

Chapitre 13 : Parallélogrammes particuliers

I/ Losanges

Un losange possède 4 côtés de même longueur. C'est un parallélogramme particulier

- Propriétés :

Les diagonales d'un losange sont perpendiculaires

Propriétés du parallélogramme (voir chapitre 11)

Démontrer qu'on a un losange :

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

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

II/ Rectangle

Un rectangle possède 4 angles droits. C'est un parallélogramme particulier.

- Propriétés :

Les diagonales d'un rectangle sont de même longueur

Propriétés du parallélogramme (voir chapitre 11)

Démontrer qu'on a un rectangle:

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

Si un parallélogramme a deux côtés consécutifs de perpendiculaires alors c'est un rectangle.

III/ Carré

Un carré possède 4 côtés de même longueur ET 4 angles droits. C'est un losange particulier et un rectangle particulier.

- Propriétés :

Celles du rectangle

Celles du losange

Démontrer qu'on a un carré :

Si un rectangle a ses diagonales perpendiculaires alors c'est un carré

Si un rectangle a deux côtés consécutifs de même longueur alors c'est un carré .

Si un losange a ses diagonales de même longueur alors c'est un carré

Si un losange a deux côtés consécutifs de perpendiculaires alors c'est un carré.

Ce que j'attends de vous :

SAVOIR

- Propriétés et définitions des différents quadrilatères

SAVOIR-FAIRE

- Démontrer qu'un quadrilatère est un carré
- Démontrer qu'un quadrilatère est un losange
- Démontrer qu'un quadrilatère est un rectangle
- Démontrer qu'un quadrilatère est un parallélogramme.

Les exercices corrigés pour vous y aider :

les procès de JADE, LIAM, BRUNO, CLEO, LUCAS, ROSE, SOAN et ALICE.

Le cours est allé trop vite ? La chaîne Youtube d'Yvan Monka permet de le regarder en boucle, de faire une pause, de revenir en arrière...

(ctrl + clic sur un titre de vidéo pour ouvrir la fenêtre internet)

- [Reconnaître un quadrilatère particulier](#)
- [Construire un parallélogramme particulier](#)

On n'a pas fait assez d'exercices ? En voici davantage (exerciceur en ligne)

- [Reconnaître un parallélogramme particulier](#)