마가 되어야 하는지를 구하는 [목표값 찾기] 대화상자의 수식 셀, 찾는 값, 값을 바꿀 셀의 내용이 순서대로 맞게 나열된 것은?

	A	B
1		판매수익
2	판매량	1000
3	마진율	10%
4	단가	20000
5	판매수익	2,000,000
6	목표판매수익	10,000,000
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

- ① \$B\$5, 10000000, \$B\$2      ② \$B\$5, \$B\$6, \$B\$2  
③ \$B\$2, 10000000, \$B\$5      ④ \$B\$2, \$B\$6, \$B\$5

36. 아래의 시트에서 [A8] 셀에 =INDEX(A1:C6, MATCH(12,B1:B6,1), MATCH(3,A3:C3,1)) 수식을 입력했을 때의 계산 결과로 올바른 것은?

	A	B	C
1	1	10	20
2	2	11	21
3	3	12	22
4	4	13	23
5	5	14	24
6	6	15	25

- ① 12      ② 3  
③ 14      ④ 20

37. 다음 프로그램 코드 중에서 실행 결과가 [A1:C5] 영역을 범위로 설정하는 기능을 수행하는 것으로 올바른 것은?

	A	B	C
1	고객코드	고객명	전화번호
2	A001	우리상사	123-4567
3	A002	삼도컴퓨터	234-5678
4	A003	하나물산	546-7890
5	A004	한국유통	532-1780

- ① Range("A3").Entirerow.Select

- ② Range("A3:C3").Select  
③ Range("A3").End(xlDown).select  
④ Range("A3").CurrentRegion.Select

38. 아래 시트에서 [A13:B15] 영역에 입력된 내용을 조건으로 고급필터를 실행했을 때의 결과에 대한 설명으로 올바른 것은?

	A	B	C	D
1				제품판매현황
2				(단위: 원)
3	상품명	단가	수량	금액
4	컴퓨터	150	200	₩ 30,000
5	오디오	70	800	₩ 56,000
6	컴퓨터	150	400	₩ 60,000
7	비디오	50	600	₩ 30,000
8	오디오	70	450	₩ 31,500
9	컴퓨터	150	390	₩ 58,500
10				
11				
12		검색조건		
13	상품명	금액		
14	?디오			
15		<40000		

- ① 상품명이 오디오이고 금액이 40000원 미만인 데이터가 출력된다.  
② 상품명이 오디오, 비디오이고 금액이 40000원 미만인 데이터가 출력된다.  
③ 상품명이 오디오이거나 금액이 40000원 미만인 데이터가 출력된다.  
④ 상품명이 오디오, 비디오이거나 금액이 40000원 미만인 데이터가 출력된다.

39. 다음 중 매크로의 실행 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매크로 작성 시 바로 가는 키를 지정해 두었다면 바로 가는 키를 눌러 매크로를 실행할 수 있다.  
② 양식 도구 모음에서 단추를 만든 다음, 해당 단추를 누르면 미리 설정한 매크로를 실행하도록 만들 수 있다.  
③ [Ctrl] + [F8] 키의 조합을 통해 매크로 이름을 선택한 후 실행 단추로 실행할 수 있다.  
④ [도구]-[매크로]-[매크로]를 실행하여 매크로 이름을 선택한 후, 실행 단추로 실행할 수 있다.

40. 다음 중 추세선을 사용할 수 있는 차트들만 나열한 것으로 올바른 것은?

- ① 세로막대형, 영역형, 원형, 꺾은선형  
② 주식형, 영역형, 방사형, 가로막대형  
③ 도넛형, 가로막대형, 분산형, 주식형  
④ 가로막대형, 주식형, 분산형, 꺾은선형

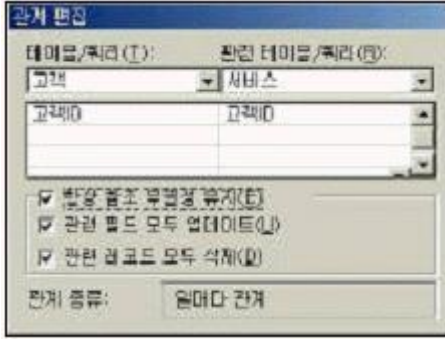
### 3과목 : 데이터베이스 일반

41. 품이나 보고서의 특정 컨트롤에서 =[단가]\*[수량]\*(1-[할인율]) 와 같은 계산식을 사용하고자 한다. 이 때 계산 결과 소수점이 나오는 경우 이를 화폐 단위로 변환할 때 사용하는 함수로 가장 적절한 것은?

- ① CCur      ② Atn  
③ Format      ④ Eval

42. 다음과 같이 설정되어 있는 [관계 편집] 대화상자에 대한

설명으로 맞지 않는 것은?



