Questions sur l'algèbre relationnelle

On considère les deux tables T1 et T2 suivantes :

T1	A	В
	1	a
	2	b
	3	С

T2	C	D	A
	С	8	1
	a	2	1

1 Question : produit cartésien

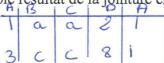
Dessinez la table « T1 X T2 » résultat du produit cartésien entre T1 et T2 :

TIXTZ	À	3	C	D	A
	-1	a	C .	8	1
į.	l	a	a	2	(
	2	Ь	C	8	(
	2	5	a	2	. (
	3	C	C	8	l
	3	C 1	a	2	1 1

Combien y a-t-il de lignes dans le produit cartésien ?	
Justifiez le nombre de lignes:	
Ecrivez la requête SQL correspondante forme Oracle et fori	ne ANSI (SQL2):
SELECT * FROM TI, TZ:	
SELECT * FROM TI, TZ; SELECT * FROM TI CROSS JOIN TZ	•

2 Question: jointure interne

Dessinez la table résultat de la jointure entre T1 et T2 avec comme qualification B=C



Sur le dessin du produit cartésien, entourez les lignes correspondantes

Ecrivez la requête SQL correspondante forme Oracle et forme ANSI (SQL2):

```
SELECT * FROM TI, TZ WHERE B=C;
SELECT * FROM TI INNER JOIN TZ ON B=C;
```

3 Question: jointure naturelle

Dessinez la table résultat de la jointure naturelle entre T1 et T2

A	B	C	0
	a	د	8
1	a	a	2

Ecrivez la requête SQL correspondante forme Oracle et forme ANSI (SQL2):

```
SELECT * FROM TI, TZ where TI. a = T2. a
SELECT * FROM TI Natural Join T2.
```

4 Question : θ-jointure

Dessinez la table résultat de la jointure entre T1 et T2 avec comme qualification T1.A>T2.A

A	B	C	0	A
2	6	C	8	1
2	Ь	a	2	1
3	C	C	2	1
3	C	0_	2	1

Ecrivez la requête SQL correspondante forme Oracle et forme ANSI (SQL2):

```
SELECT * FROM TI JOIN TO ON TILL > T2. a;
SELECT * FROM TI JOIN TO ON TILL > T2. a;
```

5 Question : jointure externe

Dessinez la table contenant tous les tuples de la table T1, avec éventuellement des informations de la table T2 pour le critère de rapprochement B=C

A	B	C	D	A
1	a	a	2 1	i
3	C	C	81	1
2	6	mull	null	mull

Comparez ce dessin avec celui de la question 2. Quelles sont vos conclusions ?:

```
Outer Join got moins sentictive
```

Ecrivez la requête SQL correspondante forme Oracle et forme ANSI (SQL2):