

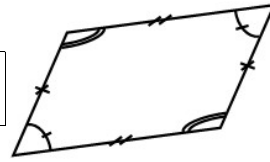
Leçon

Avant de l'apprendre, participe à la discussion de lecture pour être sûr de tout comprendre.

A Parallélogramme

Définition : Un parallélogramme est un quadrilatère qui a ses côtés opposés parallèles.

En fait ce sont les droites qui prolongent les côtés qui sont parallèles.

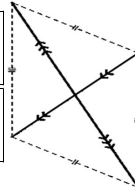


B Caractérisation par les diagonales

Nous avons démontré les propriétés suivantes.

Propriété : Si un quadrilatère non croisé a ses diagonales qui ont le même milieu, alors c'est un parallélogramme.

Propriété : Si un quadrilatère est un parallélogramme, alors ses diagonales ont le même milieu.



C Propriétés

Nous avons démontré les propriétés suivantes.

Propriété : Si un quadrilatère est un parallélogramme, alors il est symétrique par rapport au point d'intersection de ses diagonales.

Corollaire : Si un quadrilatère est un parallélogramme, alors ses côtés opposés ont la même longueur.

Propriété : Si un quadrilatère est symétrique par rapport au point d'intersection de ses diagonales, alors il est un parallélogramme.

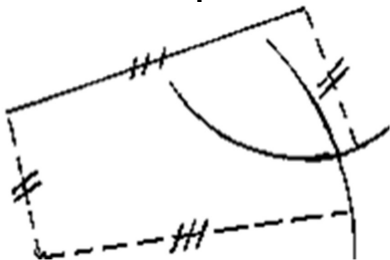
Corollaire : Si ses côtés opposés ont la même longueur, alors un quadrilatère est un parallélogramme.

Corollaire : Si deux côtés opposés sont parallèles et ont la même longueur, alors un quadrilatère est un parallélogramme.

Méthode : Terminer un parallélogramme quand deux côtés consécutifs sont déjà dessinés.

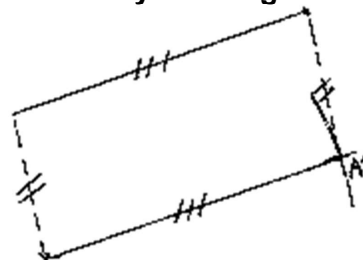
1

Compas



2

Crayon et règle



D Parallélogrammes particuliers

- Définitions :**
- Un rectangle est un quadrilatère qui a quatre angles droits.
 - Un losange est un quadrilatère qui a quatre côtés de même longueur.
 - Un carré est un quadrilatère qui à la fois un rectangle et un losange.

Nous avons démontré les propriétés suivantes.

• Deux conditions pour qu'un parallélogramme soit un losange.

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

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

• Deux conditions pour qu'un parallélogramme soit un rectangle.

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

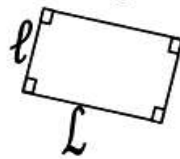
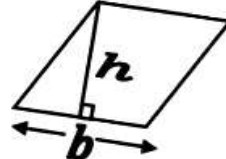
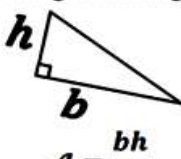
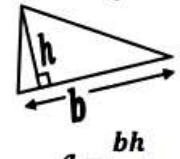
Propriété : Si un parallélogramme a ses diagonales de même longueur, alors c'est un rectangle.

• Les conditions précédentes peuvent être combinées pour démontrer qu'un parallélogramme est un carré en vertu de la propriété suivante.

Propriété : Si un quadrilatère est un rectangle et un losange, alors c'est un carré.

E Formulaire

Aires

Rectangle	Parallélogramme	Triangle rectangle	Triangle
			
$\mathcal{A} = L \ell$ $\mathcal{A} = L \times \ell$	$\mathcal{A} = bh$ $\mathcal{A} = b \times h$	$\mathcal{A} = \frac{bh}{2}$ $\mathcal{A} = (b \times h) \div 2$	$\mathcal{A} = \frac{bh}{2}$ $\mathcal{A} = (b \times h) \div 2$

Mes questions

pour la séance de questions/réponses préparatoire au test de leçon

Playlist YouTube

