

# C4T2 – Nombres relatifs décimaux – Activités 1/2

## Activité 1 Produit de nombres relatifs

### 1. Produit de nombres de signes contraires

Rappel sur la multiplication :  $1 + 1 + 1$  est la somme de ..... termes tous .....,

on peut dire «..... fois 1» et l'écrire sous la forme du produit .....

De même  $5 \times (-1)$  signifie  $(-1) + (-1) + \dots$  Donc  $5 \times (-1) = \dots$

En utilisant la question précédente, complète la table de -3 ci-contre :

$$1 \times (-3) = \dots$$

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

$$3 \times (-3) = \dots$$

$$4 \times (-3) = \dots$$

$$5 \times (-3) = \dots$$

$$6 \times (-3) = \dots$$

Rappel sur la multiplication :  $5 \times 4$  et  $4 \times 5$  donne le même résultat : c'est une propriété de la multiplication, on dit qu'elle est commutative.

En utilisant cette propriété, calcule les produits suivants :

$$(-2) \times 5 = \dots$$

$$(-4) \times 3 = \dots$$

$$(-3) \times 10 = \dots$$

$$(-10) \times 6 = \dots$$

$$(-8) \times 8 = \dots$$

Retenir : Le produit de deux nombres relatifs de signes contraire est toujours .....

### 2. Produit de deux nombres négatifs

#### a. La table de (-7)

- Complète la première partie de la table de (-7) présentée dans le cadre ci-contre :
- Comment évoluent les résultats obtenus ?

$$(-7) \times 3 = \dots$$

$$(-7) \times 2 = \dots$$

$$(-7) \times 1 = \dots$$

$$(-7) \times 0 = \dots$$

#### b. Complète, en poursuivant de la même façon, la suite de la table :

$$(-7) \times (-1) = \dots$$

$$(-7) \times (-2) = \dots$$

$$(-7) \times (-3) = \dots$$

$$(-7) \times (-4) = \dots$$

Retenir : Le produit de deux nombres négatifs est toujours .....

## C4T2 – Nombres relatifs décimaux – Activités 2/2

### Activité 2 Une règle bien visible

- a. Mentalement ou à l'aide de la calculatrice, complète cette table de multiplication.

Attention : Pour la calculatrice, le signe – des nombre négatifs n'est pas le même que le signe – de la soustraction. Il faut utiliser la touche marquée (-).

- b. Cette table possède une symétrie, laquelle ?

				+4				
				+3				
				+2				
				+1				
-4	-3	-2	-1	×	+1	+2	+3	+4
				-1				
				-2				
				-3				
				-4				

### Activité 3 Produit de plusieurs nombres relatifs

- a. Indique, sans effectuer de calcul, le signe des produits suivants :

$(-6) \times 3$

$(-6) \times 3 \times (-2)$

$(-6) \times 3 \times (-2) \times (-5)$

$(-6) \times 3 \times (-2) \times (-5) \times (-4)$

- b. Énonce une règle qui donne le signe d'un produit de plusieurs facteurs.

.....

### Activité 4 Quotient de nombres relatifs

Rappel sur le sens de la division : Écrire  $3 \times 5 = 15$  revient à écrire  $15 \div 5 = 3$  ou  $15 \div 3 = 5$

Complète :

a.  $\frac{56}{8} = \dots$  car  $8 \times \dots = 56$

b.  $\frac{-56}{8} = \dots$  car  $8 \times (\dots) = -56$

c.  $\frac{56}{-8} = \dots$  car  $-8 \times (\dots) = 56$

d.  $\frac{-56}{-8} = \dots$  car  $-8 \times \dots = -56$

Retenir : La règle des signes pour la division est .....