2-1-1. SQL의 종류로는 DDL, DML, TCL, DCL이 있는데 이 중 실제로 데이터를 가공하고 처리하는 역할을 수행하는 문장은 DML 문이다.

정답: O

DML은 데이터 조작어로 테이블에 있는 데이터를 조회, 신규 데이터 입력, 데이터 수정 및 삭제를 처리하며, 이들 각각은 SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE 문을 사용해 처리한다.

2-1-2. 데이터를 삭제하는 방법에는 2 가지가 있다. 하나는 TRUNCATE TABLE 문이고 다른 하나는 DELETE 문이다. 이 중 데이터를 삭제한 뒤 복구할 수 없는 문장은 TRUNCATE TABLE 문이다.

정답: O

TRUNCATE TABLE 문은 테이블에 있는 데이터 전체를 삭제하는 DDL 문으로 TCL문인 ROLLBACK 문을 실행하더라도 삭제된 데이터를 이전 상태로 되돌릴 수 없다.

2-1-3. CREATE TABLE 문을 사용해 테이블을 생성한 후 테이블에 있는 컬럼의 데이터 형을 수정하려면 ALTER COLUMN 문을 사용해야 한다.

정답: X

만들어진 테이블의 컬럼에 대한 속성을 변경하려면 ALTER TABLE 문을 사용해야 한다. ALTER COLUMN 문은 존재하지 않는다.

2-2-1. SELECT 문은 테이블에 있는 데이터를 조회하는 SQL 문장으로 특정 조건에 맞는데이터를 선별하거나 특정 컬럼 별로 정렬해 데이터를 조회할 수 있다.

정답: O

SELECT 문에서 WHERE 절을 사용해 특정 조건에 맞는 데이터만 골라 조회할 수 있다. 또한 ORDER BY 절을 사용해 특정 컬럼 데이터를 기준으로 오름차순 혹은 내림차순으로 정렬해볼 수 있다.

2-2-2. 다음 문장의 WHERE 절에서 OR 연산자를 AND로 바꾸면 결과는 어떻게 될까요?

SELECT *
FROM employees
WHERE salary <= 2400
OR salary >= 20000;



SELECT *
FROM employees
WHERE salary <= 2400
AND salary >= 20000;

정답: 조회되는 데이터가 없다.

OR는 두 조건 중 하나라도 참이면 성립하는 것이고 AND는 두 조건 모두 참이어야 합니다. 첫 번째 문장은 SALARY 값이 2400 이하 혹은 20000 이상인 건을 조회하지만, AND를 사용할 경우 2400 이하이고 20000 이상인 두 조건을 모두 만족해야 하므로 조회되는 건은 없습니다.

2-2-3. SELECT문에서 데이터를 정렬해 보려면 ORDER BY 절을 사용하는데, 기본적인 정렬 방법은 내림차순 이다.

정답: X

ORDER BY 절의 기본 정렬 방법은 오름차순이다. 오름차순은 ASC, 내림차순은 DESC를 명시해야 하는데, 아무 것도 명시하지 않고 컬럼명만 명시한 경우 기본적으로 오름차순이 적용된다.

2-3-1. Employees 테이블의 manager_id 컬럼에는 해당 사원의 상관의 사번이 저장되어 있습니다. 따라서 가장 높은 직급인 사장은 이 컬럼에 값이 들어 있지 않습니다. 사장을 조회하는 쿼리를 작성해 보세요.

정답:

SELECT *
FROM employees
WHERE manager_id IS NULL;

2-3-2. employees 테이블에는 인센티브 값이 있는 commission_pct 컬럼이 있습니다. 그런데 commission_pct를 모든 사원이 받는 것은 아니어서 이 컬럼 값이 null인 건이 존재합니다. Null인 건은 salary만, null이 아닌 건은 salary + (salary * commission_pct) 로 처리하는 Case 표현식을 작성해 보세요.

정답:

FROM employees

2-3-3. 다음 문장을 실행하면 조회되는 로우는 몇 건일까요?

SELECT employee_id, first_name, last_name FROM employees WHERE ROWNUM < 1;

정답:0건

Rownum 의사컬럼은 쿼리 결과로 반환된 로우의 수를 나타내는데 where절에서 rownum이 1보다 작은 건을 조회하라는 조건을 주었으므로, 결국 rownum = 0인 조건을 만족해야 하므로 0건이 조회됩니다.