231128 (sql,outerjoin,rightouterjoin)

자바스프링

2023/11/28 20:26 http://blog.naver.com/sophia2164/223277366247

다음 SQL 중 결과가 다른 SQL은 무엇인가?

① SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 >= B.COL1
AND A.COL1 <= B.COL2;

② SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 BETWEEN B.COL1 AND B.COL2;

③ SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL1 <= A.COL1
AND B.COL2 >= A.COL1;

④ SELECT B.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 >= B.COL1
AND A.COL1 <= B.COL2;

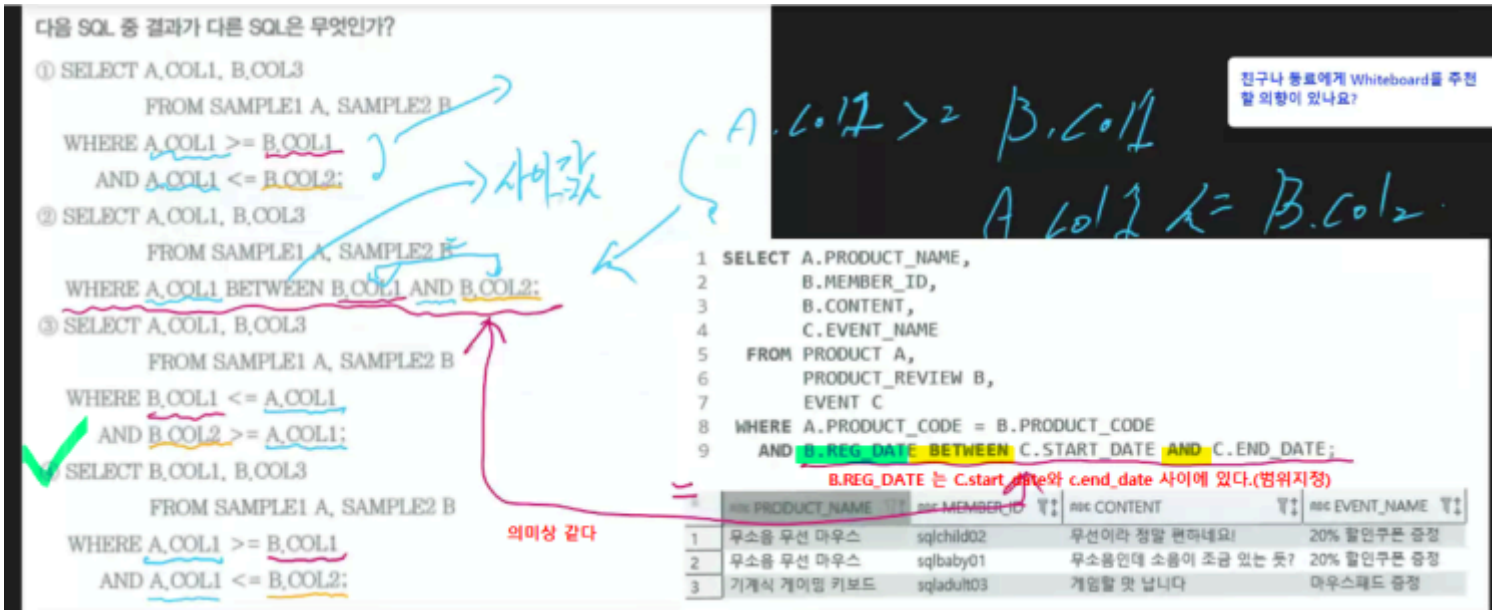
다음 SQL 중 결과가 다른 SQL은 무엇인가?

① SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 >= B.COL1
AND A.COL1 <= B.COL2;

② SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 BETWEEN B.COL1 AND B.COL2;

③ SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL1 <= A.COL1
AND B.COL2 >= A.COL1;

④ SELECT B.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 >= B.COL1
AND A.COL1 <= B.COL2;



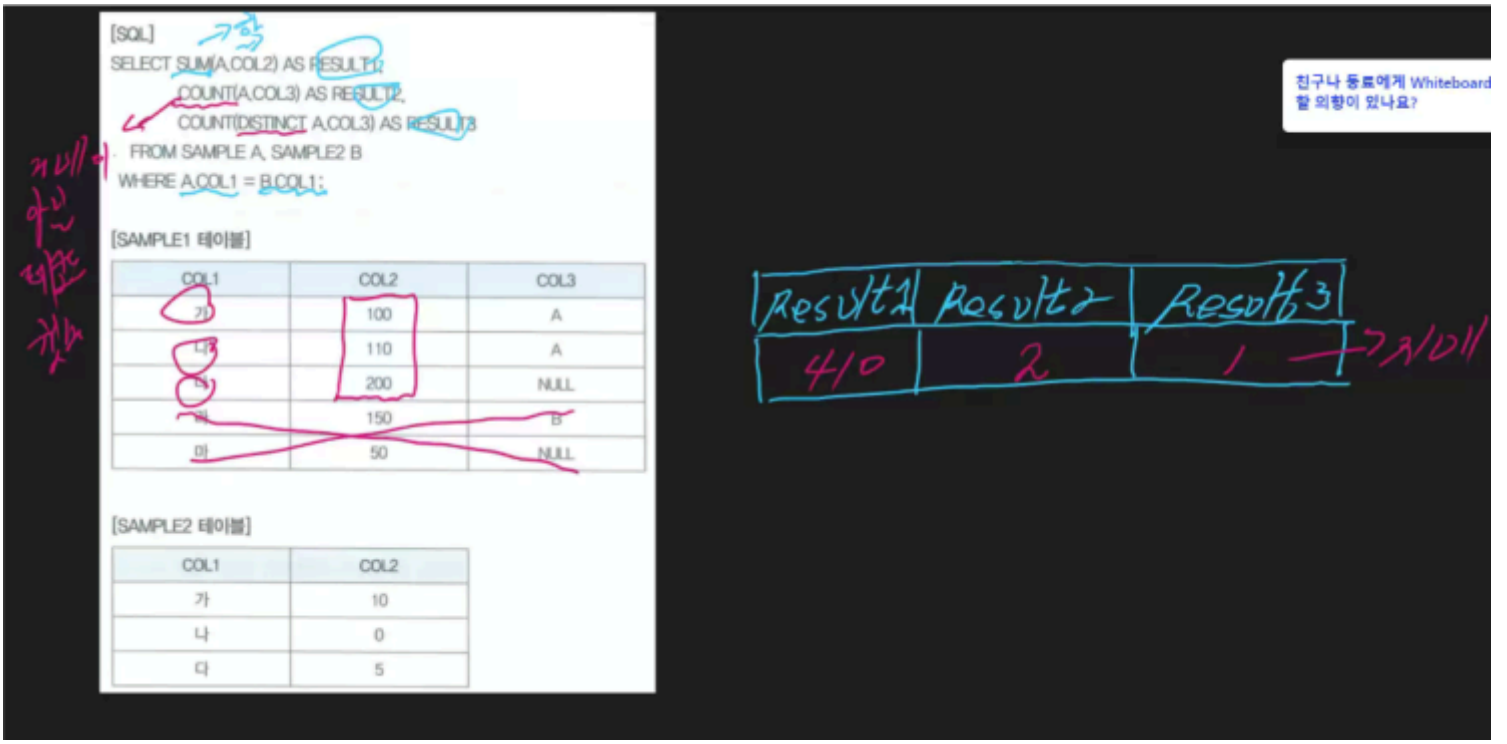
다음 SQL 중 결과가 다른 SQL은 무엇인가?

