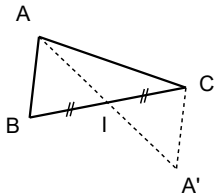


RÉDIGER UNE DÉMONSTRATION DE GÉOMÉTRIE

En 5ème, la difficulté en géométrie n'est pas en général de trouver comment démontrer mais plutôt de rédiger correctement les démonstrations !
Voici donc un exemple commenté pour vous y aider :

ÉNONCÉ



Dans la figure ci-contre, A' est le symétrique de A par rapport à I .
Montrer que $(A'C)$ est parallèle à (AB)

RÉDACTION

Hypothèses

ABC est un triangle

I est le milieu de $[BC]$

A' est le symétrique de A par rapport à I

Montrer que : $(A'C) \parallel (AB)$

Par hypothèses : A' est le symétrique de A par rapport à I

I est le milieu de $[BC]$ donc C est le symétrique de B par rapport à I
donc $(A'C)$ est symétrique de (AB) par rapport à I

Or l'image d'une droite par une symétrie centrale est une droite parallèle

Donc $(A'C)$ est parallèle à (AB)

COMMENTAIRES

Hypothèses

- Dès qu'il y a des démonstrations dans un exercice de géométrie, il faut commencer l'exercice en rassemblant **toutes** les hypothèses qui ont été données dans l'énoncé et dans le codage de la figure (s'il y en a une) et **seulement** ces hypothèses.
- Les notations mathématiques sont acceptées (\in , \parallel , ...) à condition de ne jamais les mélanger avec du français. (~~\vec{d} et d' sont \parallel~~)

Démonstration

- La structure d'une démonstration est toujours la même :
Liste des hypothèses utiles – une seule propriété – une seule conclusion.
- Dans la liste des hypothèses utiles, écrire **toutes** les hypothèses utiles à la propriété choisie et **seulement** ces hypothèses.
On peut également y faire quelques déductions sans propriétés à condition que les propriétés omises soient « évidentes ». (ici deux « donc » dans la liste des hypothèses)
- En écrivant la propriété, vérifier que l'on a introduit clairement tout ce dont elle parle. (ici une droite et son image)
- La conclusion doit bien entendu se déduire **directement** de la propriété.