

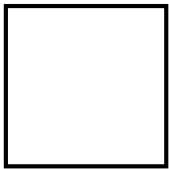
Fiche récapitulative sur les quadrilatères

Niveau : 5ème

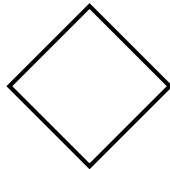
1. Définition générale

Un quadrilatère est une figure géométrique plane fermée à quatre côtés, quatre sommets et quatre angles.

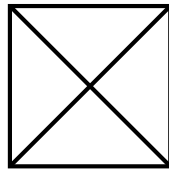
2. Types de quadrilatères particuliers



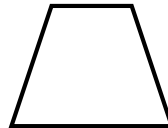
Rectangle



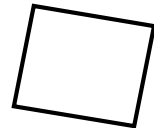
Losange



Carré



Trapèze



Parallélogramme

3. Propriétés des quadrilatères particuliers

Quadrilatère	Propriétés
Rectangle	<ul style="list-style-type: none">• 4 angles droits• Côtés opposés parallèles et de même longueur• Diagonales de même longueur et se coupant en leur milieu
Losange	<ul style="list-style-type: none">• 4 côtés de même longueur• Côtés opposés parallèles• Diagonales perpendiculaires et se coupant en leur milieu
Carré	<ul style="list-style-type: none">• 4 côtés égaux et 4 angles droits• Possède toutes les propriétés du rectangle et du losange
Trapèze	<ul style="list-style-type: none">• 2 côtés opposés parallèles (appelés bases)
Parallélogramme	<ul style="list-style-type: none">• Côtés opposés parallèles et de même longueur• Angles opposés égaux• Diagonales se coupant en leur milieu

4. Formules d'aire

- Rectangle : $A = \text{longueur} \times \text{largeur}$
- Carré : $A = \text{côté}^2$
- Losange : $A = (\text{diagonale1} \times \text{diagonale2}) \div 2$
- Parallélogramme : $A = \text{base} \times \text{hauteur}$
- Trapèze : $A = ((\text{base1} + \text{base2}) \times \text{hauteur}) \div 2$

5. Points importants à retenir

- Un carré est à la fois un rectangle et un losange.
- Un rectangle, un losange et un carré sont tous des parallélogrammes.
- Les diagonales d'un parallélogramme se coupent en leur milieu.
- Dans un losange, les diagonales sont perpendiculaires.