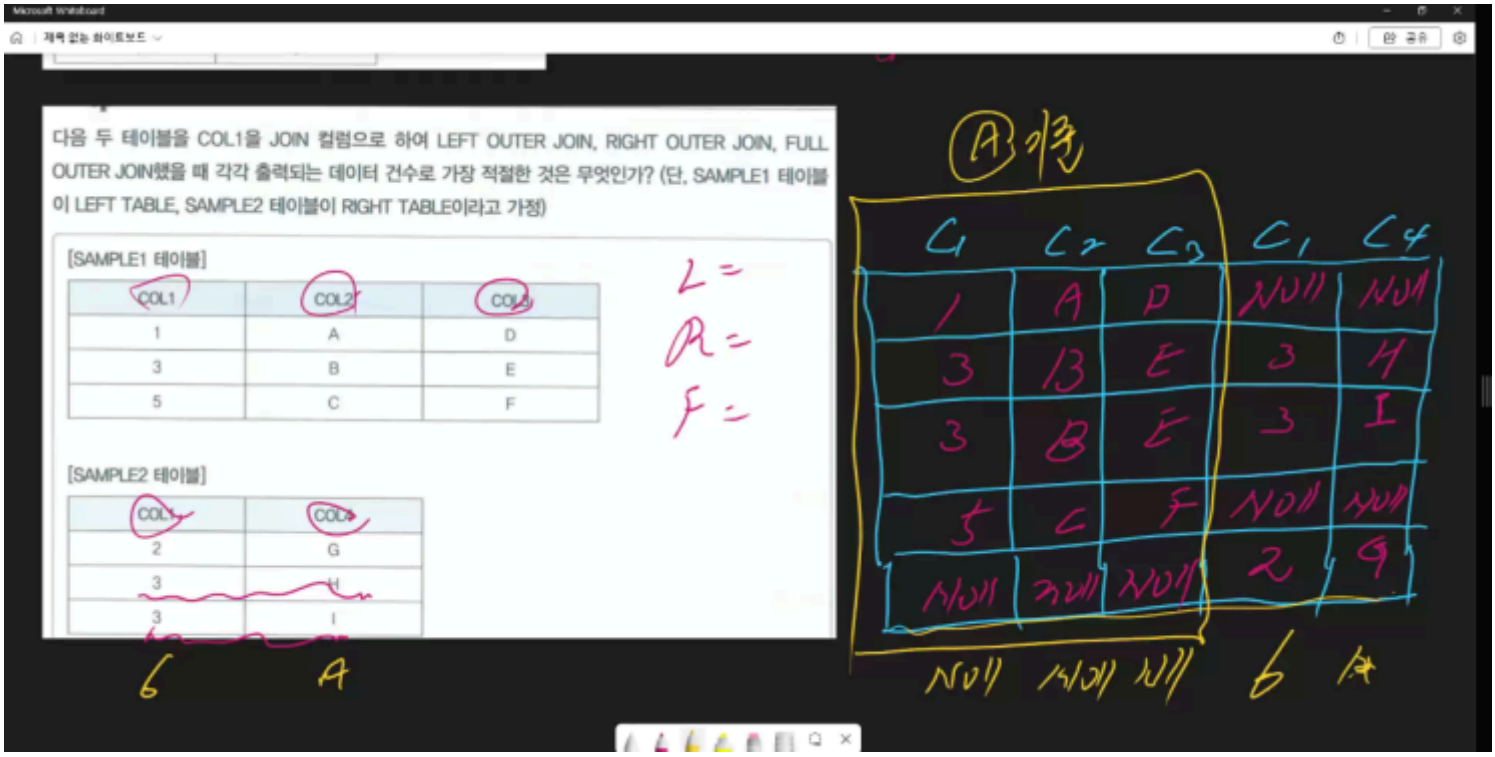
① SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

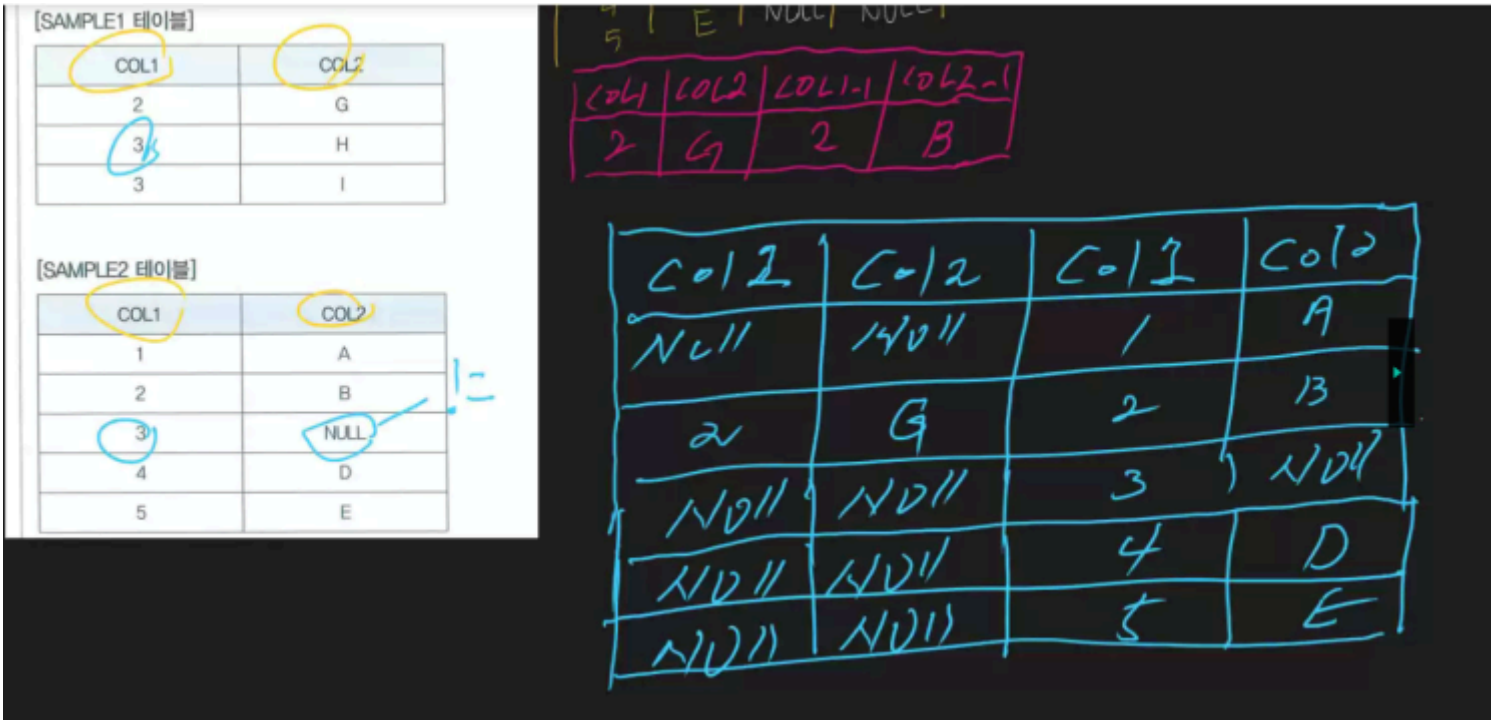
② SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A INNER JOIN SAMPLE2 B
ON A.COL1 = B.COL1;

