

Additionner et Soustraire des nombres décimaux

1. Vocabulaire

Le résultat d'une addition s'appelle **une somme**.

Les nombres que l'on additionne sont **les termes**.

Le résultat d'une soustraction s'appelle **une différence**.

Les nombres que l'on soustrait sont **les termes**.

2. Propriétés

Propriété 1

La somme ne change pas si on change l'ordre des termes.

Exemple : $12,3 + 4,1 = 4,1 + 12,3 = 16,4$

Propriété 2

Dans une différence, on ne peut pas changer l'ordre des termes.

Exemple : $16,4 - 4,1 = 12,3$ $4,1 - 16,4 = \text{????}$

3. Calculs astucieux

Pour calculer astucieusement, on regroupe des termes qui se calculent « facilement » ensemble.

Exemples :

$$A = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$

$$A = 1 + 9 + 2 + 8 + 3 + 7 + 4 + 6 + 5$$

$$A = 10 + 10 + 10 + 10 + 5$$

$$A = 45$$

$$B = 1,25 + 0,6 - 0,25 + 0,4$$

$$B = 1,25 - 0,25 + 0,6 + 0,4$$

$$B = 2$$

4. Arrondi d'un nombre décimal

Définition

L'arrondi à l'unité d'un nombre décimal est le nombre entier le plus proche.

Exemple : l'arrondi à l'unité de 4,6838498 est

Définition

L'arrondi au dixième d'un nombre décimal est le nombre le plus proche qui possède un seul chiffre après la virgule.

Exemple : l'arrondi au dixième de 4,6838498 est

On peut ainsi définir les arrondis au centième, millième, dix-millième, cent-millième, millionième, etc

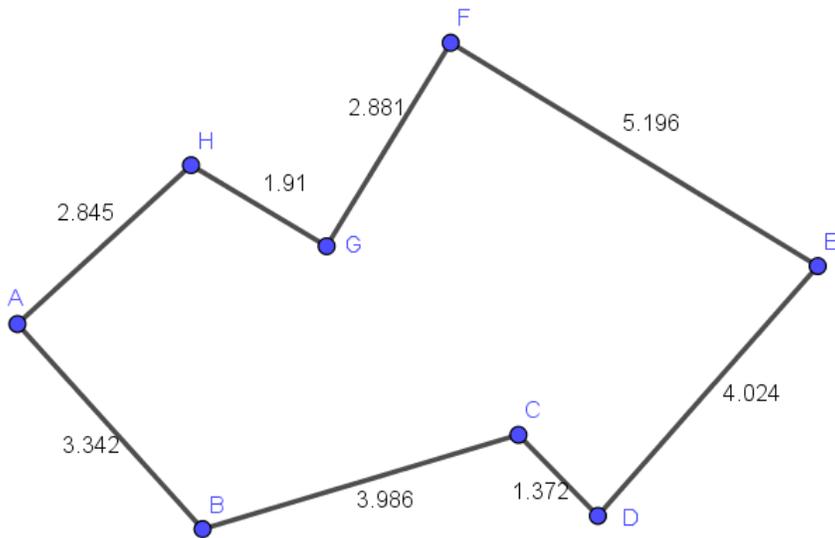
Exemple : l'arrondi au centième de 4,6838498 est

5. Application : périmètre d'un polygone

Définition

Le périmètre d'un polygone est la somme des longueurs de tous ses côtés.

Exemple : Calculer le périmètre du polygone ci-dessous. Les longueurs sont en m. Donner le résultat en cm, arrondi à l'unité. (Attention sur cette image Geogebra la virgule est remplacée par un point).



.....

.....

.....