2과목 데이터베이스설계및구현 (36~60)

출제위원: 방송대 정재화

출제범위:교재 1장~8장(해당 멀티미디어강의 포함)

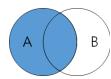
- 36. 기반 테이블에서 자주 사용되는 정보를 모아 별도의 개체로 정의한 가상의 테이블(virtual table)을 무엇이라고 하는가? (2점)
 - ① 저장 프로시저
 - ② 릴레이션
 - ③ 인덱스
 - ④ 뷰
- 37. EER 다이어그램의 결과를 통해 실제 스키마를 생성하기 위해서 사용하는 기능을 무엇이라고 하는가? (2점)
 - ① Reverse Engineer
 - 2 Forward Engineer
 - 3 Data Export
 - 4 Data Import
- 38. 사용자 요구사항 분석 과정의 순서로 올바른 것은? (2점)
 - ① 요구사항 도출 → 요구사항 분석 → 요구사항 기록
 - ② 요구사항 기록 → 요구사항 분석 → 요구사항 도출
 - ③ 요구사항 분석 → 요구사항 도출 → 요구사항 기록
 - ④ 요구사항 기록 → 요구사항 도출 → 요구사항 분석
- 39. 각 테이블의 사용목적, 이름, 작성자, 비고사항 및 각 컬럼에 대한 이름과 제약조건 그리고 데이터 타입을 기록한 문서양식을 무엇이라고 하는가? (2점)
 - ① 테이블 명세서
 - ② 스키마 명세서
 - ③ 트랜잭션 명세서
 - ④ 카드 명세서
- 40. EER 다이어그램의 특징으로 올바르지 **않은** 것은? (3점)
 - ① 약한 개체, 약한 관계 등 일부 ER 모델의 기능을 사용할 수 없다.
 - ② 외래키 개념을 지원한다.
 - ③ ER 모델보다 복잡한 속성과 제약조건을 기술할 수 있다.
 - ④ 서브 클래스와 슈퍼 클래스를 정의할 수 있다.
- 41. 다음 중 스키마를 생성하는 방법이라고 할 수 없는 것은? (3점)
 - ① Forward Engineer
 - ② SQL Notifier
 - ③ SQL 구문
 - ④ 내비게이터 패널
- 42. INSERT 문에서 테이블명 다음에 컬럼명을 반드시 기술해야 되는 경우가 <u>아닌</u> 것은? (3점)
 - ① 일부 컬럼값을 컬럼이 정의된 순서와 동일하게 삽입하는 경우
 - ② 일부 컬럼값을 입력하나 컬럼이 정의된 순서와는 다르게 삽 입하는 경우
 - ③ 전체 컬럼값을 컬럼이 정의된 순서에 맞게 삽입하는 경우
 - ④ 전체 컬럼값을 입력하나 컬럼이 정의된 순서와는 다르게 삽입하는 경우

43. 학생 테이블에 데이터 타입 CHAR(20), NULL 허용, 컬럼명 종 교를 추가하기 위한 키워드로 다음 빈칸에 알맞은 것은? (2점)

ALTER TABLE 학생

종교 CHAR(20) NULL

- ① UPDATE COLUMN
- ② MODIFY COLUMN
- ③ INSERT COLUMN
- ADD COLUMN
- 44. CREATE TABLE 문에서 컬럼 정의 시 기술하는 항목이 <u>아닌</u> 것은? (3점)
 - ① 데이터 타입
 - ② 제약조건
 - ③ 컬럼 이름
 - ④ 사용엔진 이름
- 45. "현재 날짜를 출력하시오"라는 명령을 수행하기 위한 SQL 명령 문으로 정확하게 작성된 것은? (3점)
 - ① SELECT * FROM SYSTEM_DATE WHERE DATE = CURDATE()
 - ② SELECT * FROM SYSTEM_DATE
 - ③ SELECT * FROM CURDATE()
 - ④ SELECT CURDATE()
- 46. A와 B 테이블을 조인할 때 아래 그림은 어떤 조인을 표현한 것 인가? (3점)



- ① 동등 내부조인
- ② 왼쪽 외부조인
- ③ 오른쪽 외부조인
- ④ 자연조인
- 47. 다음은 count 변수의 값이 1이면 result 변수에 '홀수'를, 1이 아니면 '짝수'를 대입하는 저장 프로시저 정의 구문의 일부이다. 빈칸에 알맞은 명령어로 짝지어 진 것은? (2점)

```
( 가 ) COUNT = 1 THEN

SET result = '홀수';
( 나 )

SET result = '짝수';
END IF;
```

