

Les calculs littéraux

I. Savoir utiliser une expression littérale

Une expression littérale est une expression dans laquelle un ou plusieurs nombres sont représentés par des lettres.

Pour calculer la valeur d'une expression littérale pour une valeur donnée, on remplace la lettre par cette valeur donnée.

EXEMPLE :

Soit $E = 5a + 2$ (la lettre a représente un nombre)

Pour $a = 7$, on obtient :

$$\begin{aligned} E &= 5a + 2 \\ E &= (5 \times 7) + 2 \\ E &= 35 + 2 \\ E &= 37 \end{aligned}$$

Pour $a = 1,2$

$$\begin{aligned} E &= 5a + 2 \\ E &= (5 \times 1,2) + 2 \\ E &= 6 + 2 \\ E &= 8 \end{aligned}$$

II. Savoir développer une expression avec la simple distributivité

Développer un produit de facteurs c'est l'écrire sous forme d'une somme de termes.

Soient k , a et b trois nombres relatifs.

Règle :

$$k \times (a + b) = k \times a + k \times b \text{ autrement dit, en simplifiant l'écriture : } ka + kb$$