

- On supprime une parenthèse précédée du signe « + » en conservant son contenu.

$$(+5) + (+3) = +5 + 3$$

$$(+5) + (-3) = +5 - 3$$

$$(-5) + (+3) = -5 + 3$$

$$(-5) + (-3) = -5 - 3$$

- On supprime une parenthèse précédée du signe « - » en prenant l'opposé de son contenu.

$$(+5) - (+3) = +5 - 3$$

$$(+5) - (-3) = +5 + 3$$

$$(-5) - (+3) = -5 - 3$$

$$(-5) - (-3) = -5 + 3$$

- Pour calculer on peut raisonner en terme de gains et de pertes.

$$+5 + 3 = +8 \quad \text{même signe} \rightarrow \text{on ajoute les gains}$$

$$-5 - 3 = -8 \quad \text{même signe} \rightarrow \text{on ajoute les pertes}$$

$$+5 - 3 = +2 \quad \text{signes contraires} \rightarrow \text{le gain l'emporte d'une différence de 2}$$

$$-5 + 3 = -2 \quad \text{signes contraires} \rightarrow \text{la perte l'emporte d'une différence de 2}$$

- **Remarque** : la somme de deux nombres opposés est nulle.

$$(+6) + (-6) = +6 - 6 = 0$$

$$(-6) + (+6) = -6 + 6 = 0$$

- Une somme est commutative : on peut modifier l'ordre des termes.

Ainsi, dans une suite d'additions et de soustractions, on peut **regrouper entre eux les termes de même signe**.

Exemple :

$$\begin{aligned} & (-9) - 5 + 3 - (-7) + (-2) + 4 \\ & = -9 - 5 + 3 + 7 - 2 + 4 \\ & = 3 + 7 + 4 - 9 - 5 - 2 \\ & = 14 - 16 \\ & = -2 \end{aligned}$$