- ① (7) IF
- (나) ELSEIF
- ② (가) CASE
- (나) WHEN
- ③ (가) IF
- (나) CASE
- ④ (7) IF
- (나) ELSE
- 48. 다음 중 데이터 타입이 CHAR(4)인 값을 받아들이고 VARCHAR(10) 인 값을 반환하는 ClassLevel 함수에 대한 정의로 옳은 것은? (3점)
 - ① CREATE FUNCTION ClassLevel(abc CHAR(4))
 RETURNS VARCHAR(10)
 - $@ \ CREATE \ FUNCTION \ ClassLevel (IN \ abc \ CHAR (4),$

OUT efg VARCHAR(10))

- ③ CREATE FUNCTION ClassLevel(IN abc CHAR(4))
 RETURNS efg VARCHAR(10)
- ④ CREATE FUNCTION ClassLevel(IN abc CHAR(4)) RETURN OUT efg VARCHAR(10)

2014학년도 2 학기 3 학년 3 교시

- 49. 커서 사용시 결과 레코드로부터 현재 커서가 가리키고 있는 포 인터의 다음 레코드를 가져오고 커서의 위치를 다음 레코드로 지정하는 명령어는 무엇인가? (3점)
 - ① CONTINUE
 - ② OPEN
 - 3 CLOSE
 - 4 FETCH
- 50. GRANT 명령어 사용 시, '모든 데이터베이스의 모든 테이블'을 지칭하기 위해 사용하는 표기법으로 올바른 것은? (3점)
 - 1 *.*
 - ② %.%
 - ③ \$.\$
 - 4 ...
- 51. 다음 REVOKE 명령문에서 빈칸에 알맞은 키워드는? (2점)

REVOKE SELECT(학생이름, 학생번호) ON knou.학생 (_____) student1@'localhost'

① ON

② AS

③ FROM

4 TO

- 52. 다음 중 잠금에 대한 설명으로 옳지 **않은** 것은? (4점)
 - ① 잠금의 단위에는 READ LOCK, WRITE LOCK이 있다.
 - ② 고립성 수준(잠금 수준)이 높아지면 교착상태가 발생할 확률이 높아진다.
 - ③ MySQL은 4가지 고립성 수준(잠금 수준), REPEATABLE READ, READ COMMITED, READ UNCOMMITED, SERIALIZABLE을 지원한다.
 - ④ 고립성 수준(잠금 수준)이 높아지면 잠금대상이 늘고 동시성 이 향상된다.
- 53. 아래 저장 프로그램을 호출하는 방법으로 올바른 것은? (2점)

```
CREATE FUNCTION ClassLevel(p_ClassNumber CHAR(4))
       RETURNS VARCHAR(10)
BEGIN
       DECLARE p_ClassLevel varchar(20);
       DECLARE classlimit int(11);
        SELECT 인원제한 INTO classlimit FROM 강의
               WHERE 강의번호=p_ClassNumber;
       IF classlimit > 80 THEN
                SET p_ClassLevel='대강의실';
        ELSEIF (classlimit <= 80 AND classlimit >= 40) THEN
                SET p_ClassLevel='중강의실';
        ELSE
               SET p_ClassLevel='소강의실';
       END IF:
       RETURN (p_ClassLevel);
END$$
```

- ① CALL ClassLevel('CO21', @level)
- ② CALL ClassLevel('CO21')
- ③ SELECT ClassLevel(강의번호) FROM 강의
- ④ SELECT ClassLevel(강의번호)

54. 다음과 같이 정의된 저장 프로시저에 매개변수에 3, @result를 사용하여 실행 시 @result에 저장되는 값은 얼마인가? (4점)

```
CREATE PROCEDURE Test5Proc(

IN input INT(4),
OUT result INT(4))
BEGIN

DECLARE x INT;
SET x = 1;
SET result = 0;
WHILE x <= input DO
SET result = result + 3 * x;
SET x = x + 1;
END WHILE;
END $$
```

- ① 64
- 2 27
- 3 18
- **4** 9
- 55. 다음 중 MySQL 워크벤치의 Safe Update 모드가 활성화된 상 태에서 실행이 **거부**되는 명령문은? (3점)
 - ① UPDATE 학생 SET 소속학과='컴퓨터과학과', 성별='여',

주소='서울시 종로구'

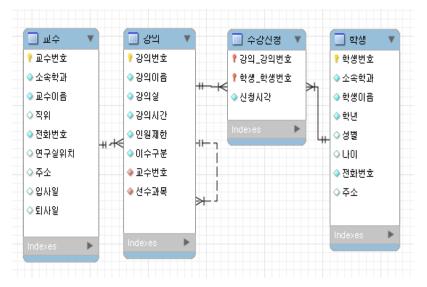
② INSERT INTO 졸업예정자

SELECT * FROM 학생

③ UPDATE 학생 SET 주소='서울시 강남구' WHERE 학번='201434027'

④ SELECT * FROM 교수 GROUP BY 소속학과

※ (56~60) 아래의 EER 다이어그램을 참조하여 다음 물음에 답하 시오.



