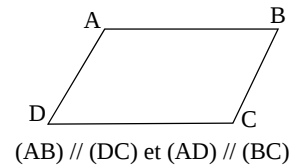


Parallélogrammes & Parallélogrammes particuliers

I. Définition du parallélogramme

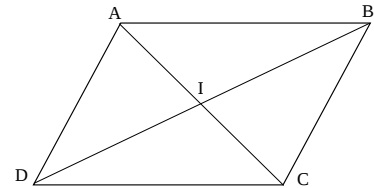
Un parallélogramme est un quadrilatère



II. Propriétés du parallélogramme

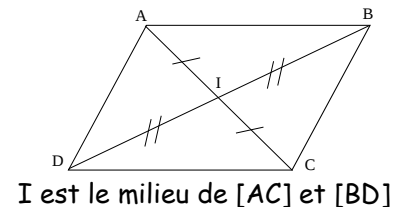
1. Centre de symétrie

Un parallélogramme admet
le point
Ce point est appelé



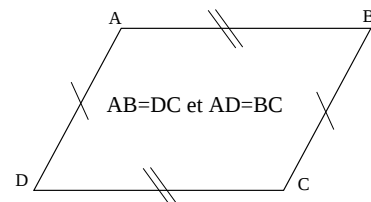
2. Diagonales

Si un quadrilatère est un parallélogramme alors



3. Côtés opposés

Si un quadrilatère est un parallélogramme alors



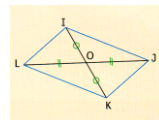
4. Construction d'un parallélogramme

Construction d'un parallélogramme au compas
ABCD tel que $AB = 5 \text{ cm}$ et $AD = 3 \text{ cm}$. (Non unique)

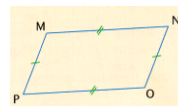
III. Conditions pour qu'un quadrilatère soit un parallélogramme

Propriété 1 : Si un quadrilatère
alors

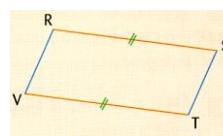
Propriété 2 : Si un quadrilatère
alors



Propriété 3 : Si un quadrilatère non croisé
alors



Propriété 4 : Si un quadrilatère non croisé
alors



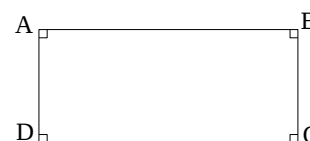
..... = et (.....) // (.....)

IV. Parallélogrammes particuliers

1. Rectangle

a. Définition

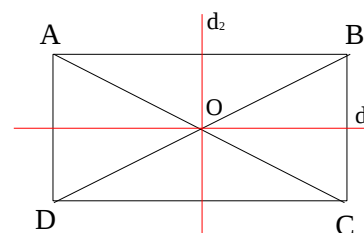
Un rectangle est



b. Éléments de symétrie

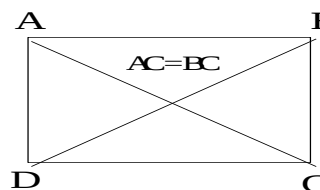
Un rectangle a :

-
-

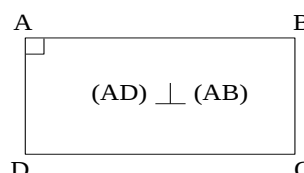


c. Propriétés

- Un rectangle est
- Un rectangle a



- Un rectangle est



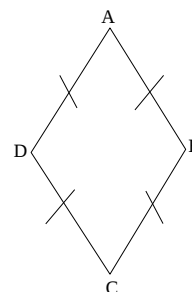
d. Propriétés réciproques

- Si un parallélogramme a
- Si un parallélogramme a

2. Losange

a. Définition

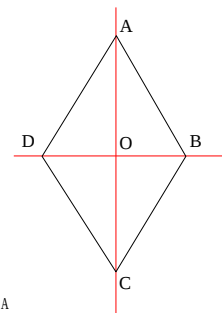
Un losange est



b. Éléments de symétrie

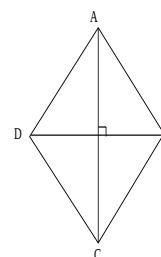
Un losange a :

- Un centre de symétrie,
- Deux axes de symétrie,



c. Propriétés

- Un losange est un quadrilatère particulier.
- Un losange a ses diagonales



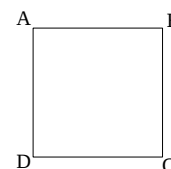
d. Propriétés réciproques

- Si un parallélogramme a
- Si un parallélogramme a

3. Le carré

a. Définition

Un carré est un quadrilatère



b. Remarque

Un carré est à la fois et
Il a toutes les propriétés de ces figures.

c. Propriétés

Un carré a :

- Un centre de symétrie,
- axes de symétrie