

## Addition et soustraction nombres relatifs

## METHODE 1

Opération	Opération décomposée	Jeu	Résultat du jeu	Résultat de l'opération
$4 - 9$	$4 \quad 9$	Gain = 4 Perte = 9	P = 5	-5
$-2 + 6$	$-2 \quad +6$	P = 2 G = 6	G = 4	4
$-4 - 8$	$-4 \quad -8$	P = 4 P = 8	P = 12	-12
$9 + 3$	$9 \quad +3$	G = 9 G = 3	G = 12	12

Les nombres positifs sont associés à des gains et les nombres négatifs sont associés à des pertes.

Lorsque deux signes d'additions ou soustractions se suivent...

... de même signe

On peut les remplacer par un signe +

Exemples :

$$3 + (+6) = 3 + 6 = 9$$

$$5 - (-9) = 5 + 9 = 14$$

... de signe contraire

On peut les remplacer par un signe -

Exemples :

$$2 - (+7) = 2 - 7 = -5$$

$$10 + (-9) = 10 - 9 = 1$$

- L'opposé(-) d'une perte(-) est un gain(+)
- Ajouter(+) un gain(+) donne un gain(+)

- L'opposé(-) d'un gain(+) est une perte(-)
- Ajouter(+) une perte(-) donne une perte(-)



Astuce : Lorsqu'il y a plusieurs nombres on additionne ensemble les nombres positifs et ensemble les nombres négatifs puis on effectue le calcul final.

## METHODE 2

- Pour additionner deux nombres relatifs de **même signe**:
  - on **additionne les distances à zéro** des deux nombres;
  - on met au résultat le **signe commun** aux deux nombres.
- Pour additionner deux nombres relatifs de **signes contraires**:
  - on **soustrait la plus petite distance à zéro à la plus grande**.
  - on met au résultat le **signe du nombre ayant la plus grande distance à zéro**.