

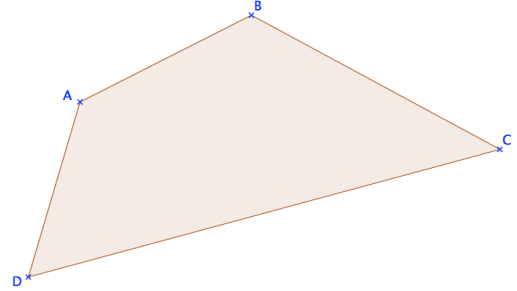
A. Définition et Propriété des Parallélogrammes

RAPPEL :

Un quadrilatère est une figure à quatre côtés et quatre sommets.

Cette figure représente le quadrilatère ABCD ou ADCB ou BCDA ou ... (mais **surtout pas** ABDC !).

- $[AB]$ et $[BC]$ sont des **côtés consécutifs**.
- $[AB]$ et $[CD]$ sont des **côtés opposés**.
- A et B sont des **sommets consécutifs**.
- B et D sont des **sommets opposés**.
- \widehat{ABC} et \widehat{BCD} sont des **angles consécutifs**.
- \widehat{BCD} et \widehat{BAD} sont des **angles opposés**.
- $[AC]$ et $[BD]$ sont les **diagonales** du quadrilatère.



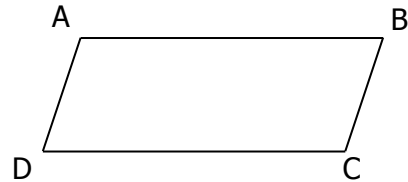
I. DÉFINITION D'UN PARALLÉLOGRAMME.

Un parallélogramme est un quadrilatère dont les

On en déduit deux propriétés :

Si un quadrilatère est un parallélogramme,
Alors ses côtés opposés sont parallèles deux à deux.

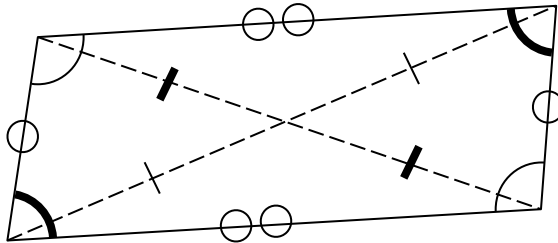
Si un quadrilatère a ses côtés opposés parallèles deux à deux,
Alors c'est un parallélogramme.



II. PROPRIÉTÉS.

Dans un parallélogramme, le point d'intersection O des **diagonales** est un

On dit que ABCD est un parallélogramme de



Conséquences :

a. A propos des diagonales.

Si un quadrilatère est un parallélogramme, **alors**

Ici on en conclut que :

b. A propos des côtés.

Si un quadrilatère est un parallélogramme, **alors**

Ici on en conclut que :

c. A propos des angles.

Si un quadrilatère est un parallélogramme, **alors**

Ici on en conclut que :

Si un quadrilatère est un parallélogramme, **alors**

Ici on en conclut que :