- 56. "학생번호가 '123456'인 학생의 레코드를 삭제하시오"라는 명령을 수행하기 위한 SQL 명령문으로 정확하게 작성된 것은? (2점)
 - ① DELETE FROM 학생 WHERE 학번 = '123456'
 - ② DELETE 학생 SET 학번 = '123456'
 - ③ DELETE 학생 WHERE 학번 = '123456'
 - ④ DELETE FROM 학생 SET 학번 = '123456'

57. 아래의 명령을 수행하기 위한 SQL 명령문으로 정확하게 작성 된 것은? (4점)

컴퓨터과학과 소속의 교수의 교수이름, 직위, 그리고 교수가 담당하는 강의이름, 이수구분을 출력하시오.

- ① SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분
 FROM 교수 a INNER JOIN 강의 b
 ON a.교수번호 = b.교수번호
 AND a.소속학과 = '컴퓨터과학과'
- ② SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분
 FROM 교수 a INNER JOIN 강의 b
 ON a.소속학과 = '컴퓨터과학과'
 WHERE a.교수번호 = b.교수번호
- ③ SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분
 FROM 교수 a INNER JOIN 강의 b
 WHERE a.교수번호 = b.교수번호
 AND a.소속학과 = '컴퓨터과학과'
- ④ SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분 FROM 교수 a INNER JOIN 강의 b ON a.교수번호 = b.교수번호 WHERE a.소속학과 = '컴퓨터과학과'
- 58. 아래의 명령을 수행하기 위한 SQL 명령문으로 정확하게 작성 된 것은? (3점)

교수의 교수번호, 소속학과, 교수이름, 입사일을 입사일의 내 림차순으로 정렬하여 출력하시오.

- ① SELECT 교수번호, 소속학과, 교수이름, 입사일 FROM 교수 GROUP BY 입사일
- ② SELECT 교수번호, 소속학과, 교수이름, 입사일 FROM 교수 ORDER BY 입사일 DESC
- ③ SELECT 교수번호, 소속학과, 교수이름, 입사일 FROM 교수 ORDER BY 입사일 ASC
- ④ SELECT 교수번호, 소속학과, 교수이름, 입사일 FROM 교수 ORDER BY 입사일
- 59. 아래의 명령을 수행하기 위한 SQL 명령문으로 정확하게 작성된 것은? (3점)

소속학과별 최연소자의 나이가 25 이하인 그룹의 소속학과와 최연소자 나이를 '최연소자_나이'라는 컬럼명으로 출력하시 오.

- ① SELECT 소속학과, MIN(나이) AS 최연소자_나이 GROUP BY 소속학과 HAVING MIN(나이) <= 25
- ② SELECT 소속학과, MAX(나이) AS 최연소자_나이 WHERE MIN(나이) <= 25 GROUP BY 소속학과
- ③ SELECT 소속학과, MAX(나이) AS 최연소자_나이 GROUP BY 소속학과 HAVING MAX(나이) <= 25
- ④ SELECT 소속학과, MIN(나이) AS 최연소자_나이 GROUP BY 소속학과

60. 아래의 명령을 수행하기 위한 SQL 명령문으로 정확하게 작성된 것은? (4점)

교수의 교수이름, 직위, 그리고 교수가 담당하는 강의이름, 이 수구분을 출력하시오. 단, 강의를 하지 않는 교수도 검색 결 과에 포함시키시오.

- ① SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분 FROM 교수 a CROSS JOIN 강의 b ON a.교수번호 = b.교수번호
- ② SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분 FROM 교수 a OUTER JOIN 강의 b ON a.교수번호 = b.교수번호
- ③ SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분 FROM 교수 a RIGHT OUTER JOIN 강의 b ON a.교수번호 = b.교수번호
- ④ SELECT a.교수이름, a.직위, b.강의이름, b.이수구분 FROM 교수 a LEFT OUTER JOIN 강의 b ON a.교수번호 = b.교수번호