

Chapitre GEOMETRIE : Réciproque et Contraposée d'un théorème

Nous avons déjà vu en 4^{ème} des propositions logiques construites avec « Si...condition, alors... conclusion ». Par exemple :

« Si j'habite à Paris, alors j'habite en France ». Cette proposition logique est vraie.

La réciproque (proposition écrite dans l'autre sens !) s'écrit :

« Si j'habite en France, alors j'habite à Paris ». Cette proposition logique est fausse.

Dans cet exemple, on dit que « la réciproque est fausse ».

Mais, ce qu'on appelle « la **contraposée** » est la proposition logique :

« Si je n'habite pas en France, alors je n'habite pas à Paris ».

Cette proposition est VRAIE. Ce qui se traduit par :

« Si la conclusion est fausse, alors la condition est (forcément) fausse »

Exercice :

- 1) Ecrire la **contraposée du théorème de Pythagore**
et expliquer quand il faut l'utiliser dans un exercice de géométrie
- 2) Ecrire la **contraposée du théorème de Thalès**
et expliquer quand il faut l'utiliser dans un exercice de géométrie