

Chapitre : Calcul littéral.

I. Expression littérale et simplification d'écriture.

Définition

Une expression littérale est une expression dans laquelle figure une ou plusieurs lettres.

Exemples :

Périmètre d'un carré = $4 \times c$ (où c est le côté du carré)

Aire d'un rectangle = $L \times l$ (où L et l désignent la longueur et la largeur du rectangle)

Pour simplifier l'écriture d'une expression littérale, on peut supprimer le symbole « \times » devant une lettre ou une parenthèse.

Exemples :

$4 \times a$ s'écrit $4a$

$(5 + a) \times 7$ s'écrit $7(5 + a)$

$2 \times (z + 5)$ s'écrit $2(z + 5)$

$e \times (-3)$ s'écrit $-3e$

$1 \times y$ s'écrit $1y$ ou simplement y

II. Réduction d'une expression littérale.

Réduire une expression littérale, c'est l'écrire comme une somme ayant le moins de termes possibles.

Exemple : Réduire l'expression $B = 7a + 5 + 2a - 3$.

① On regroupe les termes. $B = 7a + 2a + 5 - 3$

② On simplifie. $B = 9a + 2$