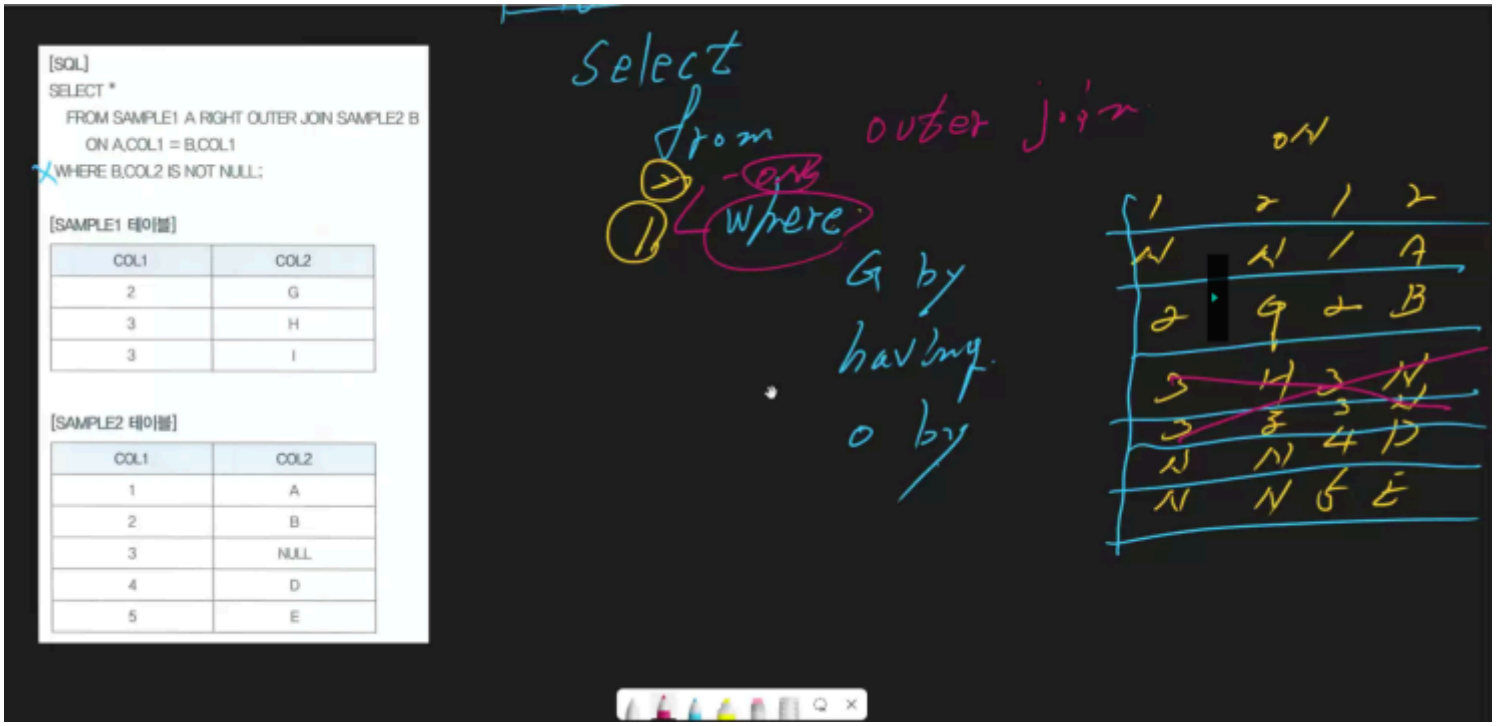
③ SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1(+); Outer join

④ SELECT B.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;




다음 두 테이블을 COL1을 JOIN 컬럼으로 하여 LEFT OUTER JOIN, RIGHT OUTER JOIN, FULL OUTER JOIN했을 때 각각 출력되는 데이터 건수로 가장 적절한 것은 무엇인가? (단, SAMPLE1 테이블이 LEFT TABLE, SAMPLE2 테이블이 RIGHT TABLE이라고 가정)
[SAMPLE1 테이블]
COL1 COL2 COL3
1 A D
3 B E
5 C F
[SAMPLE2 테이블]
COL1 COL2
2 G
3 H
3 I


[SAMPLE1 테이블]
COL1 COL2
2 G
3 H
3 I
[SAMPLE2 테이블]
COL1 COL2
1 A
2 B
3 NULL
4 D
5 E



다음 SQL 중 결과가 다른 SQL은 무엇인가?

① SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

② SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A INNER JOIN SAMPLE2 B
ON A.COL1 = B.COL1;

③ SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1(+);

④ SELECT B.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

다음 SQL 중 결과가 다른 SQL은 무엇인가?

① SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

② SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A INNER JOIN SAMPLE2 B
ON A.COL1 = B.COL1;

③ SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1(+); Outer join

④ SELECT B.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

S1 table A

1	2	3

S2 tableB

1	2	3

[SQL]
SELECT SUM(A.COL2) AS RESULT1,
COUNT(A.COL3) AS RESULT2,
COUNT(DISTINCT A.COL3) AS RESULT3
FROM SAMPLE A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1 = B.COL1;

[SAMPLE1 테이블]

