

* * *

Comment procéder lorsqu'on demande de « traduire par un calcul » ?

Rappel :

- Le *produit* est le résultat d'une *multiplication*.
- La *somme* est le résultat d'une *addition*.
- Le *quotient* est le résultat d'une *division*.
- La *différence* est le résultat d'une *soustraction*.

Exercice : traduire par un calcul les phrases suivantes :

- 1- Effectuer le produit de 45 par 6.
- 2- Effectuer la somme de 12 et de 7.
- 3- Effectuer le produit de la somme de 2 et 4 par le carré de 5.

* * *

1- Effectuer le produit de 45 par 6.

Etape 1 :

$$(\dots) \times (\dots)$$

On écrit d'abord le **symbole de la multiplication** précédé et suivi de parenthèses.

Etape 2 :

$$(45) \times (\dots)$$

Dans chaque parenthèse, on écrit le facteur indiqué. (*Un facteur est l'un des termes du produit.*)

Dans le premier facteur on écrit ce qui suit « le **produit de** ... »

Etape 3 :

$$(45) \times (6)$$

Dans le deuxième facteur on écrit ce qui suit «...**par**... ».

Etape 4 :

$$45 \times 6$$

On supprime ensuite les parenthèses si elles ne sont pas nécessaires.

* * *



2- **Effectuer la somme de 12 et de 7.**

Etape 1 :

$$\dots + \dots$$

On écrit d'abord le **symbole de l'addition**.

Etape 2 :

$$12 + \dots$$

A gauche de ce symbole on écrit ce qu'il y a après « **de**... ».

Etape 3 :

$$12 + 7$$

A droite du symbole on écrit ce qu'il y a après « **et de** ... ».

* * *



3- Effectuer le produit de la somme de 2 et 4 par le carré de 5.

Pour traduire par un calcul une phrase comme celle-ci qui comporte plusieurs types d'opérations, Il faut d'abord repérer l'opération principale, c'est à dire celle qu'on effectue en dernier, ici c'est le produit.

Etape 1 :

$$(\dots) \times (\dots)$$

On écrit donc le **symbole de la multiplication** précédé et suivi de parenthèses.

Etape 2 :

$$(\dots + \dots) \times (\dots)$$

Dans le premier facteur on écrit ce qui suit « **le produit de** ... ».

Etape 3 :

$$(2 + 4) \times (\dots)$$

Ici il s'agit de la **somme** de 2 et 4.

Etape 4 :

$$(2 + 4) \times (5^2)$$

Dans le deuxième facteur on écrit ce qui suit « **...par...** ».

Etape 5 :

$$(2 + 4) \times 5^2$$

Il suffit maintenant de supprimer les parenthèses inutiles. On a alors la réponse attendue.

* * *



Pour le quotient, on procède de la même manière que pour le produit.

Et pour la différence comme pour la somme.

* * *