

Leçon sur les quadrilatères

Rappel : 2 définitions à connaître par cœur pour travailler les quadrilatères

1. **Une diagonale** est un segment de droite qui joint 2 sommets opposés.
2. **Une médiane** est un segment de droite qui joint les milieux des côtés opposés.

Définition du quadrilatère : c'est une figure géométrique (polygone) qui a 4 côtés. Il en existe des quelconques (convexes ou concaves) et surtout des particuliers ayant chacun certaines caractéristiques.

Les quadrilatères les plus connus sont :

le trapèze, le parallélogramme, le rectangle, le losange, le carré.

- **Le trapèze**

Il n'a que 2 **côtés** parallèles et inégaux que l'on appelle ses bases.

Il existe des trapèzes quelconques, des trapèzes rectangles (2 angles droits) et des trapèzes isocèles (2 côtés égaux).

- **Le parallélogramme**

C'est un quadrilatère convexe qui a **ses côtés** opposés parallèles et égaux 2 à 2. Ses **angles** opposés sont égaux.

Les **diagonales** d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.

Un parallélogramme n'a pas **d'axe de symétrie**.

- **Le rectangle**

Un rectangle a **ses côtés** opposés parallèles et égaux 2 à 2. Il a 2 longueurs (L) et 2 largeurs (l).

Ses 4 angles sont des angles droits.

Ses **diagonales** sont égales et se coupent en leur milieu.

Le rectangle a **deux axes de symétrie** : les médianes des côtés opposés..

- **Le losange**

C'est un quadrilatère qui a quatre **côtés** égaux et parallèles 2 à 2.

Il a ses **angles** opposés égaux.

Ses **diagonales** se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires.

Le losange a **deux axes de symétrie**: ses diagonales.

- **Le carré**

C'est un quadrilatère qui a quatre **côtés** égaux et parallèles 2 à 2

Il a 4 **angles** droits.

Ses **diagonales** égales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires.

Un carré a **quatre axes de symétrie**: ses diagonales et les médianes des côtés opposés.