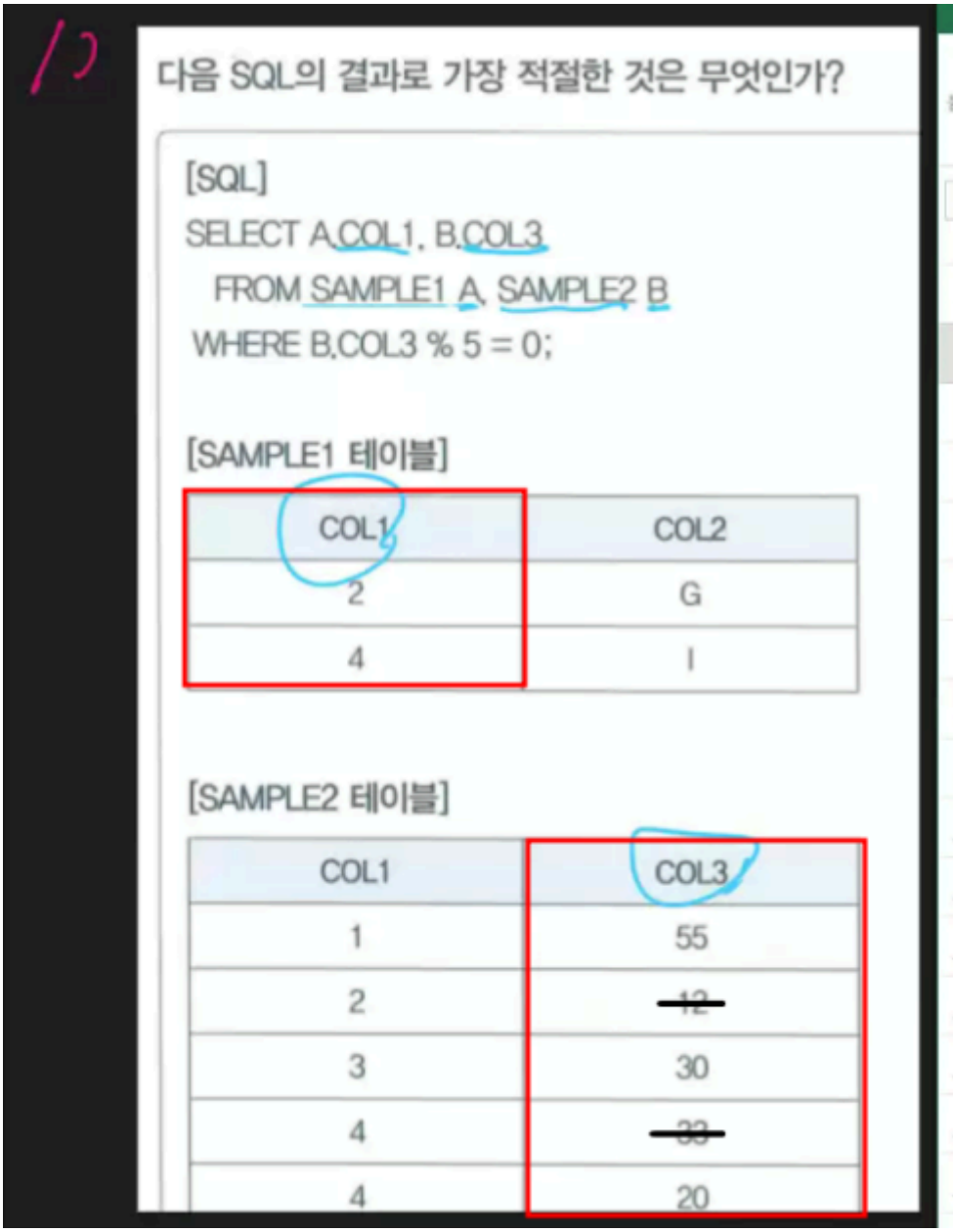
COL1	COL2	COL3
가	100	A
나	110	A
다	200	NULL
라	150	B
마	50	NULL

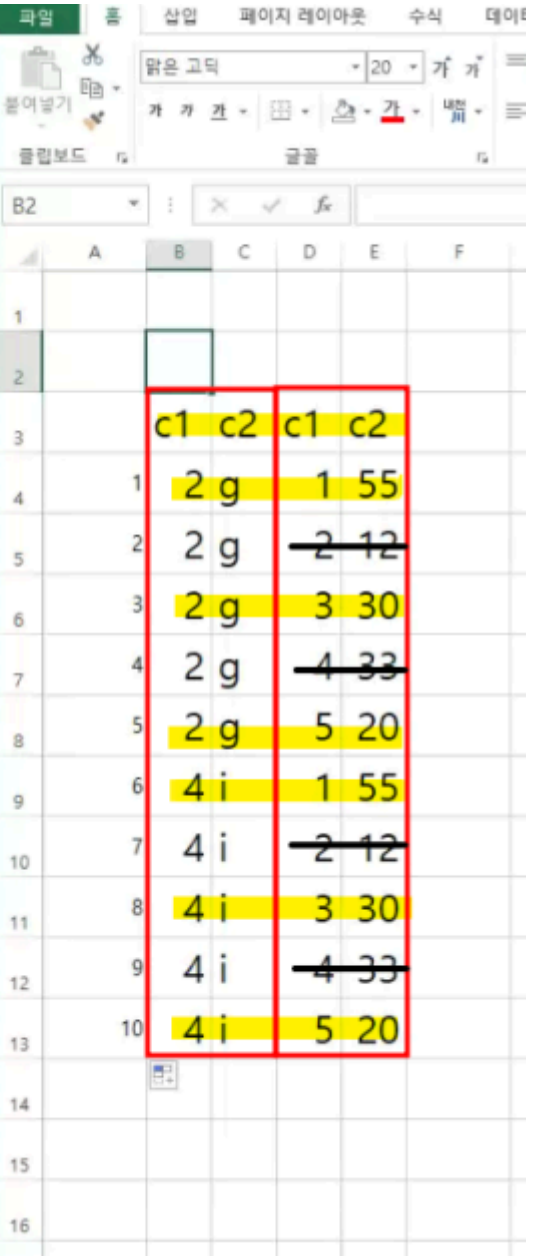
[SAMPLE2 테이블]

