

Calculer une somme algébrique

Fiche

• Une suite d'additions et de soustractions de nombres relatifs peut être écrite **uniquement** à l'aide **d'additions**, c'est pourquoi on parle de somme algébrique.

Exemple : $A = (-12) + 8 - 10 + (-4) - (-6)$.

Sachant que soustraire un nombre relatif revient à additionner son opposé, on peut réécrire A ainsi :

$$A = (-12) + 8 + (-10) + (-4) + 6.$$

• Rappel :

- $a - (-b) = a + b$
- $a + (-b) = a - b$
- $(-a) + b = -a + b$

On peut donc **simplifier** l'écriture d'une somme algébrique en l'écrivant **sans parenthèses**.

Exemple : $A = (-12) + 8 - 10 + (-4) - (-6)$

peut aussi s'écrire $A = -12 + 8 - 10 - 4 + 6$.

On effectue alors les calculs de la gauche vers la droite :

$$A = -4 - 10 - 4 + 6$$

$$A = -18 + 6 = -12$$