

2과목	데 이 터 처 리 와 활 용	(36~60)
출제위원 : 방송대 김성수		
출제범위 : 교재 전 범위(강의 포함)		

※ (36~42) 데이터베이스에 대한 다음 물음에 답하시오.

36. 다음 보기에서 옳은 것을 모두 고른 것은? (4점)

- 가. 개체(entity)는 데이터베이스가 표현하려고 하는 유형적 이거나 무형적인 정보의 대상이다.
- 나. 개체는 하나 이상의 자신의 특성을 가지고 있게 되는데 이러한 특성을 개체의 속성(attribute)이라고 한다.
- 다. 한 속성이 취할 수 있는 모든 값을 총칭해서 도메인 (domain)이라 한다.

- ① 가, 나
- ② 가, 다
- ③ 나, 다
- ④ 가, 나, 다

37. 데이터베이스의 테이블에서 키에 대한 내용이다. 보기에서 옳은 것을 모두 고른 것은? (4점)

- 가. 후보 키가 만족해야 하는 두 가지 성질은 유일성과 최대 성이다.
- 나. 후보 키가 둘이 있다. 그 중 하나를 선정해서 키로 사용 할 때 이를 기본 키라고 하고, 나머지 후보 키를 대체 키라 한다.
- 다. A라는 테이블에서 기본 키로 사용하고 있는 키를 B라는 테이블에서 이용하고자 할 때 설정하여 사용하는 키를 외래 키라 한다.





- ① 가, 나
- ② 가, 다
- ③ 나, 다
- ④ 가, 나, 다

38. 다음은 학생테이블의 한 예이다. A, B를 각각 무엇이라 하는가? (2점)

테이블 이름 : Student				
학번	이름	학과	학년	지도교 수번호
SID	Name	Dept	Grade	PID
20	홍길동	통계	2	101
10	김길동	통계	1	102
30	이길동	컴퓨터	3	301

- ① A=레코드, B=필드
- ② A=필드, B=레코드
- ③ A=필드, B=아이템
- ④ A=튜플, B=레코드

39. E-R 다이어그램 기호에서 관계를 나타내는 것은? (2점)

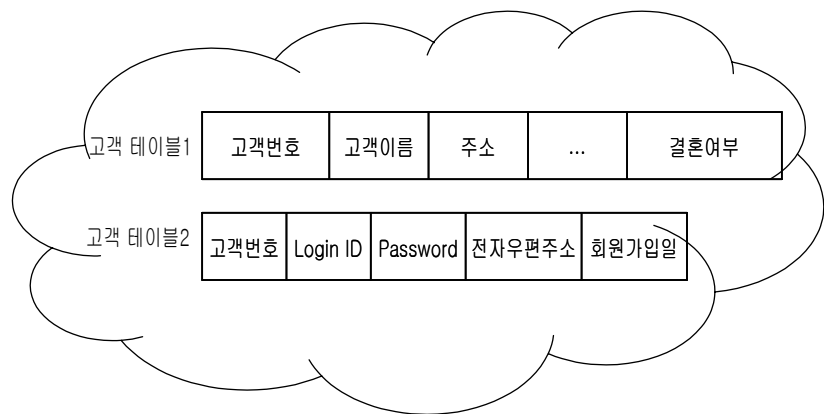
- ① 
- ② 
- ③ 
- ④ 

40. 다음과 같이 개체와 관계에 대한 테이블의 구조를 정의하였다. 이를 데이터베이스 용어로 무엇이라 하는가? (2점)

고객 테이블1	고객번호	이름	주소	...	결혼여부
고객 테이블2	고객번호	Login ID	Password	전자우편주소	회원가입일
제품 테이블	제품번호	제품-대분류	제품-소분류	...	생산종료일
매장 테이블	매장번호	이름	판매개시일	판매종료일	지역번호
지역 테이블	지역번호	시도	군		

- ① 관계형 스키마
- ② 개체-관계
- ③ 데이터베이스 모델
- ④ 테이블 정규화

41. 다음과 같이 고객 개체를 표현하기 위하여 테이블을 두 개로 나누었다. 이를 데이터베이스 용어로 무엇이라 하는가? (2점)



- ① 스키마 분리
- ② 테이블 분리
- ③ 테이블 정규화
- ④ 테이블 비정규화

42. 데이터베이스 객체에 대한 내용이다. 보기에서 옳은 것을 모두 고른 것은? (4점)