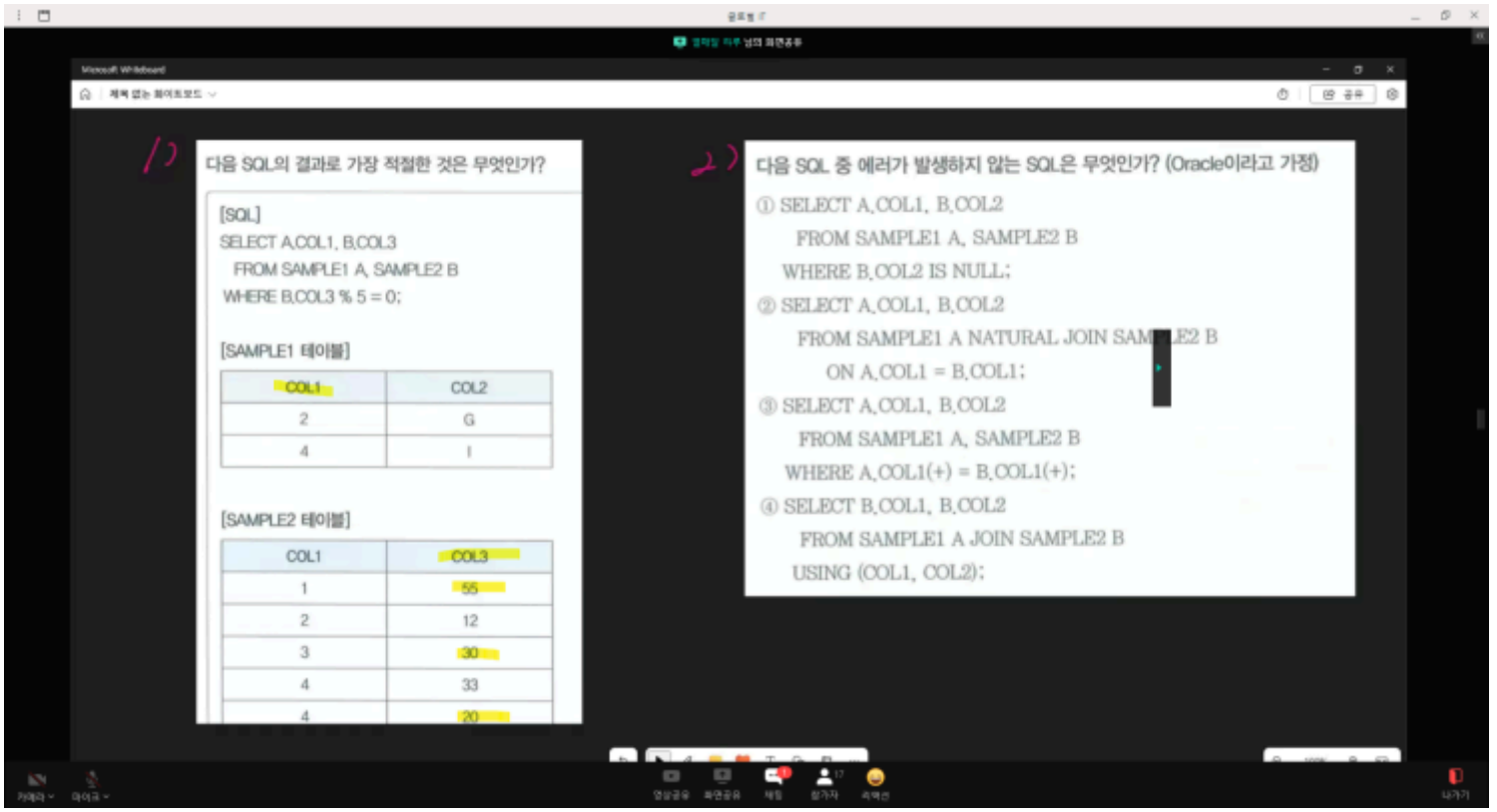
COL1	COL2
가	10
나	0
다	5

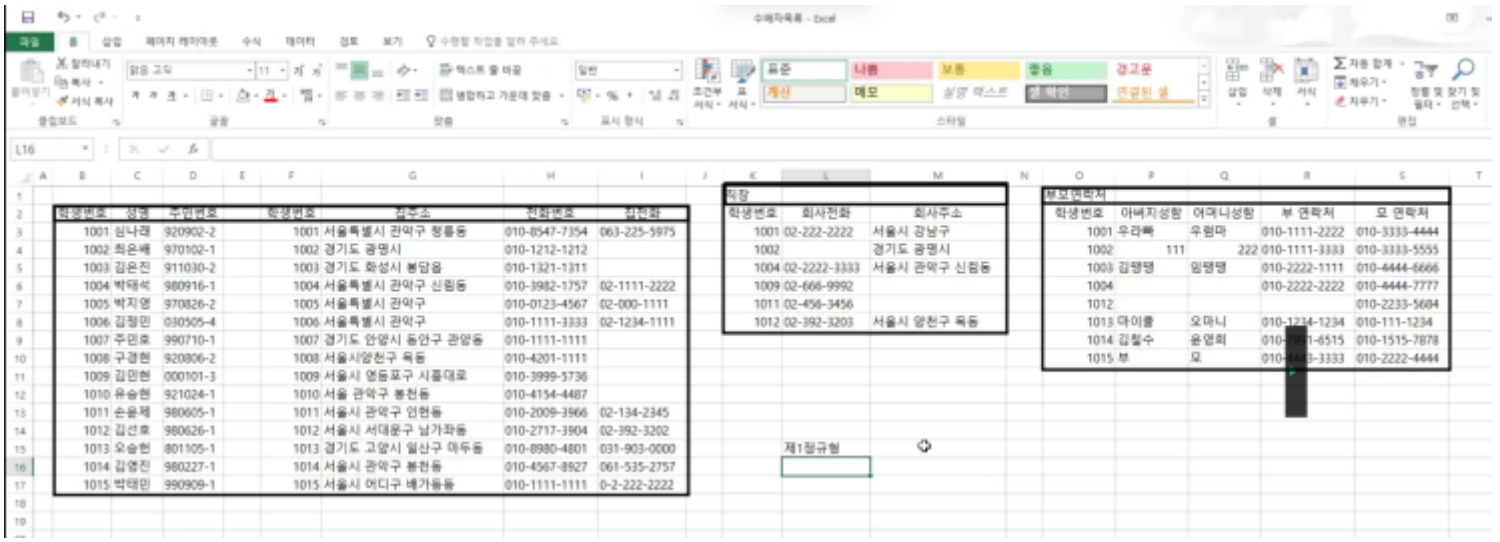
친구나 동료에게 Whiteboard 할 의향이 있나요?

Result1	Result2	Result3
410	2	1


17
다음 SQL의 결과로 가장 적절한 것은 무엇인가?
[SQL]
SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL3 % 5 = 0;
[SAMPLE1 테이블]
COL1 COL2
2 G
4 I
[SAMPLE2 테이블]
COL1 COL3
1 55
2 12
3 30
4 33
4 20


파일 홈 삽입 페이지 레이아웃 수식
맑은 고딕 20
붙여넣기
클립보드
글꼴
B2
c1 c2 c1 c2
1 2 g 1 55
2 2 g 2 12
3 2 g 3 30
4 2 g 4 33
5 2 g 5 20
6 4 i 1 55
7 4 i 2 12
8 4 i 3 30
9 4 i 4 33
10 4 i 5 20


1)
다음 SQL의 결과로 가장 적절한 것은 무엇인가?
[SQL]
SELECT A.COL1, B.COL3
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL3 % 5 = 0;
[SAMPLE1 테이블]
COL1 COL2
2 G
4 I
[SAMPLE2 테이블]
COL1 COL3
1 55
2 12
3 30
4 33
4 20
2)
다음 SQL 중 에러가 발생하지 않는 SQL은 무엇인가? (Oracle이라고 가정)
① SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL2 IS NULL;
② SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A NATURAL JOIN SAMPLE2 B
ON A.COL1 = B.COL1;
③ SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1(+) = B.COL1(+);
④ SELECT B.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A JOIN SAMPLE2 B
USING (COL1, COL2);