- ① 고객과 서비스 테이블간에 일대다 관계를 설정하고 있다.
- ② 고객.고객ID는 기본 키(PK) 혹은 유일한 필드이고 서비스.고객ID는 외부 키(FK)이다.
- ③ 고객.고객ID에 존재하지 않는 값을 서비스.고객ID의 필드값으로 입력할 수 없다.
- ④ 서비스 테이블의 레코드를 삭제하면 삭제된 레코드의 고객ID와 같은 값을 갖는 고객 테이블의 레코드가 삭제된다.

43. 다음 중 기본 키(key) 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 필드가 중복된 데이터 값을 가지면 기본 키로 설정될 수 없다.
- ② 필드가 NULL 값을 갖는 경우에도 기본 키로 설정될 수 있다.
- ③ 다 대 다 관계에 있는 다른 두 테이블을 연결하기 위해 사용되는 테이블의 경우에는 일반적으로 다중 필드를 기본 키로 사용한다.
- ④ 테이블을 대표할 만한 고유한 값을 갖는 단일 필드가 없는 경우에는 여러 개의 필드를 조합하여 기본 키로 사용할 수 있다.

44. 다음 중 보고서 작업에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 폼에서와는 달리 보고서에서는 컨트롤에 데이터를 입력할 수 없다.
- ② 보고서의 컨트롤에서는 컨트롤 원본을 이용하여 특정 필드에 바운드 시킬 수 없다.
- ③ 데이터의 크기가 일정하지 않은 경우 확장 가능 속성을 '예'로 설정하면 인쇄 시에 데이터의 크기에 맞게 텍스트 박스의 세로 길이가 확장되어 표시된다.
- ④ 그룹 바닥글이나 보고서 바닥글 등에 요약 정보를 표시할 수 있다.

45. 인덱스에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터의 양이 많아질수록 데이터를 다양하고 쉽게 효율적으로 검색하는 기능을 제공한다.
- ② 테이블에서 인덱스 필드 속성을 정의하려면 인덱스 필드에서 '예'라고 설정하면 된다.
- ③ 많은 필드로 구성된 테이블에서 여러 개의 필드로 검색조건을 제공해야하는 경우 다중필드 인덱스로 정의하면 효과적으로 검색할 수 있다.
- ④ 중복되는 값을 많이 가지고 있는 필드를 인덱스로 하는 것이 좋다.

46. 입력란 컨트롤에 다음과 같은 식을 입력하였다. 다음 식에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
=DLookup("[금액]", "[주문량]", "[교재]='데이터베이스'")
```

- ① 금액 테이블에서 데이터베이스 교재의 주문량
- ② 금액 테이블에서 데이터베이스 교재의 주문량과 금액
- ③ 주문량 테이블에서 데이터베이스 교재의 주문량
- ④ 주문량 테이블에서 데이터베이스 교재의 금액

47. 보고서 작성 시에 사용되는 여러 종류의 마법사 중 거래 명세서나 세금 계산서 작성에 가장 적합한 것은?

- ① 차트 마법사
- ② 주소 레이블 마법사
- ③ 우편 엽서 마법사
- ④ 업무 양식 마법사

48. 다음과 같은 서브 프로시저가 호출되어 수행될 때 메시지 박스에 출력되는 변수 total의 값은 어느 것인가?

```
Sub sum()
    Dim k, total
    total = 0
    For k = 2 To 10 Step 2
        total = total + k
    Next k
    MsgBox total
End Sub
```

- ① 12
- ② 20
- ③ 30
- ④ 54

49. 데이터베이스 설계시 데이터의 정규화(normalization)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 데이터의 이상(anomaly)이 발생하지 않도록 하는 것이다.
- ② 속성(attribute) 수가 적은 릴레이션 스키마들로 분할하는 과정이다.
- ③ 릴레이션의 속성들 사이의 종속성 개념에 기반을 두고있다.
- ④ 릴레이션을 항상 최상위 수준의 정규형으로 정규화해야 한다.

50. 데이터베이스의 테이블을 엑셀 파일 형식으로 변환하여 저장하기 위하여 사용하는 메뉴는?

- ① 내보내기
- ② 보내기
- ③ 외부 데이터 가져오기
- ④ 찾아 바꾸기

51. 전통적인 파일 처리방식에 비해 데이터베이스를 이용하는 경우의 장점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 데이터 공유가 용이하다.
- ② 프로그램에 독립적인 데이터의 관리가 가능하다.
- ③ 어플리케이션의 개발 및 유지 보수가 용이하다.
- ④ 데이터 관리 비용 및 공간을 절감할 수 있다.

52. 보고서의 특정 텍스트 박스에서 <매출조회> 품의 txt기준일 컨트롤의 값을 참조하고자 한다. 이 텍스트 박스의 컨트롤 원본을 어떻게 설정하면 되는가?

- ① = forms!매출조회!txt기준일
- ② = forms.매출조회.txt기준일
- ③ = forms!매출조회.txt기준일
- ④ = forms.매출조회!txt기준일

53. 다음 질의는 어떠한 결과를 표시하는가?