- 가. 뷰(view)는 하나 이상의 테이블로부터 유도되어 만들어진 가상 테이블(virtual table)로 테이블에는 데이터가 실제로 저장되지만 뷰에는 데이터가 실제로 저장되지는 않는다.
- 나. 저장 프로시저(stored procedure)는 데이터베이스에 미리 컴파일해서 저장해 놓은 SQL 문장들이며, 매크로(macro)와 같은 것이다.
- 다. 트리거는 데이터베이스 테이블에서 데이터의 변화가 발생했을 때, 즉 데이터의 삽입, 갱신, 그리고 삭제 시에 자동적으로 수행되도록 정의해 놓은 특별한 형태의 저장 프로시저이다.

- ① 가, 나
- ② 가, 다
- ③ 나, 다
- ④ 가, 나, 다

※ (43~50) SQL문의 사용에 대한 물음에 답하시오.

43. 테이블 **Customer_OnlineInfo** 에서 전체 필드의 데이터를 검색하기 위한 **SQL**문은? (2점)
- ① SELECT #
FROM Customer_OnlineInfo
 - ② SELECT *
FROM Customer_OnlineInfo
 - ③ SELECT @@
FROM Customer_OnlineInfo
 - ④ SELECT \$\$
FROM Customer_OnlineInfo
44. 학생들은 한 학기에도 여러 과목을 수강하기 때문에 성적을 보관하는 **Score** 테이블에는 학번(SID)들이 중복해서 나타난다. 중복을 제거하고 학번을 검색하는 **SQL** 문은? (2점)
- ① SELECT MAIN SID
FROM Score
 - ② SELECT UNIQUE SID
FROM Score
 - ③ SELECT DISTINCT SID
FROM Score
 - ④ SELECT ONLY SID
FROM Score
45. **Customer_Info** 테이블에서 직업이 '회사원'인 고객의 고객번호(CID), 이름(Name), 직업(Job), 결혼여부(Married)를 검색하는 **SQL** 문은? (3점)
- ① SELECT CID, Name, Job, Married
FROM Customer_Info
WHEN Job='회사원'
 - ② SELECT CID, Name, Job, Married
FROM Customer_Info
WHERE Job='회사원'
 - ③ SELECT CID, Name, Job, Married
FROM Customer_Info
USING Job='회사원'
 - ④ SELECT CID, Name, Job, Married
FROM Customer_Info
ONLY Job='회사원'
46. **Customer_Info** 테이블에서 직업별 고객 빈도를 파악하고자 한다. **SQL** 문은? (3점)
- ① SELECT Job, COUNT(*) freq
FROM Customer_Info
GROUP BY Job
 - ② SELECT Job, COUNT(*) freq
FROM Customer_Info
ORDER BY Job
 - ③ SELECT Job, COUNT(*) freq
FROM Customer_Info
USING BY Job
 - ④ SELECT Job, COUNT(*) freq
FROM Customer_Info
CLASS BY Job

47. **Customer_Info** 테이블에서 고객들을 생년월일 순으로 검색하는 **SQL** 문은? (3점)
- ① SELECT CID, Name, Bday
FROM Customer_Info
GROUP BY BDay
 - ② SELECT CID, Name, Bday
FROM Customer_Info
ORDER BY BDay
 - ③ SELECT CID, Name, Bday
FROM Customer_Info
SORT BY BDay
 - ④ SELECT CID, Name, Bday
FROM Customer_Info
CLASS BY BDay
48. 테이블 **Score**와 **Grad_Score**를 합하여 학번(ID), 교과목번호(SubjectID), 성적(Score)을 검색하는 **SQL** 문은? (3점)
- ① SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Score
CBIND
SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Grad_Score
 - ② SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Score
RBIND
SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Grad_Score
 - ③ SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Score
INTERSECT
SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Grad_Score
 - ④ SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Score
UNION
SELECT SID, SubjectID, Score
FROM Grad_Score
49. 테이블 **Score**와 **Grad_Score**에 동시에 존재하는 교과목 번호(SubjectID)를 검색하는 **SQL** 문은? (3점)
- ① SELECT SubjectID
FROM Score
BOTH
SELECT SubjectID
FROM Grad_Score
 - ② SELECT SubjectID
FROM Score
RBIND
SELECT SubjectID
FROM Grad_Score
 - ③ SELECT SubjectID
FROM Score
INTERSECT
SELECT SubjectID
FROM Grad_Score
 - ④ SELECT SubjectID
FROM Score
UNION
SELECT SubjectID
FROM Grad_Score