학생번호 성명 주민번호 학생번호 집주소 전화번호 집전화
1001 심나래 920902-2 1001 서울특별시 관악구 행룡동 010-8547-7354 063-225-5975
1002 최은배 970102-1 1002 경기도 광명시 010-1212-1212
1003 김은진 911030-2 1003 경기도 화성시 봉담읍 010-1321-1311
1004 박태석 980916-1 1004 서울특별시 관악구 신림동 010-3982-1757 02-1111-2222
1005 박지영 970826-2 1005 서울특별시 관악구 010-0123-4567 02-000-1111
1006 김정민 030505-4 1006 서울특별시 관악구 010-1111-3333 02-1234-1111
1007 주민호 990710-1 1007 경기도 안양시 동안구 관양동 010-1111-1111
1008 구경현 920806-2 1008 서울시양천구 목동 010-4201-1111
1009 김민현 000101-3 1009 서울시 영등포구 시흥대로 010-3999-5736
1010 유승현 921024-1 1010 서울 관악구 봉천동 010-4154-4487
1011 손은재 980605-1 1011 서울시 관악구 인헌동 010-2009-3966 02-134-2345
1012 김선호 980626-1 1012 서울시 서대문구 남가좌동 010-2717-3904 02-392-3202
1013 오승현 801105-1 1013 경기도 고양시 일산구 마두동 010-8980-4801 031-903-0000
1014 김영진 980227-1 1014 서울시 관악구 봉천동 010-4567-8927 061-535-2757
1015 박태민 990909-1 1015 서울시 에디구 베가동동 010-1111-1111 0-2-222-2222
직장
학생번호 회사전화 회사주소
1001 02-222-2222 서울시 강남구
1002 경기도 광명시
1004 02-2222-3333 서울시 관악구 신림동
1009 02-666-9992
1011 02-456-3456
1012 02-392-3203 서울시 양천구 목동
부모연락처
학생번호 아버지성함 어머니성함 부 연락처 모 연락처
1001 우라빠 우럼마 010-1111-2222 010-3333-4444
1002 111 222 010-1111-3333 010-3333-5555
1003 김탱탱 임탱탱 010-2222-1111 010-4444-6666
1004 010-2222-2222 010-4444-7777
1012 010-2233-5684
1013 다이몰 오마니 010-1234-1234 010-111-1234
1014 김철수 윤영희 010-6515 010-1515-7878
1015 부 모 3333 010-2222-4444
제1정규형

다음 SQL 중 에러가 발생하지 않는 SQL은 무엇인가? (Oracle이라고 가정)

① SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE B.COL2 IS NULL;

② SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A NATURAL JOIN SAMPLE2 B
ON A.COL1 = B.COL1;

③ SELECT A.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A, SAMPLE2 B
WHERE A.COL1(+) = B.COL1(+);

④ SELECT B.COL1, B.COL2
FROM SAMPLE1 A JOIN SAMPLE2 B
USING (COL1, COL2);

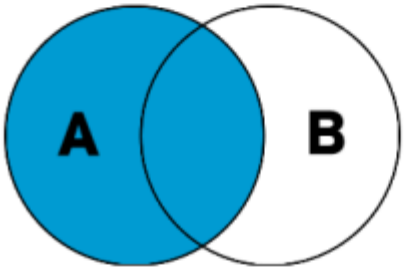
outer join
LEFT
Right
(+)는 둘 중 1개만 쓴다
왼편에 쓰면 right outer join
오른편이면 left outer join

↳ 특정 테이블 지정 사용할 수 있다.

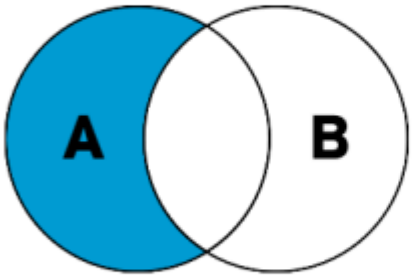
조금 더 알아보기

OUTER JOIN

LEFT OUTER JOIN

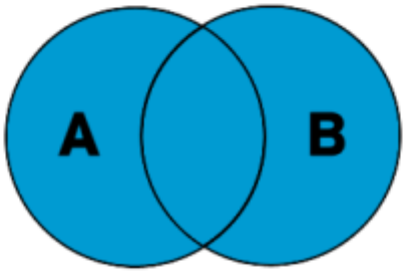



```
SELECT *
FROM A a
    LEFT JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
```

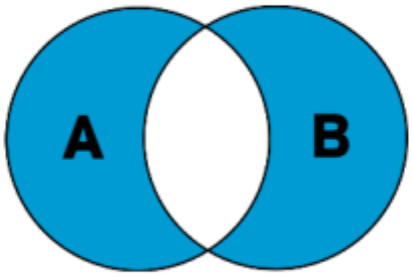



```
SELECT *
FROM A a
    LEFT JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
WHERE b.KEY IS NULL
```

FULL OUTER JOIN

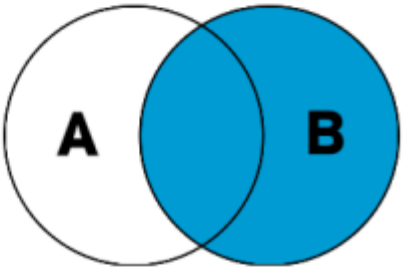



```
SELECT *
FROM A a
    FULL OUTER JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
```

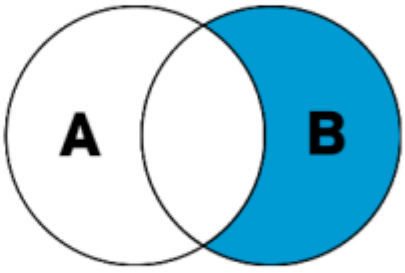



```
SELECT *
FROM A a
    FULL OUTER JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
WHERE a.KEY IS NULL
    OR b.KEY IS NULL
```

RIGHT OUTER JOIN

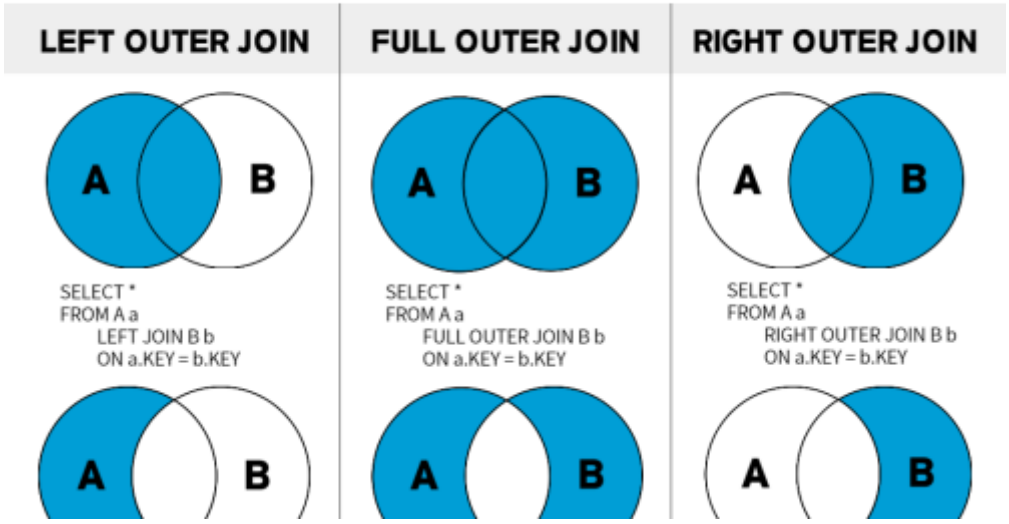



```
SELECT *
FROM A a
    RIGHT OUTER JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
```




```
SELECT *
FROM A a
    RIGHT OUTER JOIN B b
    ON a.KEY = b.KEY
WHERE a.KEY IS NULL
```

