

Nombres et Calculs

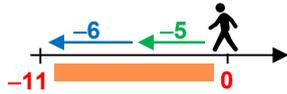
I. Calculs avec les relatifs

Additions / Soustractions

Avec le même signe

- On **additionne** les parties numériques
- On conserve le signe.

$$-5 - 6 = -11$$

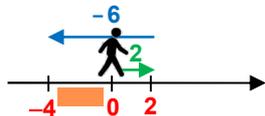
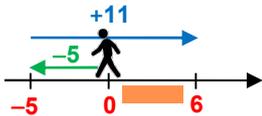


Avec des signes différents

- On **soustrait** les parties numériques
- On conserve le signe du nombre **ayant la plus grande distance à zéro**.

$$-5 + 11 = 6$$

$$2 - 6 = -4$$



Multiplications / Divisions

Le résultat d'une **multiplication** ou d'une **division** de deux nombres ...

... de même signe

est toujours **POSITIF**.

- $8 \times 10 = 80$
- $-5 \times (-7) = 35$
- $\frac{45}{9} = 5$
- $\frac{-100}{-2} = 50$

Règle des signes !

x ou :	+	-
+	+	-
-	-	+

... de signes différents

est toujours **NEGATIF**.

- $-3 \times 9 = -27$
- $8 \times (-4) = -32$
- $\frac{42}{-6} = -7$
- $\frac{-24}{6} = -4$

Scanne le QR-code ou clique *ici* et accède à toutes les méthodes de **M. Monka** en vidéo !



EXERCICE 1



Calcule mentalement : a. $5 - 13$ b. $-7 - 6$ c. $15 \times (-3)$ d. $-8 \div (-2)$ e. $4 - 9$ f. $-5 \times (-6)$ g. $-8 + 3$ h. $-12 \div (-4)$

EXERCICE 2



Calcule en détaillant les étapes des calculs.

$$A = 5 - 6 \div 2 \quad B = 5 + (3 \times (-2)) \div 6 \quad C = 6 - \frac{-2 - 4}{5 - 3} \quad D = -5 + \frac{3 \times 4}{-2 - 3 \times (-2)} \quad E = -6 \times 7 + 10 \div (-5) - (3 - 7)$$

$$F = 5 - 4 \times [-3 - 6 \times (-4)] \quad G = 2 - \frac{5 \times [-5 - (-8)]}{3} \quad H = 12 - 8 \div (-2) - 3 \times (-5)$$

EXERCICE 3



On considère le programme de calculs ci-contre.

Quel résultat obtient-on si on choisit -8 comme nombre au départ ?

- ▶ Choisir un nombre
- ▶ Ajouter 7
- ▶ Multiplier le résultat par -5
- ▶ Elever le résultat au carré
- ▶ Diviser par 4