50. Customer테이블에 고객번호(CID)와 고객이름(Name), 생년월일(Bday), 성별(Sex)이 (100005, E, 82-6-1, 1)인 레코드를 삽입하고자 한다. ()안에 적합한 것은? (3점)

```
( ) INTO Customer_Info (CID, Name, Bday, Sex)
VALUES (100005, 'E', '82-6-1', 1)
```

- ① PUT
- ② UPDATE
- ③ INSERT
- ④ ADD

※ (51~55) VBA 문법에 대한 물음에 답하시오.

51. 한줄에 여러 문을 넣기 위한 프로그램이다. ()안에 적합한 것은? (3점)

```
Sub 한줄에여러문넣기()
    i=5 ( ) j=6 ( ) k=7
    MsgBox i & j & k
End Sub
```

- ① :
- ② &
- ③ #
- ④ %

52. 한 실행문을 두 개 이상의 줄에 걸쳐서 입력하고자 한다. ()안에 적합한 것은? (3점)

```
Sub 두줄이상명령()
    MsgBox "안녕하세요?" ( ) _
        Chr(10) ( ) "만나서 반갑습니다." ( ) _
        Chr(10) ( ) "좋은 시간 보내세요."
End Sub
```

- ① :
- ② &
- ③ #
- ④ %

53. 다음의 프로시저는 시트의 첫째 및 둘째 행에 산술연산자를 사용한 계산 결과를 기록하는 프로시저이다. 결과가 올바른 것은? (4점)

```
Sub ArithTest()
    Cells(1, 1) = 2 + 5
    Cells(1, 2) = 2 - 5
    Cells(1, 3) = 2 * 5
    Cells(1, 4) = 2 / 5
    Cells(1, 5) = 2 ^ 5
    Cells(1, 6) = 2 \ 5
    Cells(1, 7) = 2 Mod 5
    Cells(2, 5) = 5 ^ 2
    Cells(2, 6) = 5 \ 2
    Cells(2, 7) = 5 Mod 2
End Sub
```

①

	A	B	C	D	E	F	G
1	7	-3	10	0.4	10	0	2
2					15	2	1

②

	A	B	C	D	E	F	G
1	7	-3	8	0.4	25	0	2
2					32	2	1

③

	A	B	C	D	E	F	G
1	7	-3	10	0.4	32	0	1
2					25	1	2

④

	A	B	C	D	E	F	G
1	7	-3	10	0.4	32	0	2
2					25	2	1

54. 다음 프로시저는 비교연산자의 연산결과를 각 행의 첫 칸 및 둘째 칸에 출력한 것이다. 결과가 올바른 것은? (4점)

```
Sub CompTest1()
    Cells(1, 1) = 2 < 5: Cells(1, 2) = 5 < 2
    Cells(2, 1) = 2 <= 5: Cells(2, 2) = 2 <= 2
    Cells(3, 1) = 2 > 5: Cells(3, 2) = 5 > 2
    Cells(4, 1) = 2 = 5: Cells(4, 2) = 2 = 2
    Cells(5, 1) = 2 <> 5: Cells(5, 2) = 2 <> 2
    Cells(6, 1) = "김철수" Like "김 철 수"
    Cells(6, 2) = "김철수" Like "김철수"
End Sub
```

①

	A	B
1	TRUE	FALSE
2	FALSE	TRUE
3	TRUE	FALSE
4	FALSE	TRUE
5	TRUE	FALSE
6	TRUE	TRUE

②

	A	B
1	TRUE	FALSE
2	TRUE	TRUE
3	FALSE	TRUE
4	FALSE	TRUE
5	TRUE	FALSE
6	FALSE	TRUE

③

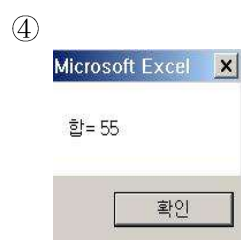
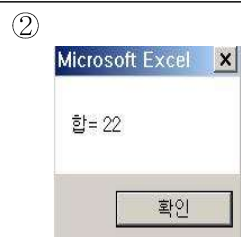
	A	B
1	TRUE	FALSE
2	FALSE	TRUE
3	FALSE	TRUE
4	FALSE	FALSE
5	TRUE	FALSE
6	FALSE	TRUE