```
select 상품코드 from 상품
where 상품코드
not in (select 매출상품 from 매출
where 거래처번호 between 30 and 40)
```

상품코드	상품명
1	맥주잔
2	장승
3	상패
4	기념품
5	주석잔
6	
7	
8	
9	
10	

매출번호	매출상품	거래처번호
1	1	10
2	2	10
3	1	20
4	3	30
5	4	30
6	2	40
7	4	50
8		
9		
10		

- ① 1, 5                      ② 2, 3, 4  
③ 1, 2, 4                  ④ 3, 5

54. <직원> 테이블에서 나이가 20에서 50사이인 직원의 사번, 이름, 직급을 검색하는 질의 문으로 가장 옳은 것은?

- ① select 사번, 이름, 직급 from 직원 where 나이 in (20, 50)  
② select 사번, 이름, 직급 from 직원 where 나이 >= 20 and <= 50  
③ select 사번, 이름, 직급 from 직원 where not 나이 <20 and not 나이 >50  
④ select 사번, 이름, 직급 from 직원 where 나이 between 20 or 50

55. 테이블의 특정 필드에는 1에서 4까지의 값만을 입력을 받으려고 한다. 이 때 가장 적당한 유효성 검사 규칙은?

- ① >=1 and <=4              ② <=1 and >=4  
③ >1 or <4                  ④ <1 or >4

56. 서비스를 신청한 고객의 서비스 신청번호, 모델명, 고객의 이름, 주소를 조회하고자 한다. 가장 적당한 SQL 문은?

고객	서비스
고객ID	신청번호
이름	고객ID
전화번호	모델명
주소	제품종류

필드	신청번호	모델명	이름	주소
테이블	서비스	서비스	고객	고객
정렬:				
표시:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
조건:				

- ① select 서비스.신청번호, 서비스.모델명, 고객.이름, 고객.주소 from 서비스 inner join 고객 where 서비스.고객ID = 고객.고객ID  
② select 서비스.신청번호, 서비스.모델명, 고객.이름, 고객.주소 from 서비스 inner join 고객 on 서비스.고객ID = 고객.고객ID  
③ select 서비스.신청번호, 서비스.모델명, 고객.이름, 고객.

주소 from 서비스 where 서비스.고객ID = 고객.고객ID

- ④ select 서비스.신청번호, 서비스.모델명, 고객.이름, 고객.주소 from 고객 where 서비스.고객ID = 고객.고객ID

57. 인쇄 버튼(cmd인쇄)에 대한 클릭 이벤트 프로시저는 다음과 같다. 이에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

```
Sub cmd인쇄_Click()
    Docmd.OpenReport "학생목록",
    acViewPreview, "학년 = " & txt학년
End Sub
```

- ① 버튼을 클릭하면 '학생목록' 보고서를 '미리보기' 형태로 연다.  
② 현재 폼에는 'txt학년'이라는 컨트롤이 존재하는 것으로 볼 수 있다.  
③ 현재 폼이 사용하는 데이터에는 '학년'이라는 필드가 존재하는 것으로 볼 수 있다.  
④ 보고서는 '학년' 필드의 값이 'txt학년' 컨트롤에 입력된 값과 동일한 데이터만을 표시하게 된다.

58. 폼에서 특정 컨트롤의 값을 수정할 수 없도록 보호하려고 한다. 이 경우 컨트롤의 어떤 속성을 이용해야 하는가?

- ① 잠금(Locked)  
② 컨트롤 원본(ControlSource)  
③ 화면 표시(visible)  
④ 레코드 원본(RecordSource)

59. 다음은 <성적> 테이블에서 영어성적이 제일 높은 사람부터 학번, 영어성적을 조회하려고 한다. 옳은 것은?

- ① select 학번,영어성적 from 성적 order by 영어성적 desc;  
② select 학번,영어성적 from 영어성적 order by 성적;  
③ select 학번,영어성적 from 성적 order by 영어성적 asc;  
④ select 학번,영어성적 from 영어성적 order by 성적 desc;

60. 보고서의 영역에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 페이지 바닥글 영역은 매 페이지의 아랫 부분에 표시된다.  
② 그룹 머리글 영역은 새로운 그룹의 데이터가 시작되기 전에 표시된다.  
③ 본문 영역은 반복적으로 값을 표시하는 부분이다.  
④ 보고서 바닥글 영역은 보고서의 마지막 쪽의 페이지 바닥글 아래에 표시된다.

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

#### 전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.**

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