

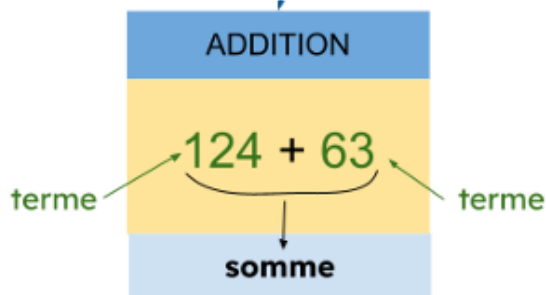
CHAPITRE 1 - Opérations

I. Vocabulaire

- ❑ Dans une **addition**, les nombres qu'on **ajoute** s'appellent les **termes** et le résultat s'appelle la **somme**.
- ❑ Dans une **soustraction**, les nombres qu'on **soustrait** s'appellent les **termes** et le résultat s'appelle la **différence**.
- ❑ Dans une **multiplication**, les nombres qu'on **multiplie** s'appellent les **facteurs** et le résultat s'appelle le **produit**.

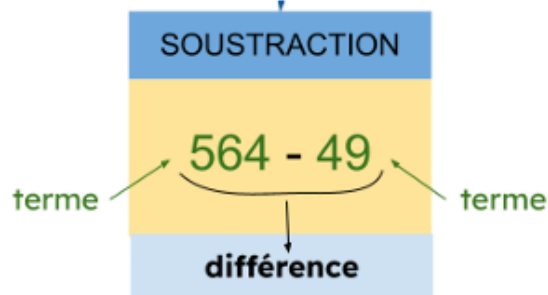
Commutativité de l'addition

Dans le calcul d'une somme de plusieurs termes, on **peut** changer l'ordre des termes.

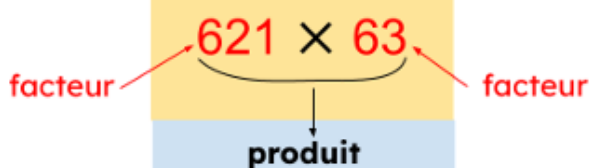


⚠ Attention

Dans le calcul d'une différence, on **ne peut pas** changer l'ordre des termes.



MULTIPLICATION



Commutativité de la multiplication

Dans le calcul d'un produit de plusieurs facteurs, on **peut** changer l'ordre des facteurs.

exemples : $21 \times 17 \times 9 = 17 \times 9 \times 21$

$119,73 + 15 + 0,27 = 15 + 0,27 + 119,73$

II. 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 obtenu que l'on obtient est appelé **ordre de grandeur**.

On procède de la même façon pour trouver l'**ordre de grandeur** dans le calcul d'un produit ou d'un quotient.

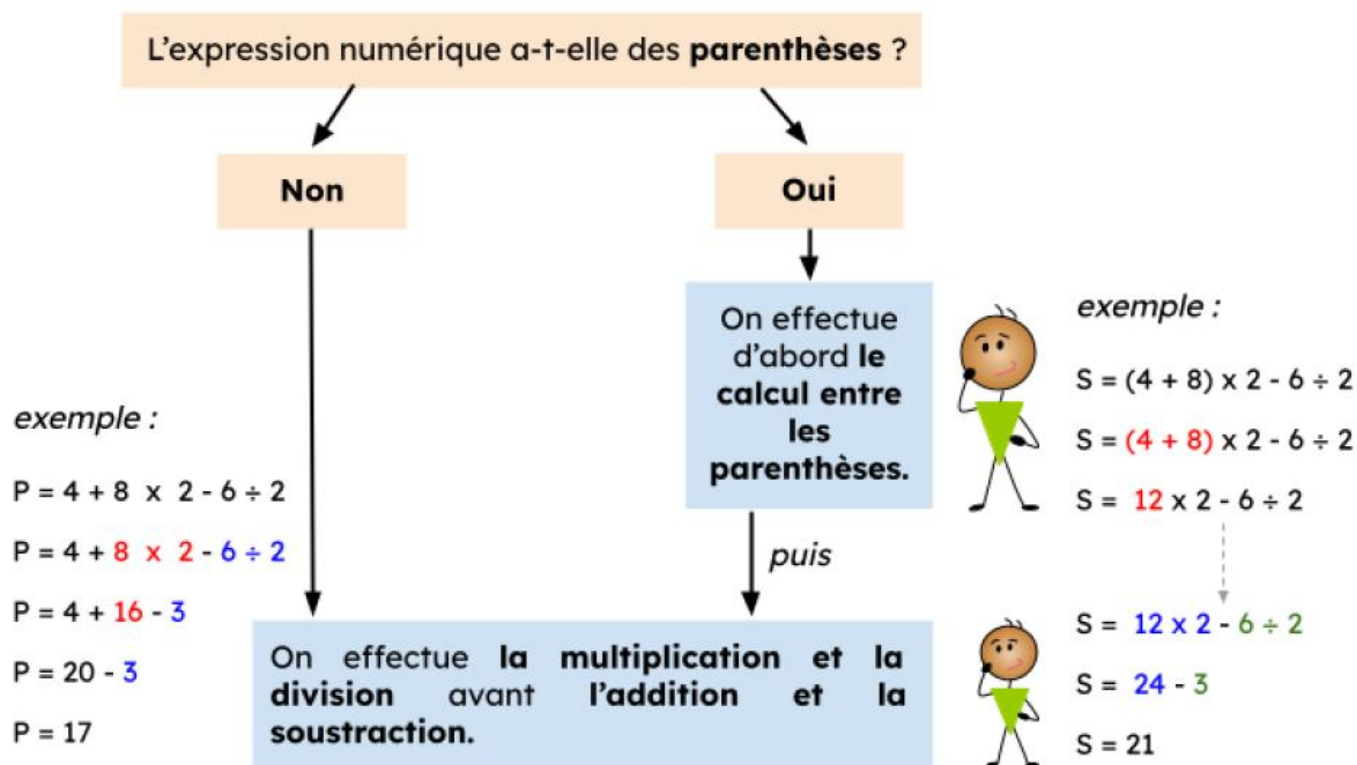
Par exemple : $1\,028,12 + 11\,999,31$ est proche de $1\,000 + 12\,000$ c'est-à-dire environ 13 000.

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

Opération	Ordre de grandeur des termes	Ordre de grandeur du résultat	Résultat exact avec ta calculatrice
$9,7 + 99,9 + 0,12$	$10 + 100 + 0$	110	109,72

III. Règles de priorité pour le calcul d'une expression numérique

Pour calculer une expression numérique, il y a des règles de priorité dans la suite de calculs.



Autre exemple : $M = 4 + (8 \times 2 - 6) \div 2$

$$M = 4 + (8 \times 2 - 6) \div 2$$

$$M = 4 + (8 \times 2 - 6) \div 2$$

$$M = 4 + (16 - 6) \div 2$$

$$M = 4 + 10 \div 2$$

$$M = 4 + 10 \div 2$$

$$M = 4 + 5$$

$$M = 9$$