④

	A	B
1	TRUE	FALSE
2	FALSE	TRUE
3	TRUE	TRUE
4	FALSE	TRUE
5	TRUE	FALSE
6	FALSE	TRUE

55. 다음 프로시저를 실행한 결과는? (3점)

```
Sub Forrest()
    Sum = 0
    For i = 1 To 10 Step 2
        Sum = Sum + i
    Next i
    MsgBox "합= " & Sum
End Sub
```



※ (56~60) VBA사용자 정의 폼을 활용한 물음에 답하시오.

56. VBA 사용자 정의폼을 열기 위한 메뉴 순서이다. (a)에 적당
한 것은? (2점)

‘개발도구’ 탭에서 (a) 버튼을 클릭하여 VBA 편집창을
열어 VBA 편집창에서 사용자 정의 폼을 실행한다. VBA 편
집창에서 ‘삽입’ 메뉴에서 ‘사용자 정의 폼’ 메뉴 항목을 선택
한다.

- ① 매크로
- ② Visual Basic
- ③ 모듈
- ④ 대화상자 실행

57. 다음은 도구상자이다. 여기에서 콤보박스 도구로 여러 가지 중
에서 선택할 수 있는 옵션을 보여줄 때 사용하는 것은? (2점)



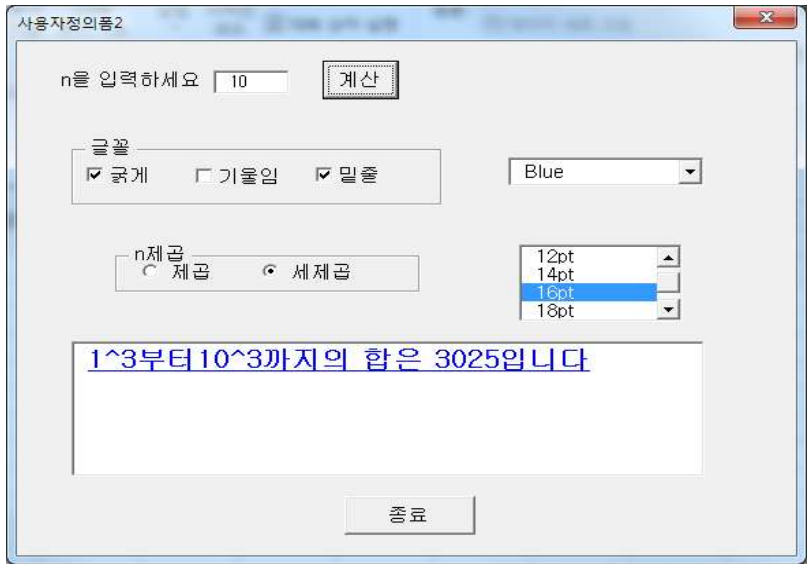
- ① ①
- ② ②
- ③ ③
- ④ ④

58. 명령 버튼을 만들 때 이용된다. 명령 단추라고도 하며 버튼을
클릭할 때 명령이 수행될 수 있는 기능을 제공하는 도구는?
(2점)



- ① ①
- ② ②
- ③ ③
- ④ ④

59. 다음은 간단한 합을 구하기 위한 사용자정의폼2 화면이다. 종료
단추를 누르면 사용자정의폼2 화면이 닫히도록 하고자 한다.
(b) 안의 명령은? (2점)



```
Private Sub CommandButton2_Click()  
    ( b ) 사용자정의폼2  
End Sub
```

- ① Close
- ② Unload
- ③ Clear
- ④ Disload

60. 다음은 기술통계량을 구하기 위한 프로그램 일부이다. 변수
VarV 의 평균을 구하고자 한다. (c)에 적당한 것은? (3점)

```
Sub DescStat(Name, VarV, Num, CheckQuartile)  
    Dim MeanV As Double, SdV As Double, MinV As Integer  
  
    MeanV = ( c )  
  
    '기본 통계량 출력  
    ResultSheet.Cells(2, 3) = "< 기본 통계량 >"  
    ResultSheet.Cells(3, 1) = "평균"
```

- ① Average(VarV)
- ② Mean(VarV)
- ③ Application.Average(VarV)
- ④ Application.Mean(VarV)