



ADDITION ET SOUSTRACTION

I Addition

Lorsqu'on ajoute des quantités, on calcule **une somme** : c'est **une addition**

Définition

Exemple

Si dans ma tirelire j'ai 100 euros et que j'ajoute 20 euros. J'aurais alors le résultat de l'opération $100 + 20$.

Pour poser une addition de nombres entiers ou décimaux, il faut aligner les chiffres de même rang les uns sur les autres.

On peut additionner plusieurs nombres en même temps.

Propriété

Exemple

Voici deux exemples, avec des nombres entiers, puis avec des nombres décimaux :

Pour calculer $121 + 34$? on pose :

$$\begin{array}{r} 121 \\ + 34 \\ \hline 155 \end{array}$$

Pour calculer $27,89 + 1298,7$, on pose :

$$\begin{array}{r} 111 \\ 1298,7 \\ + 27,89 \\ \hline 1326,59 \end{array}$$

II Soustraction

Lorsqu'on retire une quantité, on calcule une **différence** : c'est une **soustraction**.

Définition

Exemple

Si dans ma tirelire, j'ai 130 euros, et que j'achète un livre à 30 euros, alors il me restera le résultat de l'opération $130 - 30 = 100$ euros.

Pour poser une soustraction de nombres entiers ou décimaux, il faut aligner les chiffres de même rang les uns sur les autres.
On ne peut soustraire que deux nombres en même temps en plaçant le plus grand en premier

Exemple

Voici deux exemples de soustraction de nombres entiers et décimaux :

Pour calculer $236 - 27$, on pose :

$$\begin{array}{r} 236 \\ - 27 \\ \hline 209 \end{array}$$

Pour calculer $80,07 - 34,509$, on pose,

$$\begin{array}{r} 80,070 \\ - 34,509 \\ \hline 45,561 \end{array}$$

III Ordre de grandeur

Dans le calcul d'une somme ou une différence, lorsqu'on remplace des termes par des nombres plus simples mais peu différents, le résultat que l'on obtient est appelé **ordre de grandeur**

Exemple

Calculer un ordre de grandeur permet de prévoir ou vérifier un résultat.

Opération	Ordre de grandeur des termes	Ordre de grandeur du résultat	Résultat exact
$821,54 + 208,1$	$800 + 200$	1000	1029,64
$297,3 - 135$	$300 - 150$	150	162,3

IV Priorités opératoires dans un calcul en ligne

Dans un calcul comportant des parenthèses, additions et soustractions, on effectue **en priorité** les calculs dans les parenthèses les plus intérieures, puis les additions/soustractions de gauche à droite. S'il n'y a que des additions, on peut faire les calculs dans n'importe quel ordre

Exemple

Calculer la valeur de A et B :

$$A = 5 + 3 + (15 - (9 + 2))$$

$$B = 3,2 + 1,5 + 1,8 + 3,5$$