

## Langage SQL - Exercices

On considère les trois tables suivantes.

Table x

<u>a</u>	b
1	1
2	2
3	2
4	2
5	1
6	9
7	1

Table y :

<u>c</u>	d
9	9
10	10
11	9
12	20
13	30
14	9
15	1
16	10
17	10

Table z :

<u>#a</u>	<u>#c</u>	e
1	11	30
2	14	9
5	15	1
7	17	3
1	10	50
2	9	8
2	15	15
3	17	19
4	16	12
5	10	20
2	11	30
7	14	9
7	9	12

Ces tables ont été créés à l'aide des requêtes SQL suivantes :

```
CREATE TABLE x (
  a INT PRIMARY KEY,
  b INT,
  CHECK (b>=0)
);
```

```
CREATE TABLE y (
  c INT PRIMARY KEY,
  d INT,
  CHECK (d<=0)
);
```

```
CREATE TABLE z (
  a INT REFERENCES x(a),
  c INT REFERENCES y(c),
  e INT,
  UNIQUE (a,c)
);
```

### Exercice 1 :

Indiquez le résultat de chacune des requêtes suivantes :

- SELECT \* FROM x WHERE b>3 ;
- SELECT DISTINCT e FROM z  
WHERE e>10 AND e<50 ;
- SELECT \* FROM y  
WHERE c%2=0  
ORDER BY d ASC ;
- SELECT x.a, x.b FROM x  
JOIN z ON z.a=x.a  
WHERE z.e<9 ;
- SELECT DISTINCT x.b,y.d FROM x  
JOIN z ON z.a=x.a

### Exercice 2 :

Pour chacune des requêtes ci-dessous, indiquer si elle réussit ou si elle échoue.

Si elle réussit, indiquer comment la table est modifiée.

Si elle échoue, indiquer pourquoi.

Les questions sont indépendantes.

- UPDATE x SET b=b+a
- UPDATE x SET b=b-2
- INSERT INTO z VALUES (1,17,1)
- INSERT INTO z VALUES (1,18,1)
- INSERT INTO z VALUES (1,10,1)
- DELETE FROM y WHERE c>=12 AND c<=13 ;
- DELETE FROM y WHERE c>=12 AND c<=14 ;

- h. INSERT INTO y VALUES (40,20) ;
- i. INSERT INTO y VALUES (20,40) ;
- j. DELETE FROM z WHERE a%2=0 OR c%2=0 OR e%2=0 ;