

Pour **réduire** une expression littérale, on effectue les calculs possibles en regroupant les termes semblables.

Exemple 1 :

$$2 + 3x = \textit{ne se réduit pas}$$

$$2 \times 3x = 6x$$

$$2x + 3x = 5x$$

$$2x \times 3x = 6x^2$$

Exemple 2 :

$$R = a - 3b + 4 \times 2a - 5 + 6b - 1$$

$$R = \underline{a - 3b} + \underline{8a} - \underline{5} + \underline{6b} - \underline{1}$$

$$R = 9a + 3b - 6$$

TESTER UNE ÉGALITÉ

Pour **tester une égalité** avec des valeurs données, **on calcule chaque membre séparément** puis on compare les résultats.

Exemple :

Considérons l'égalité $9z - 4 = 6z + 5$.

$$\rightarrow \text{Pour } z = 2 : \begin{cases} 9z - 4 = 9 \times 2 - 4 = 18 - 4 = 14 \\ 6z + 5 = 6 \times 2 + 5 = 12 + 5 = 17 \\ 14 \neq 17 \text{ donc l'égalité n'est pas vérifiée pour } z = 2. \end{cases}$$

$$\rightarrow \text{Pour } z = 3 : \begin{cases} 9z - 4 = 9 \times 3 - 4 = 27 - 4 = 23 \\ 6z + 5 = 6 \times 3 + 5 = 18 + 5 = 23 \\ 23 = 23 \text{ donc l'égalité est vérifiée pour } z = 3. \end{cases}$$