

Quadrilatères : rectangle, losange et carré

1. Le rectangle et le carré

Propriétés communes au carré et au rectangle

Le carré et le rectangle ont 6 propriétés communes :

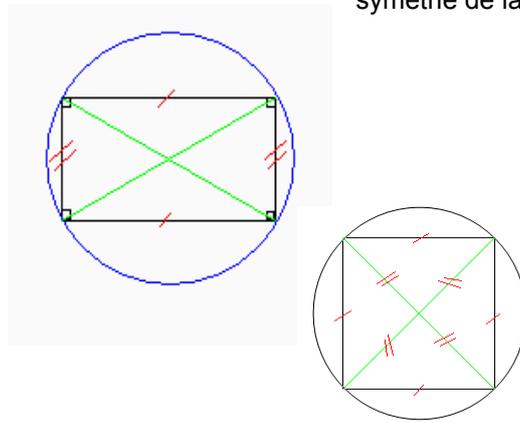
- Le carré et le rectangle sont des quadrilatères.
- Les côtés sont parallèles deux à deux.
- Les côtés consécutifs sont perpendiculaires autrement dit, le carré et le rectangle ont quatre angles droits (90°).
- Les diagonales ont même longueur et se coupent en leur milieu.
- Le point d'intersection des diagonales correspond au centre du cercle circonscrit au carré ou au rectangle.
- Les quatre sommets appartiennent au cercle dont le centre correspond à l'intersection des diagonales.
- La médiatrice de chaque côté est un axe de symétrie de la figure.

Propriétés propres au rectangle :

- Les côtés sont égaux deux à deux (même longueur).
- Aire rectangle = Longueur x largeur
- Périmètre rectangle = (Longueur + largeur) x 2

Propriétés propres au carré :

- Les quatre côtés sont égaux.
- Les diagonales sont perpendiculaires.
- Chaque diagonale est un axe de symétrie du carré.
- Aire carré = côté x côté = côté²
- Périmètre carré = 4 x côté



2. Le losange

Propriétés du losange :

- Le losange est un quadrilatère.
- Les côtés sont parallèles deux à deux.
- Les diagonales se coupent en leur milieu.
- Les angles opposés sont égaux.
- Les quatre côtés sont égaux.
- Les diagonales sont perpendiculaires.
- Chaque diagonale est un axe de symétrie du losange.
- Aire losange = $\frac{\text{diagonale1} \times \text{diagonale2}}{2}$
- Périmètre losange = 4 x côté

