

1 Des relations et des requêtes

Soient R et S deux relations dont la valeur est donnée dans les tableaux suivants :

R	A	B
	5	9
	2	7
	5	12

S	B	C
	9	100
	12	101
	8	110
	7	101
	8	112
	9	120
	9	101

Question 1 :

Donner, sous forme tabulaire, le schéma et la valeur de la relation construite par chacune des requêtes ci-dessous. Il peut s'agir d'un message d'erreur Oracle. Dans ce cas, expliquez la cause de l'erreur.

1. `SELECT *`
`FROM R JOIN S ON (R.B=S.B);`

A	R.B	S.B	C
5	9	9	100
5	12	12	101
2	7	7	101
5	9	9	120
5	9	9	101

2. `SELECT DISTINCT B`
`FROM R JOIN S USING (B);`

B
9
12
7

3. `SELECT DISTINCT A, C`
`FROM R JOIN S ON (R.B > S.B);`

A	C
5	100
5	110
5	101

5	112
5	120

4. `SELECT B, COUNT(*)`
`FROM S`
`GROUP BY B;`

B	COUNT(*)
7	1
8	2
9	3
12	1

5. `SELECT C`
`FROM S`
`GROUP BY B, C;`

C
100
101
110
101
112
120
101

```
6. SELECT B, AVG(C) AS Moyenne
FROM S
GROUP BY B;
```

B	Moyenne
7	101
8	111
9	107
12	101

```
7. SELECT B
FROM S
GROUP BY B
HAVING MAX(C) > 101;
```

B
8
9

```
8. SELECT C
FROM S
GROUP BY C
HAVING COUNT(DISTINCT B) IN (
    SELECT COUNT(DISTINCT B)
    FROM R
```

);

C
101

```
9. SELECT MAX(C) AS maxC
FROM S;
```

maxC
120

```
10. SELECT C, MAX(B) AS maxB
FROM S
GROUP BY C;
```

C	maxB
100	9
101	12
110	8
112	8
120	9