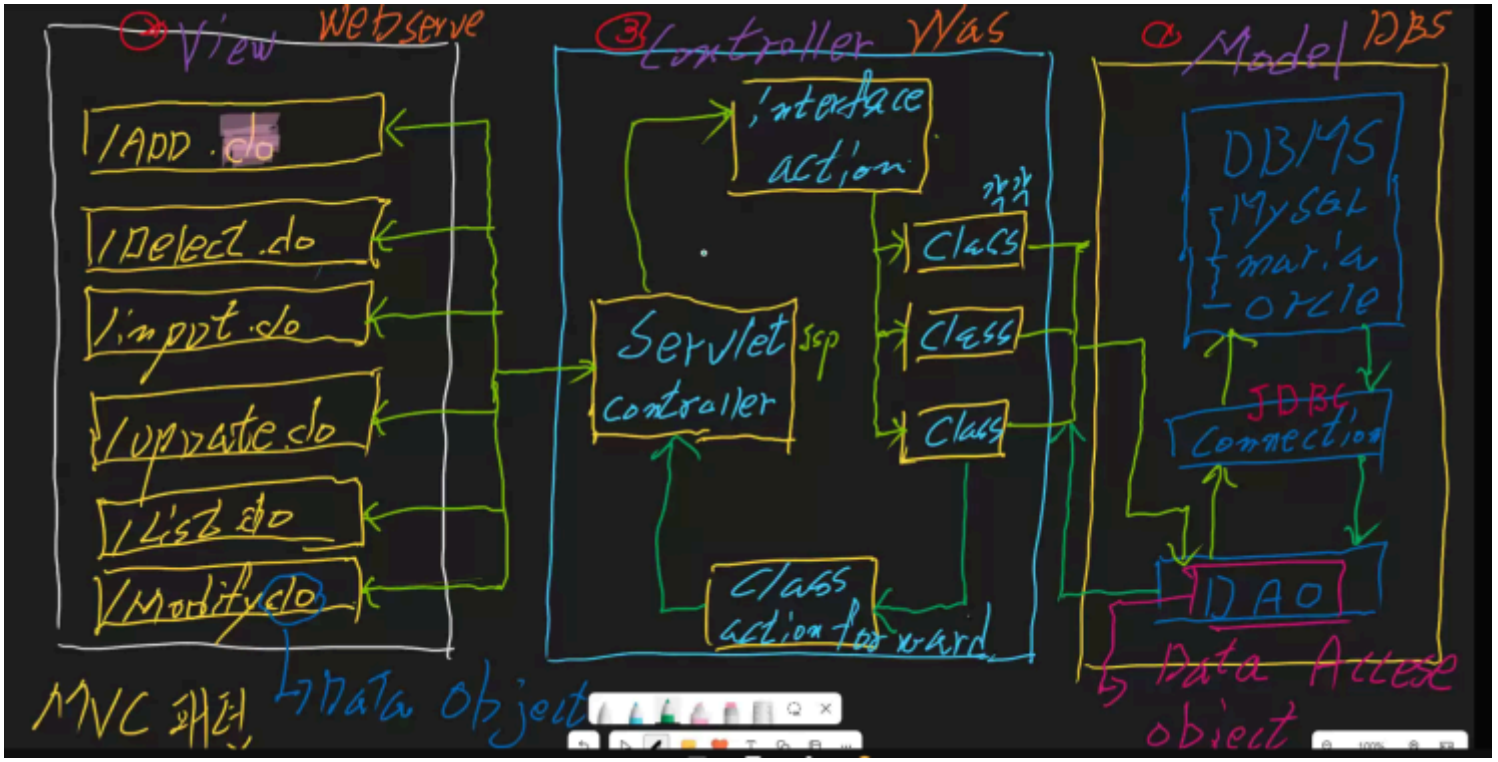
출처: https://hongong.hanbit.co.kr/sql-%EA%B8%B0%EB%B3%B8-%EB%AC%B8%EB%B2%95-joininner-outer-cross-self-join/

