

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

36. EER 다이어그램의 결과를 통해 실제 스키마를 생성하기 위해서 사용하는 기능을 무엇이라고 하는가? (4점)
- ① Reverse Engineer                      ② Forward Engineer  
③ Reverse Schema                      ④ Forward Schema
37. 사용자 요구사항 분석 과정의 순서로 올바른 것은? (3점)
- ① 요구사항 도출 → 요구사항 분석 → 요구사항 기록  
② 요구사항 기록 → 요구사항 도출 → 요구사항 분석  
③ 요구사항 분석 → 요구사항 도출 → 요구사항 기록  
④ 요구사항 기록 → 요구사항 분석 → 요구사항 도출
38. MySQL 구성제품 중, 윈도우 트레이에 위치하여 로컬 또는 원격으로 MySQL 서버의 상태를 모니터하는 툴을 무엇이라고 하는가? (3점)
- ① MySQL 워크벤치                      ② MySQL Server  
③ MySQL Installer                      ④ MySQL Notifier
39. MySQL 워크벤치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (3점)
- ① UML 표기법으로 ER 모델링을 수행할 수 있는 기능을 제공한다.  
② CAD 툴이다.  
③ MySQL Server를 GUI로 관리할 수 있는 기능을 제공한다.  
④ 소프트웨어 개발 방법론에 입각하여 데이터 모델링 단계에서 사용되는 자동화 도구이다.
40. MySQL 워크벤치의 EER 다이어그램에서 부모 테이블의 기본키가 자식 테이블의 기본키로 전이되는 관계는? (3점)
- ① 역식별관계                      ② 식별관계  
③ 비식별관계                      ④ 반식별관계
41. MySQL 워크벤치에서 SQL 문을 MySQL Server에 요청하고 생성된 결과를 보여주는 패널은? (4점)
- ① 인포메이션(information) 패널  
② SQL 쿼리 패널  
③ 내비게이터(navigator) 패널  
④ 결과(output) 패널
42. 문자를 저장하기 위한 컬럼 생성 시 사용할 수 있는 데이터 타입이 아닌 것은? (4점)
- ① CHAR                      ② TEXT  
③ VARCHAR                      ④ DECIMAL
43. 테이블의 컬럼을 삭제할 때, 사용하는 SQL 명령어는? (3점)
- ① SELECT                      ② DELETE  
③ ALTER                      ④ DROP
44. CREATE TABLE 문을 사용하여 테이블을 정의 시 기술하는 항목이 아닌 것은? (3점)
- ① 데이터 타입                      ② 제약조건  
③ 컬럼 이름                      ④ 레코드 이름

45. 스키마를 삭제할 때 사용하는 SQL 명령어는? (3점)
- ① DROP                      ② DELETE  
③ REMOVE                      ④ TRUNCATE
46. INSERT 문에서 테이블명 옆에 컬럼명을 반드시 기술해야 되는 경우가 아닌 것은? (3점)
- ① 전체 컬럼에 대한 값을 컬럼이 정의된 순서대로 삽입하는 경우  
② 일부 컬럼에 대한 값을 컬럼이 정의된 순서대로 삽입하는 경우  
③ 전체 컬럼에 대한 값을 컬럼이 정의된 순서와 다르게 삽입하는 경우  
④ 일부 컬럼에 대한 값을 컬럼이 정의된 순서와 다르게 삽입하는 경우
47. MySQL 워크벤치의 Safe Updates 모드가 활성화 되어 있을 때, 아래의 SQL 문이 요청되는 경우 실행 결과는? (2점)
- UPDATE 강의 SET 강의이름 = '데이터베이스 설계 및 구현'
- ① MySQL Server에서 실행이 거부되어 결과가 없다.  
② MySQL 워크벤치에서 실행이 거부되어 결과가 없다.  
③ Safe Updates 모드 활성화로 DBMS 일관성에 문제가 발생하지 않는 데이터만 선별되어 업데이트 된다.  
④ Safe Updates 모드의 활성화로 SQL 문이 안전하게 실행된다.
48. 커서에서 결과 레코드로부터 현재 커서가 가리키고 있는 포인터의 다음 레코드를 가져오는 명령어는? (2점)
- ① CLOSE                      ② FETCH  
③ CONTINUE                      ④ OPEN
49. 사용자에게 테이블에 접근 권한을 부여하기 위한 SQL 명령어는? (3점)
- ① TAKE                      ② ENDOW  
③ GRANT                      ④ REVOKE
50. 트랜잭션 관리에 사용되는 SQL 명령어가 아닌 것은? (3점)
- ① LOCK                      ② ROLLBACK  
③ SAVEPOINT                      ④ COMMIT
51. student1로부터 학생 테이블의 성별, 전화번호 컬럼에 대한 SELECT 권한을 회수하기 위해 밑줄 친 빈칸에 알맞은 키워드는? (2점)
- REVOKE (                      ) ON 학생  
FROM student1@'localhost'
- ① SELECT IN 성별, 전화번호  
② 성별, 전화번호 IN SELECT  
③ SELECT(성별, 전화번호)  
④ 성별, 전화번호(SELECT)
52. 다음은 무엇에 대한 설명인가? (3점)
- 자주 사용되거나 복잡한 처리 과정이 요구되는 질의를 프로그래밍 언어의 기능을 갖는 확장된 SQL문으로 표현하고 이를 저장하여 하나의 객체로 관리하는 개념
- ① 함수                      ② 테이블  
③ 뷰                      ④ 저장 프로시저

53. 트랜잭션이 데이터의 수정 및 변경한 내역을 데이터베이스에 영구적으로 반영하기 위해 사용하는 SQL 명령어는? (3점)

- ① ROLLBACK                      ② COMMIT  
③ SET                              ④ UPDATE

54. 다음 중 잠금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (2점)

- ① MySQL은 4가지 잠금수준, REPEATABLE READ, READ COMMITTED, READ UNCOMMITTED, SERIALIZABLE을 지원한다.  
② 잠금수준이 높아지면 교착상태가 발생할 확률이 높아진다.  
③ 잠금수준이 높아지면 잠금대상이 줄고 동시성이 향상된다.  
④ 잠금의 단위에는 READ LOCK, WRITE LOCK이 있다.

