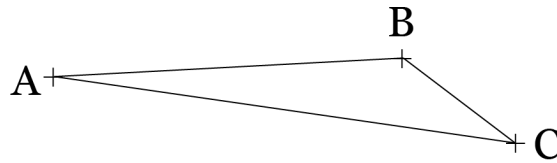


# Propriétés géométriques

## Propriété 1 - Inégalité triangulaire

Si A, B et C sont trois points du plan, alors  $AB + BC \geq AC$ .



Cette propriété traduit le fait que, dans le plan, le trajet le plus court pour aller du point A au point C est la ligne droite. Tout autre trajet, en particulier tout trajet rectiligne passant par un point intermédiaire B, est plus long.

## Propriété 2 - Alignement de trois points du plan

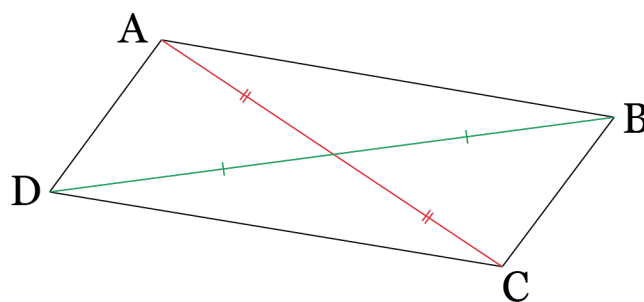
Si A, B et C sont trois points alignés dans cet ordre du plan, alors  $AB + BC = AC$ .



Réciproquement, si, pour trois points A, B et C du plan,  $AB + BC = AC$ , alors A, B et C sont alignés dans cet ordre.

## Propriété 3 - Caractérisation d'un parallélogramme

Si un quadrilatère ABCD a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, alors ABCD est un parallélogramme.



## Propriété 4 - Caractérisation d'un rectangle

Si un quadrilatère ABCD a ses diagonales qui ont même longueur et se coupent en leur milieu, alors ABCD est un rectangle.

