ENCHAINEMENTS D'OPÉRATIONS



I. Vocabulaire des opérations

- La somme de deux nombres est le résultat de l'addition de ces nombres.
- La différence de deux nombres est le résultat de la soustraction de ces nombres.
- Le produit de deux nombres est le résultat de la multiplication de ces nombres.
- Le quotient de deux nombres est le résultat de la division de ces nombres.



Exemple

Calculer "la somme de 13 et 8" revient à faire l'opération : 13 + 8 = 21.



Méthode

La phrase : "A est le quotient de 340 par la somme de 12 et de 5" revient à faire l'opération :

$$A = \frac{340}{12 + 5} = 20$$

II. Règles de priorité

Pour effectuer un calcul avec plusieurs opérations, on suit les régles de priorité des opérations.

- Les opérations entre parenthèses sont prioritaires.
- En l'absence de parenthèses, La multiplication est prioritaire sur l'addition et la soustraction.



- Exemple

 $14 \times 5 + 2 = 72$ alors que $14 \times (5 + 2) = 98$



Remarque

Cela vaut pour tous les types d'opérations.

$$A = 14 - (2, 5 + 3, 5) = 14 - 6 = 8$$

sacado.xyz 1

III. Distributivité

L'égalité $3 \times (10 + 11) = 3 \times 10 + 3 \times 11$ s'appelle :

La distributivité de la multiplication par rapport à l'addition.



Méthode

On peut utiliser la ${\bf distributivit\acute{e}}$ pour calculer astucieusement des produits en décomposant un des facteurs :



Exemple

$$A = 25 \times 29$$

or 29 = 30 - 1 donc:

$$A = 25 \times (30 - 1)$$

on utilise la distributivité:

$$A = 25 \times 30 - 25 \times 1 = 750 - 25 = 725$$

IV. Les savoir-faire du parcours

- Savoir utiliser le vocabulaire des opérations.
- Savoir traduire une expression numérique par une phrase.
- Savoir calculer en respectant les règles de priorités.
- Savoir calculer en utilisant la simple distributivité.
- Savoir résoudre un problème numérique.

sacado.xyz 2