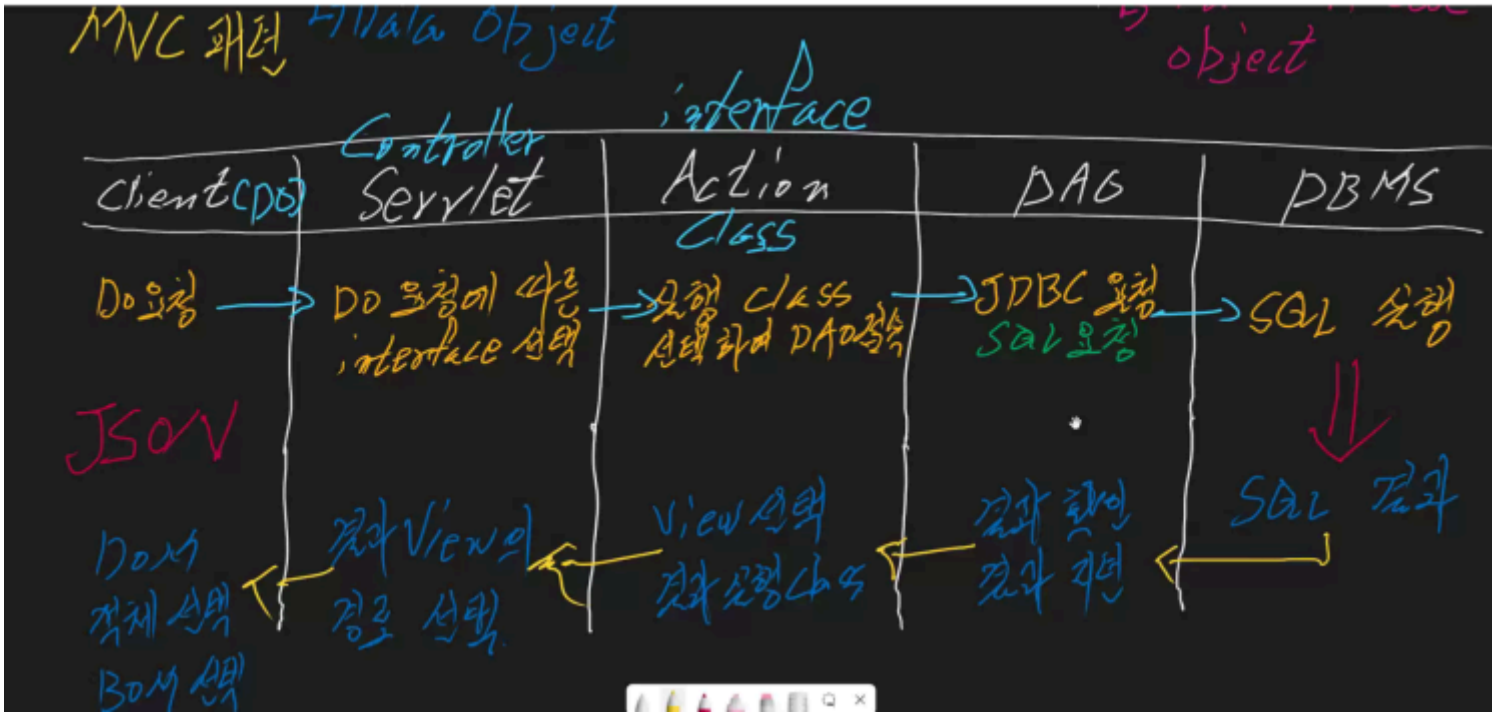


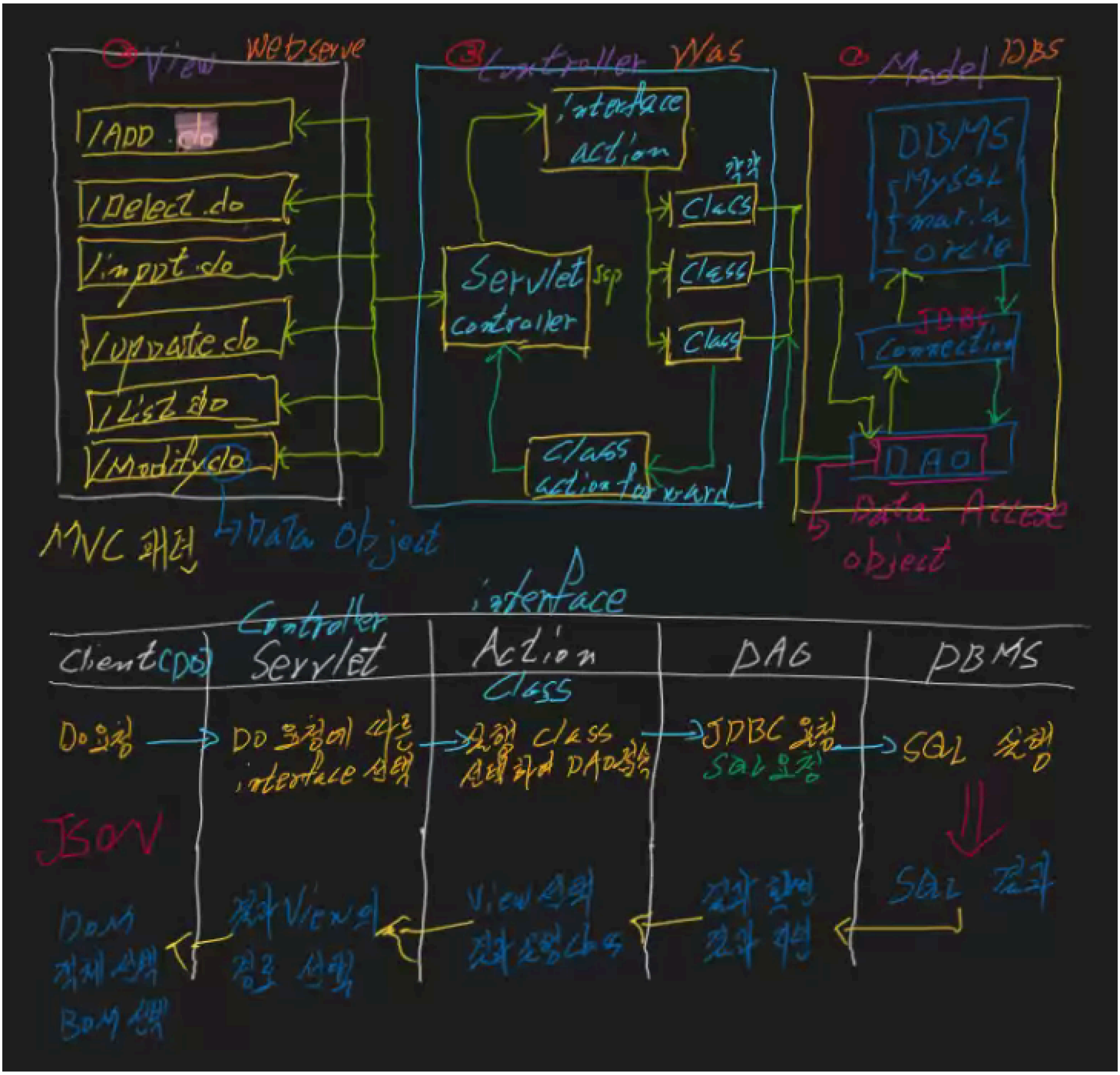
SQL 기본 문법: JOIN(INNER, OUTER, CROSS, SELF JOIN)

조인은 두 개의 테이블을 서로 묶어서 하나의 결과를 만들어 내는 것을 말한다. INNER JOIN(내부 조인)은 두 테이블을 조인할 때, 두 테이블에 모두 지정한 열의 데이터가 있어야 한다.OUTER JOIN(외부 조인)은 두 테이블을 조인할 때...

hongong.hanbit.co.kr


View
Webserve
/ADD.do
/Delect.do
/input.do
/update.do
/List.do
/Modify.do
MVC 패턴
Data object
Controller
Was
interface
action
Servlet
controller
jsp
class
class
class
class
action forward
Model
DBMS
MySQL
maria
oracle
JDBC
Connection
DAO
Data Attese
object


MVC 패턴
Data object
object
interface
Controller
Servlet
Action
Class
Client(PC)
DAO
DBMS
Do요청
Do 요청에 따른
interface 선택
요청 Class
선택하여 DAO접속
JDBC 요청
SQL 요청
SQL 실행
JSON
Do서
객체 선택
Bo서 선택
결과 View의
경로 선택
View 선택
결과 전송하여
결과 확인
결과 리턴
SQL 결과


View
Webserve
Controller
Was
Model
DBS
/ADD.do
/input.do
/update.do
/List.do
/Modify.do
interface
action
각각
Class
Class
Class
Servlet
controller
jsp
class
action forward
DBMS
MySQL
maria
oracle
JDBC
Connection
DAO
Data Access
object
MVC 패턴
Data Object
interface
Controller
Client(DO)
Servlet
Action
Class
DAO
DBMS
DO요청
DO 요청에 따른
interface 선택
실행 class
선택하여 DAO접속
JDBC 요청
SQL요청
SQL 수행
SQL 결과
JSON
DOM
객체 선택
BOM 선택
결과 View의
경로 선택
View 선택
결과 수행class
결과 리턴
결과 리턴