



LE PRINCIPE DE LA COMPENSATION

Quand on transforme une expression mathématique, **on peut modifier certains nombres, à condition d'équilibrer le changement ailleurs dans l'expression.** C'est ce qu'on appelle la compensation.

L'objectif ? Garder le **même résultat final**, même si les nombres changent.

Quelques exemples de compensation

+ En addition

On peut ajouter un peu à un nombre... si on enlève la même chose à l'autre.

Exemple $\rightarrow 79,6 + 12,7 = 80 + 12,3$

✨ On a ajouté 0,4 à 79,6 \rightarrow on enlève 0,4 à 12,7

— En soustraction

On peut ajouter ou enlever la même quantité aux deux nombres.

Exemple $\rightarrow 2\ 765 - 621 = 2\ 764 - 620$

✨ On a diminué les deux nombres d'une même unité, le résultat reste inchangé.

× En multiplication

On peut doubler un nombre si on divise l'autre par deux.

Exemple $\rightarrow 0,5 \times 6 = 1 \times 3$

✨ On a multiplié 0,5 par 2 \rightarrow on divise 6 par 2

÷ En division

On peut multiplier ou diviser les deux nombres par la même valeur.

Exemple $\rightarrow 10\ 000 : 125 = 80\ 000 : 1\ 000$

✨ On a multiplié 10 000 par 8 \rightarrow on multiplie 125 par 8 aussi.

♥ À retenir

Si tu modifies un nombre, il faut compenser ailleurs dans l'expression pour que le résultat reste identique.

