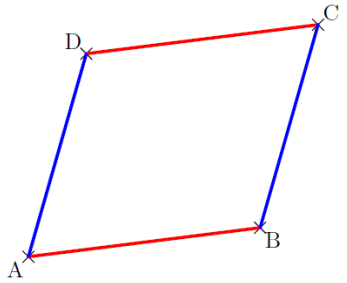
G4 - Parallélogramme

1) Définition

Définition : Un parallélogramme est un quadrilatère qui a ses côtés opposés parallèles deux à deux.

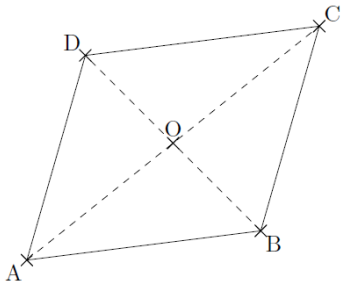


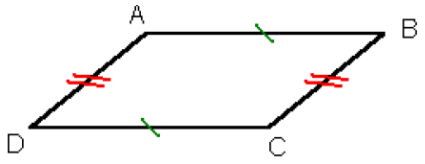
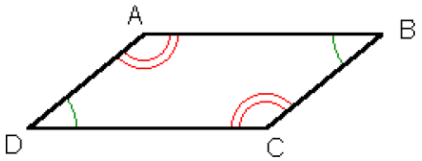
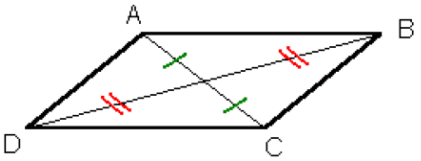
2) centre de symétrie

Un parallélogramme a un centre de symétrie : le point d'intersection de ses diagonales.

On dit que ABCD est un parallélogramme **de centre O**.
Par la symétrie de centre O :

- C est le symétrique de A
- D est le symétrique de B
- [CD] est le symétrique de [AB]
- [AD] est le symétrique de [BC]



3) propriétés du parallélogramme

- **Si** un quadrilatère est un parallélogramme, **alors** ses côtés opposés sont de la même longueur.
- **Si** un quadrilatère est un parallélogramme, **alors** ses diagonales se coupent en leur milieu.
- **Si** un quadrilatère est un parallélogramme, **alors** ses angles opposés ont la même mesure.