

2과목	데이터베이스설계및구현 (36 ~ 60)
출제위원 : 방송대 정재화	
출제범위 : 교재 1~8장, 해당 강의 포함	

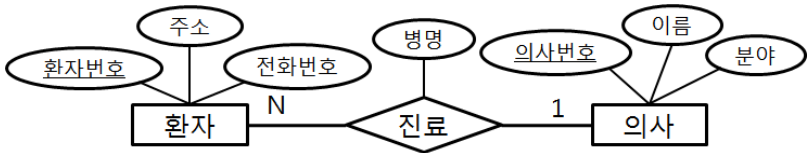
36. E-R 다이어그램에서 속성값이 다른 관련된 속성값으로부터 연관되어 결정되는 속성을 무슨 속성이라고 하는가? (2점)
- ① 단순속성

② 유도속성

③ 복합속성

④ 다중값속성

※ (37 ~ 40) 아래의 E-R 다이어그램을 보고 각 문항에 답하시오.



37. 매핑 수에 대한 설명이 올바르게 기술된 항은? (3점)
- ① 한명의 환자는 여러 명의 의사에게 진료 받을 수 있다.

② 한명의 환자는 한명의 의사에게 진료 받을 수 있다.

③ 한명의 의사는 한명의 환자만을 진료할 수 있다.

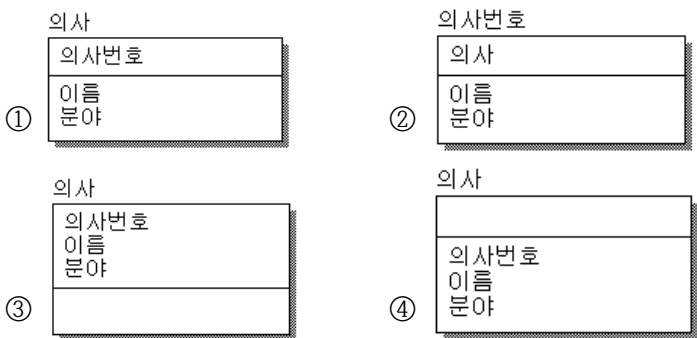
④ 한명의 의사는 환자를 진료할 수 없다.
38. 위 E-R 다이어그램을 가장 효율적이고 명확하게 관계형 데이터 모델로 변환한 것은? (4점)
- ① 환자: 환자번호(PK), 주소, 전화번호, 의사번호(FK), 병명  
의사: 의사번호(PK), 이름, 분야

② 환자: 환자번호(PK), 주소, 전화번호  
의사: 의사번호(PK), 이름, 분야, 환자번호(FK), 병명

③ 환자: 환자번호(PK), 주소, 전화번호, 병명  
의사: 의사번호(PK), 이름, 분야, 환자번호(FK), 병명

④ 환자: 환자번호(PK), 주소, 전화번호  
의사: 의사번호(PK), 이름, 분야  
진료: 환자번호(FK), 의사번호(FK), 병명

39. 위의 의사 개체를 ER-Win에서 정확하게 표현한 것은? (2점)



40. ER-Win에서 위의 환자와 의사 개체간의 관계는 어떤 관계로 만들어지는가? (2점)
- ① 식별관계 (identifying relationship)

② 비식별관계 (non-identifying relationship)

③ 다대다관계 (many-to-many relationship)

④ 배타적관계 (exclusive relationship)
41. ER-win에서 모델링한 결과를 DBMS의 데이터베이스에 반영하기 위해서 무슨 기능을 사용해야 하는가? (2점)
- ① Table Display (테이블 표시)

② Many-to-Many Transform (다대다 변환)

③ Schema Generation (스키마 생성)

④ Model Properties (모델 특성)

42. SSMS에서 SQL문을 입력하여 데이터베이스에 질의하고 그 결과를 확인할 수 있는 도구는? (3점)
- ① 구성관리자

② 개체탐색기

③ 쿼리창

④ GUI

43. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (3점)

‘사원’ 테이블에서 ‘사원번호’가 ‘A012’인 사원의 주소를 ‘대전시’로 변경하시오.

- ① UPDATE 사원 SET 주소='대전시'

② UPDATE 사원 SET 주소='대전시' WHERE 사원번호='A012'

③ ALTER TABLE 사원 SET 주소='대전시'

④ ALTER TABLE 사원 SET 주소='대전시' WHERE 사원번호='A012'

44. 다음의 질의에 대한 CREATE문에서 TABLE 명령어가 들어가야 하는 위치는? (3점)

속성 ‘사원번호’(문자 4자), ‘사원명’(문자 10자), ‘주소’(문자 50자), ‘전화번호’(문자 12자)를 갖는 ‘사원’이라는 테이블을 생성하시오.

