

**Objectif** : Savoir multiplier deux nombres relatifs.

## Cours

On cherche à multiplier deux nombres relatifs  $a$  et  $b$  :  $a \times b$

- **Signe du résultat**

- Si les deux nombres ont le même signe, c'est à dire s'ils sont tous les deux positifs ou tous les deux négatifs, alors le résultat est **positif**.
- Si les deux nombres n'ont pas le même signe, c'est à dire s'il y en a un positif et l'autre négatif, alors le résultat est **négatif**.

- **Distance à zéro du résultat**

On multiplie les distances à zéro de chaque facteur.

## Exemple

- $(-3) \times 2 = ?$

On multiplie un nombre négatif  $(-3)$  avec un nombre positif  $(2)$ , le résultat sera donc négatif.

Le produit des distances à zéro donne :  $3 \times 2 = 6$

On obtient donc :  $(-3) \times 2 = (-6)$

- $(-3) \times (-2) = ?$

On multiplie deux nombres négatifs  $(-3)$  et  $(-2)$ , le résultat sera donc positif.

Le produit des distances à zéro donne :  $3 \times 2 = 6$

On obtient donc :  $(-3) \times (-2) = 6$

## Multiplication par $(-1)$

Lorsqu'on multiplie un nombre par  $(-1)$ , on obtient son opposé.