

## SIGNIFICATION DU "SI ... ALORS" : CORRECTION

### Exercice

Pour chacune des propositions suivantes :

- Préciser si elle est vraie ou fausse. **Expliquer la réponse.**
- Enoncer la proposition réciproque.
- Préciser si cette proposition réciproque est vraie ou fausse. . **Expliquer la réponse.**

a) Si ABCD est un rectangle, alors ABCD a des diagonales de même longueur.

b) Si un nombre entier est pair, alors ce nombre est un multiple de 2.

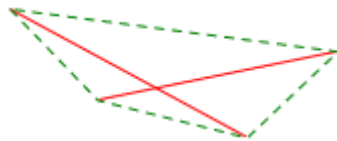
### CORRECTION :

a) La proposition est juste : c'est une propriété du rectangle.

La proposition réciproque est :

« Si un quadrilatère ABCD a des diagonales de même longueur, alors ABCD est un rectangle ».

Elle est fausse, car un quadrilatère peut avoir des diagonales de même longueur et ne pas être un rectangle :



b) La proposition est juste : par définition, un nombre pair est un multiple de 2.

La proposition réciproque est :

« Si un nombre entier est un multiple de 2 alors ce nombre est pair ».

Elle est vraie d'après la définition d'un nombre pair (voir ci-dessus).