[ ① ] CREATE [ ② ] 사원 [ ③ ] (  
          사원번호          CHAR(4),  
          사원명          CHAR(10),  
          주소             CHAR(50),  
          전화번호         CHAR(12)  
          ) [ ④ ]

45. 데이터베이스 내에 데이터 개체(테이블, 뷰 등)을 생성, 삭제, 수정하는 SQL의 영역은? (2점)

- ① DDL(Data Definition Language)

② DCL(Data Control Language)

③ DSL(Data Sub Language)

④ DML(Data Manipulation Language)

46. 다음 문장에서 괄호에 적합한 개념은? (3점)

여러 가지 응용작업 중 자주 사용되거나 복잡한 과정을 거치는 Transact-SQL을 저장하여 하나의 개체로 관리하는 것을 (        ) (이)라고 한다.

- ① 트리거

② 커서

③ 질의문

④ 저장 프로시저

47. 다음 질의문과 같이 SELECT문을 중첩하여 표현한 구문을 무슨 질의라 하는가? (3점)

SELECT 필드1, 필드2, ... FROM 테이블1  
WHERE (필드 조건연산자  
      (SELECT 필드 FROM 테이블2  
      WHERE 조건))

- ① 조건 질의

② 그룹 질의

③ 조인 질의

④ 부속 질의

48. 다음 중 클러스터드 인덱스(CLUSTERED INDEX)에 대한 설명으로 틀린 것은? (4점)

- ① 데이터 테이블 자체를 인덱스화 하는 방법이다.

② 데이터의 추가, 삭제 등의 작업이 일어나면 레코드를 재정렬한다.

③ SQL Server에서 하나의 테이블에 여러 개의 클러스터드 인덱스를 만들 수 있다.

④ 클러스터드 인덱스는 데이터의 변화가 없는 속성에 지정하면 효과적이다.

49. 조인 질의 중 주어진 조건에 맞지 않는 필드도 검색결과에 함께 표시하는 질의를 무엇이라고 하는가? (3점)

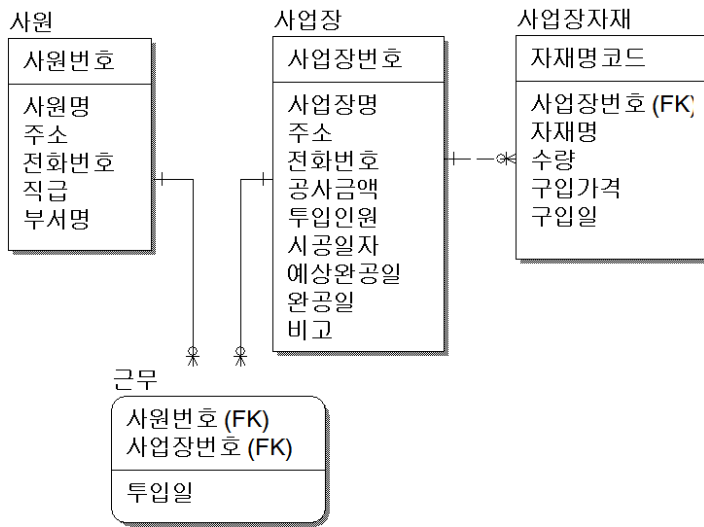
- ① 내부 조인 질의

② 외부 조인 질의

③ 동등 조인 질의

④ 비동등 조인 질의

※ (50~57) 아래의 ER-Win의 ER 다이어그램을 보고 각 문항에 답하시오.



50. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (2점)

“사업장” 테이블에서 “예상완공일”과 “완공일”이 동일한 모든 사업장의 사업장명과 공사금액을 출력하시오.

- ① SELECT 예상완공일 = 완공일 FROM 사업장명, 공사금액  
WHERE 사업장
- ② SELECT 사업장명, 공사금액 FROM 사업장  
WHERE 예상완공일 = 완공일
- ③ SELECT 사업장 FROM 예상완공일 = 완공일  
WHERE 사업장명, 공사금액
- ④ SELECT 사업장명, 공사금액 FROM 예상완공일 = 완공일  
WHERE 사업장

51. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (4점)

‘사업장자재’ 테이블에서 ‘자재명’과 ‘수량’을 출력하되, 1차 기준으로 ‘자재명’을 오름차순으로, 2차 기준으로 ‘수량’을 내림차순으로 정렬하여 출력하시오.

- ① SELECT 자재명, 수량 FROM 사업장자재  
GROUP BY 자재명 DESC, 수량 ASC
- ② SELECT 자재명, 수량 FROM 사업장자재  
ORDER BY 자재명 DESC, 수량 ASC
- ③ SELECT 자재명, 수량 FROM 사업장자재  
GROUP BY 자재명 ASC, 수량 DESC
- ④ SELECT 자재명, 수량 FROM 사업장자재  
ORDER BY 자재명 ASC, 수량 DESC

52. 다음의 질의에 대한 SQL문에서 DISTINCT 명령어가 들어갈 수 있는 위치는? (2점)

‘사업장자재’ 테이블에서 ‘자재명’을 중복없이 출력하시오.

