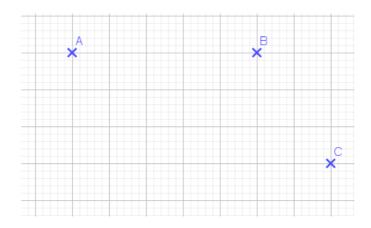
# Plan du cours

| I. | Les | parallélogramme               | 1 |
|----|-----|-------------------------------|---|
|    | 1.  | Définitions                   | 1 |
|    | 2.  | Propriétés                    | 2 |
| П. | Les | parallélogrammes particuliers | 4 |

# Chapitre 0 : Les parallélogrammes

Activité d'introduction : Définir un parallélogramme



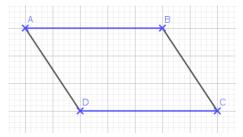
- 1. Tracer la droite (d) parallèle à (BC) passant par A. Tracer ensuite la droite (d') parallèle à (AB) passant par C.
- 2. Placer le point D à l'intersection des droites (d) et (d'). Tracer le quadrilatère ABCD. Que peut-on en dire?

.....

# I. Les parallélogramme

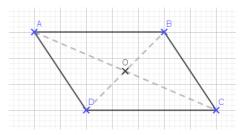
#### 1. Définitions

Définition



Définition

Le point d'intersection des diagonales d'un parallélogramme est aussi son centre de symétrie. Ce point est appelé **le centre du parallélogramme**.

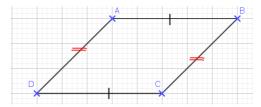


## 2. Propriétés

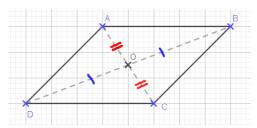
# Propriété

Si un quadrilatère est un parallélogramme, alors il a des côtés opposés parallèles deux à deux.

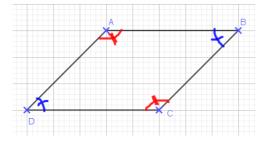
## Propriété

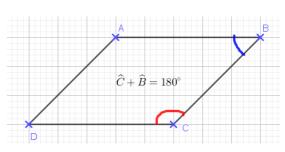


## Propriété



### Propriété





Remarques : Les réciproques des 4 propriétés ci-dessous sont toutes vraies.

......

| Parallélogramme                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
| Exercice d'application 1                                                                     |  |  |
| 1. Tracer deux droites (d) et (d') sécantes en un point  , et placer :                       |  |  |
| - deux points F et G appartenant à la droite (d) tels que l soit le milieu du segment [FG] ; |  |  |
| - deux points D et E appartenant à la droite (d') tels que l soit le milieu du segment [DE]. |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
| 2. Quelle est la nature du quadrilatère FDGE? Justifier votre réponse par une démonstration. |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
| 3. Le quadrilatère FDGE admet-il un centre de symétrie?                                      |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |
|                                                                                              |  |  |

# II. Les parallélogrammes particuliers

