

LES PARALLELOGRAMMES PARTICULIERS

Le rectangle, le losange et le carré sont des parallélogrammes particuliers. Ils ont donc toutes les propriétés du parallélogramme.

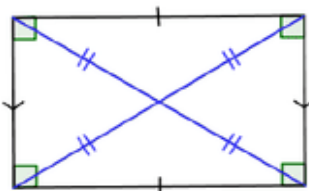
LE RECTANGLE

Définition : un rectangle est un quadrilatère qui a quatre angles droits.

Propriétés :

Si un quadrilatère est un rectangle alors :

- ses côtés opposés sont parallèles deux à deux.
- ses côtés opposés sont de même longueur deux à deux.
- ses diagonales se coupent en leur milieu et sont de même longueur.



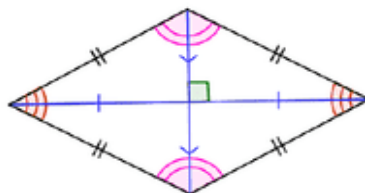
LE LOSANGE

Définition : un losange est un quadrilatère qui a ses quatre côtés de même longueur.

Propriétés :

Si un quadrilatère est un losange alors :

- ses côtés opposés sont parallèles deux à deux.
- ses angles opposés sont de même mesure.
- ses diagonales se coupent en leur milieu et sont perpendiculaires.



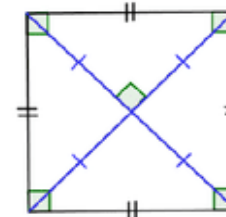
LE CARRÉ

Définition : un carré est un quadrilatère qui a quatre angles droits et quatre côtés de même longueur. Il est à la fois un rectangle et un losange.

Propriétés :

Si un quadrilatère est un carré alors :

- ses côtés opposés sont parallèles deux à deux.
- ses diagonales se coupent en leur milieu, elles sont de même longueur et perpendiculaires.

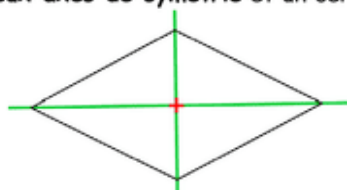


CENTRE ET AXES DE SYMETRIE DU RECTANGLE, DU LOSANGE, DU CARRÉ

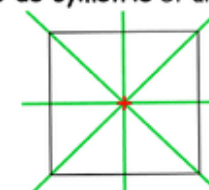
Le rectangle a deux axes de symétrie et un centre de symétrie.



Le losange a deux axes de symétrie et un centre de symétrie.



Le carré a quatre axes de symétrie et un centre de symétrie.



COMMENT RECONNAITRE UN PARALLELOGRAMME PARTICULIER

Avant de reconnaître un parallélogramme particulier, il faut déjà reconnaître un parallélogramme.

Propriétés :

Si un parallélogramme a un angle droit alors c'est un rectangle.

Si un parallélogramme a ses diagonales de même longueur alors c'est un rectangle

Propriétés :

Si un parallélogramme a deux côtés consécutifs de même longueur alors c'est un losange.

Si un parallélogramme a ses diagonales perpendiculaires alors c'est un losange.

Pour reconnaître un carré, il faut reconnaître un rectangle et un losange.