

SOMME DE NOMBRES RELATIFS

Règle 1 (somme de deux nombres de même signe)

- on additionne les distances à 0 ;
- on écrit devant le résultat le signe commun aux deux nombres.

Exemple

$$(-4) + (-7) = ?$$

(-4) et (-7) sont de même signe.

La distance de -4 à 0 est 4 et la distance de (-7) à 0 est 7. L'addition de ces distances donne 11.

On écrit devant le résultat le signe commun aux deux nombres (ici, c'est le signe $-$). On obtient donc

$$(-4) + (-7) = -11$$

Règle 2 (somme de deux nombres de signes contraires)

- on soustrait la plus petite distance à 0 de la plus grande distance à 0 ;
- on écrit devant le résultat le signe du nombre qui a la plus grande distance à 0.

Exemples

$$(-3) + 8 = ?$$

(-3) et 8 sont de signes contraires.

La plus grande distance à 0 est 8 et la plus petite distance à 0 est 3. On effectue donc $8 - 3 = 5$. Le nombre qui a la plus grande distance à 0 est 8 et 8 est positif donc on écrit devant le résultat le signe $+$:

$(-3) + 8 = +5$ (remarque : on sait que lorsqu'un nombre est précédé du signe $+$, on peut supprimer le signe donc $(-3) + 8 = 5$)

$$2 + (-6) = ?$$

2 et (-6) sont de signes contraires.

La plus grande distance à 0 est 6 et la plus petite distance à 0 est 2. On effectue donc $6 - 2 = 4$. Le nombre qui a la plus grande distance à 0 est (-6) donc on écrit devant le résultat le signe $-$:

$$2 + (-6) = -4.$$