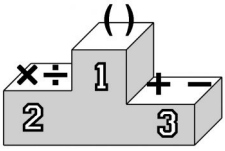


Priorités opératoires :



- Lorsque les opérations sont ex æquo on effectue le calcul de gauche à droite →
- Lorsqu'il n'y a que des + on peut échanger l'ordre des termes
- Lorsqu'il n'y a que des × on peut échanger l'ordre des facteurs.

On peut représenter les nombres entiers par des tuiles algébriques (carrés rouges et verts).

$$\blacksquare = 1 \quad \text{et} \quad \blacksquare = -1$$

Les 4 opérations correspondent alors à des actions :

+ : on met ensemble (ex : $1 + 1 = \blacksquare \blacksquare = 2$ $-3 + 2 = \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare = \blacksquare = -1$)

- : on enlève (ex : $-5 - (-3)$ j'ai $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare$, j'enlève $\blacksquare \blacksquare \blacksquare$, il reste $\blacksquare \blacksquare = -2$)

× : on répète (ex : $3 \times (-2)$ c'est $\blacksquare \blacksquare$ répété 3 fois donc $\blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare \blacksquare = (-6)$)

÷ : on répartit équitablement en groupes

(ex : $(-6) \div 3$ on répartit les 6 \blacksquare en trois groupes, ça fait $\blacksquare \blacksquare$ par groupe, donc (-2))

Soustraire un nombre revient à ajouter son opposé.

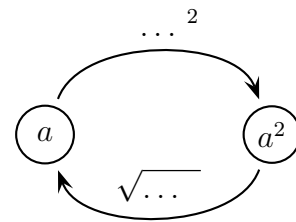
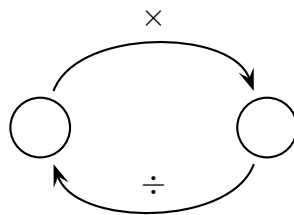
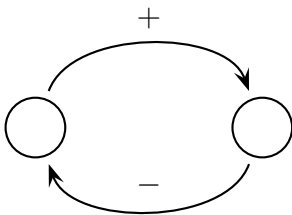
Ex : $(-3) - 2 = (-3) + (-2) = -5$ $2 - 4 = 2 + (-4) = -2$ $(-1) - (-2) = (-1) + 2 = 1$

Diviser par un nombre revient à multiplier par son inverse.

Ex : $\frac{3}{\frac{6}{2}} = 3 \times \frac{2}{6} = \frac{3 \times 2}{6} = \frac{6}{6} = 1$ $\frac{1}{\frac{8}{3}} = \frac{1}{8} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8 \times 4} = \frac{3}{32}$

« moins par moins ça fait plus »

Uniquement pour les **multiplications** ! Ex : $(-3) \times (-5) = 15$ mais $(-3) + (-5) = -8$



Critères de divisibilité

Un nombre est un multiple de :

→ 2 si la somme de ses chiffres est un multiple de 3	→ 2 s'il finit par 0, 2, 4, 6 ou 8
→ 3 si la somme de ses chiffres est un multiple de 9.	→ 5 s'il finit par 0 ou un 5
	→ 10 s'il se termine par 0