[ ① ] SELECT [ ② ] 자재명 [ ③ ] FROM [ ④ ] 사업장자재

53. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (2점)

‘사원’ 테이블에서 사원명이 ‘이’씨 성인 모든 사원의 정보를 출력하시오.

- |   |        |   |      |    |       |     |         |      |
|---|--------|---|------|----|-------|-----|---------|------|
| ① | SELECT | * | FROM | 사원 | WHERE | 사원명 | LIKE    | '이%' |
| ② | SELECT | * | FROM | 사원 | WHERE | 사원명 | LIKE    | '%이' |
| ③ | SELECT | * | FROM | 사원 | WHERE | 사원명 | BETWEEN | '이%' |
| ④ | SELECT | * | FROM | 사원 | WHERE | 사원명 | BETWEEN | '%이' |

54. 다음의 질의에 대한 SQL문에서 ON 명령어가 들어가야 하는 위치는? (3점)

“사원” 테이블의 “사원명” 필드에 클러스터드 인덱스 “member\_idx”를 생성하시오.

```
[ ① ] CREATE CLUSTERED INDEX [ ② ] member_idx
[ ③ ] 사원(사원명) [ ④ ]
```

55. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (3점)

‘사업장’ 테이블에서 ‘공사금액’의 최대값과 최소값을 구하여 ‘최대공사금액’과 ‘최소공사금액’이란 이름으로 출력하시오.

- ① SELECT MAX(공사금액) AS 최대공사금액,  
MIN(공사금액) AS 최소공사금액 FROM 사업장
- ② SELECT MAX(공사금액) IN 최대공사금액,  
MIN(공사금액) IN 최소공사금액 FROM 사업장
- ③ SELECT MAX(공사금액) TO 최대공사금액,  
MIN(공사금액) TO 최소공사금액 FROM 사업장
- ④ SELECT MAX(공사금액) ON 최대공사금액,  
MIN(공사금액) ON 최소공사금액 FROM 사업장

56. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (3점)

사업장과 근무 테이블을 사용하여 사원번호가 'E001'인 사원이 근무하는 사업장의 사업장명과 주소, 전화번호를 출력하십시오.

- ① SELECT 사업장명, 주소, 전화번호 FROM 사업장  
WHERE 사원번호 = 'E001'
- ② SELECT b.사업장명, b.주소, b.전화번호  
FROM 근무 a INNER JOIN 사업장 b  
ON a.사업장번호 = b.사업장번호 AND a.사원번호 = 'E001'
- ③ SELECT b.사업장명, b.주소, b.전화번호  
FROM 근무 a RIGHT OUTER JOIN 사업장 b  
ON a.사원번호 = 'E001'
- ④ SELECT b.사업장명, b.주소, b.전화번호  
FROM 근무 a LEFT OUTER JOIN 사업장 b  
ON a.사원번호 = 'E001'

57. 다음 질의를 바르게 기술한 항은? (4점)

사업장과 사업장자재 테이블을 사용하여 사업장에서 관리하고 있는 사업장자재와 사업장의 정보를 출력하시오. 단, 관리하고 있는 사업장자재가 없는 사업장도 결과에 포함시키고 사업장자재 정보는 NULL로 대체하시오.

- ① SELECT a.\*, b.\* FROM 사업장 a INNER JOIN 사업장자재 b  
ON a.사업장번호 = b.사업장번호
- ② SELECT a.\*, b.\*  
FROM 사업장 a LEFT OUTER JOIN 사업장자재 b  
ON a.사업장번호 = b.사업장번호
- ③ SELECT a.\*, b.\*  
FROM 사업장 a CROSS JOIN 사업장자재 b  
ON a.사업장번호 = b.사업장번호
- ④ SELECT a.\*, b.\*  
FROM 사업장 a RIGHT OUTER JOIN 사업장자재 b  
ON a.사업장번호 = b.사업장번호

58. 인덱스 종류 중 인덱스 페이지 구성 방법에 따라 나누어지는 인덱스 종류를 바르게 기술한 항은? (3점)

- ① 단순인덱스와 복합인덱스
- ② 기본인덱스와 보조인덱스
- ③ UNIQUE인덱스와 NONUNIQUE인덱스
- ④ CLUSTERED인덱스와 NONCLUSTERED인덱스

59. SQL Server에서 보안 및 권한의 관리를 위해 구성된 사용자 및 로그인 집합, 권한의 집합을 무엇이라고 하는가? (2점)

- ① 사용권한                  ② 사용자  
③ 로그인                    ④ 역할

60. 다음은 뷰(VIEW)를 생성하는 구문형식이다. 빈칸에 들어가야 하는 명령어는 무엇인가? (3점)

```
CREATE VIEW 뷰이름
(          ) SELECT 필드1, 필드2, ...
              FROM 테이블이름 [WHERE 조건]
```

- ① ON                      ② AS  
③ INTO                  ④ WITH