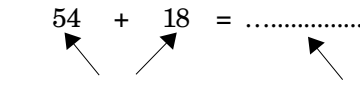


Opérations et propriétés

I. Vocabulaire.

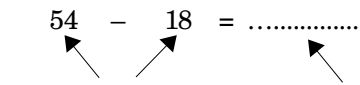
Définition

Addition : La
de deux est le résultat de
l'..... de ces nombres

Ex : $54 + 18 = \dots\dots\dots$


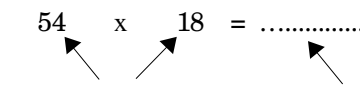
Définition

Soustraction : La
de deux est le résultat de
la de ces nombres

Ex : $54 - 18 = \dots\dots\dots$


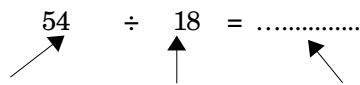
Définition

Multiplication : Le
de deux est le résultat de
la de ces nombres

Ex : $54 \times 18 = \dots\dots\dots$


Définition

Division : Le de deux
..... est le résultat de
la de ces nombres

Ex : $54 \div 18 = \dots\dots\dots$


II. Propriété.

Dans une addition on peut changer des termes sans modifier le résultat. Ceci est vrai également pour

Propriété

Le et la sont des opérations

La et la ne sont pas des opérations

Ex :

$54 + 18 \dots\dots\dots 18 + 54 = \dots\dots\dots$

$54 - 18 \dots\dots\dots 18 - 54$

$54 \times 18 \dots\dots\dots 54 \times 18 = \dots\dots\dots$

$54 \div 18 \dots\dots\dots 18 \div 54$

Calcul en ligne

I. Calcul astucieux

Savoir-faire

Lorsqu'un calcul en ligne contient seulement des additions, ou seulement des multiplications, on peut les termes ou facteurs qui sont à calculer ensemble, car ce sont des opérations

👁 **Attention :** Ceci ne peut pas être appliqué :

- ni à une différence ni à un quotient (car ce ne sont pas des opérations),
- ni à des calculs en ligne contenant des opérations différentes car il faut alors respecter les priorités opératoires (voir III. ci-dessous).

Ex : $A = 43 + 280 + 60 + 57$
 $A = 43 + \dots + 280 + \dots$
 $A = \dots + \dots$
 $A = \dots$

Ex : $B = 4 \times 56 \times 25$
 $B = 4 \times \dots \times \dots$
 $B = \dots \times \dots$
 $B = \dots$

II. Parenthèses.

Dans un calcul en ligne, on peut utiliser des parenthèses pour donner la priorité à un calcul, ce qui peut changer le résultat :

Ex : $A = 14 - 2 + 3$ $B = 14 - (2 + 3)$
 $A = \dots + 3$ $B = 14 - (\dots)$
 $A = \dots$ $B = \dots$

III. Priorités opératoires.

Propriété

Lorsque dans un calcul en ligne il y a plusieurs opérations, on les effectue dans l'ordre suivant :

1. Tout d'abord les calculs entre s'il y en a.
2. Ensuite les ou
3. Enfin les ou

Ex :
 $A = 56 - 8 \times 5$
 $A = \dots - \dots$
 $A = \dots$

- 1. On effectue en premier la multiplication
- 2. On calcule ensuite la soustraction

$B = 7 + (9 - 3) \times 2$
 $B = \dots + \dots \times 2$
 $B = \dots + \dots$
 $B = \dots$

- 1. On effectue d'abord le calcul entre parenthèse
- 2. Puis on effectue la multiplication
- 3. On calcule enfin l'addition