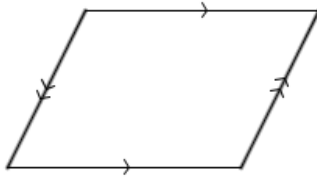


# PARALLÉLOGRAMMES

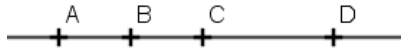
## I – DÉFINITION ET PROPRIÉTÉ D'UN PARALLÉLOGRAMME

**Définition** Un parallélogramme est un quadrilatère dont les côtés opposés sont parallèles et de même longueur.

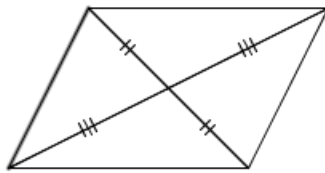


### Remarque

Il ne suffit pas que les côtés opposés d'un quadrilatère soient parallèles pour qu'ils soient de même longueur. Par exemple, si  $A$ ,  $B$ ,  $C$  et  $D$  sont quatre points alignés et distincts tels que  $CD \neq AB$ , alors les côtés opposés  $[AB]$  et  $[CD]$  du quadrilatère aplati  $ABCD$  sont parallèles mais pas de même longueur.



**Propriété** Les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.



## II- PROPRIÉTÉ CARACTÉRISTIQUE D'UN PARALLÉLOGRAMME

**Propriété** Si les diagonales d'un quadrilatère se coupent en leur milieu, alors ce quadrilatère est un parallélogramme.