55. 백업 방식 중, 전체 백업 이후 주어진 시간 동안 변경된 데이터만을 복제하는 백업 방식은? (2점)

- ① 논리적 백업                      ② 오프라인 백업  
③ HOT 백업                      ④ 증분 백업

※ (56~60) 아래의 수강신청 데이터베이스 스키마와 조인 종류 다이어그램을 참조하여 다음 물음에 답하시오.

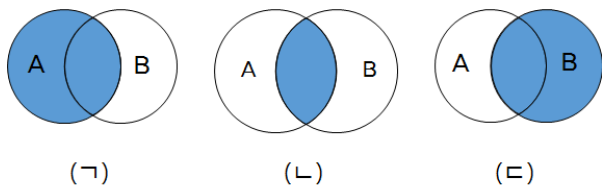
교수 테이블

교수번호(PK)	소속학과	교수이름	전화번호
COM01	컴퓨터과학	홍길동	1111
COM02	컴퓨터과학	김철수	2222
BSN01	경영학	강영희	3333

강의 테이블

강의번호(PK)	강의이름	이수구분	교수번호(FK)
COM101	인터넷과정보사회	교양	COM01
COM301	데이터베이스	전공	COM01
COM302	데이터베이스설계및구현	전공	COM01
BSN103	경영학개론	교양	BSN01
BSN302	인적자원관리	전공	NULL

수강신청 데이터베이스 스키마



조인의 종류와 결과

56. 아래의 명령에 해당하는 SQL 명령문은? (3점)

강의의 강의이름, 이수구분을 강의이름의 내림차순으로 정렬하여 출력하시오.

- ① SELECT 강의이름, 이수구분 FROM 강의  
ORDER BY 강의이름  
② SELECT 강의이름, 이수구분 FROM 강의  
ORDER BY 강의이름 SEQUENCE  
③ SELECT 강의이름, 이수구분 FROM 강의  
ORDER BY 강의이름 DESC  
④ SELECT 강의이름, 이수구분 FROM 강의  
ORDER BY 강의이름 ASC

57. (ㄱ) 형태의 조인을 수행하기 위해 SELECT문의 WHERE절에 사용하는 명령어는? (3점)

- ① LEFT OUTER JOIN              ② LEFT INNER JOIN  
③ LEFT UPPER JOIN              ④ LEFT LOWER JOIN

58. 아래의 SQL 문의 빈칸에 (ㄷ) 형태의 조인을 수행하기 위한 명령어를 작성했을 때, 결과에 포함될 수 있는 레코드가 아닌 것은? (2점)

SELECT B.강의번호, B.강의이름, B.이수구분, A.교수이름  
FROM 교수 A ( ) 강의 B ON A.교수번호 = B.교수번호

	B.강의번호	B.강의이름	B.이수구분	A.교수이름
①	COM101	인터넷과정보사회	교양	홍길동
	B.강의번호	B.강의이름	B.이수구분	A.교수이름
②	BSN103	경영학개론	교양	강영희
	B.강의번호	B.강의이름	B.이수구분	A.교수이름
③	BSN302	인적자원관리	전공	NULL
	B.강의번호	B.강의이름	B.이수구분	A.교수이름
④	NULL	NULL	NULL	김철수

59. 아래의 SQL 명령문의 실행결과로 옳은 것은? (2점)

SELECT A.교수번호, A.소속학과, A.전화번호  
FROM 교수 AS A WHERE  
(SELECT COUNT(\*) FROM 강의 AS B  
WHERE B.교수번호 = A.교수번호) >= 2

	A.교수번호	A.소속학과	A.전화번호
①	COM01	컴퓨터과학	1111
②	오류 발생		
	A.교수번호	A.소속학과	A.전화번호
③	COM02	컴퓨터과학	2222
	A.교수번호	A.소속학과	A.전화번호
④	BSN01	경영학	3333

60. 아래의 명령에 해당하는 SQL 명령문은? (2점)

강의를 하지 않는 교수의 교수이름, 소속학과를 출력하시오.

- ① SELECT A.교수이름, A.소속학과  
FROM 교수 AS A INNER JOIN 강의 AS B  
ON A.교수번호 = B.교수번호 WHERE B.교수번호 IS NULL  
② SELECT A.교수이름, A.소속학과  
FROM 교수 AS A WHERE A.교수번호 IN  
(SELECT B.교수번호 FROM 강의 AS B)  
③ SELECT A.교수이름, A.소속학과  
FROM 교수 AS A WHERE A.교수번호 EXISTS  
(SELECT B.교수번호 FROM 강의 AS B  
WHERE B.교수번호 = NULL )  
④ SELECT A.교수이름, A.소속학과  
FROM 교수 AS A  
WHERE NOT EXISTS (SELECT \* FROM 강의 AS B  
WHERE A.교수번호 = B.교수번호)