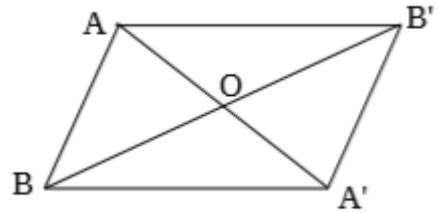


# PARALLELOGRAMMES

## 1. Définition et propriétés des parallélogrammes quelconques

### Définition :

Un parallélogramme est un quadrilatère qui possède un centre de symétrie : le point d'intersection des diagonales.



### Vocabulaire :

Des côtés ou des angles opposés sont en face l'un de l'autre, ils ne se touchent pas.

Sur la figure ci-dessus, les côtés  $[AB]$  et  $[A'B']$  sont opposés, les angles  $\widehat{AB'A'}$  et  $\widehat{ABA'}$  sont opposés.

### Propriétés :

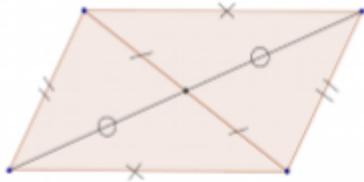
Dans un parallélogramme, les côtés opposés sont de même longueur.

Dans un parallélogramme, les diagonales se coupent en leur milieu.

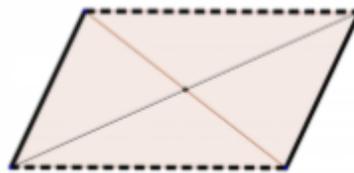
Dans un parallélogramme, les côtés opposés sont parallèles.

Dans un parallélogramme, les angles opposés sont de même mesure.

Longueurs égales :



Parallèles :



Angles égaux :



## 2. Propriétés pour prouver qu'un quadrilatère est un parallélogramme

