

1 Signe d'un produit de deux facteurs

Complète en utilisant les expressions proposées :
« de même signe », « de signes contraires »,
« positif », « négatif », « produit » et « facteurs ».

a. - 4 et 8 sont les du
 $(-4) \times 8$. Ils sont
donc leur produit est

b. - 7 et - 8 sont les du
 $(-7) \times (-8)$. Ils sont
donc leur produit est

c. 1,4 et 2 sont les du
 $1,4 \times 2$. Ils sont
donc leur produit est

d. 0,4 et (- 5) sont les du
 $0,4 \times (-5)$. Ils sont
donc leur produit est

e. Les du produit de - 5,6 par - 8
sont
donc ce produit est

2 Signe d'un produit de deux facteurs (bis)

Donne le signe des produits suivants :

-7×37		$7,5 \times (-37)$	
$7,5 \times 3$		$-7,5 \times (-37)$	
$2 \times (-3,2)$		$(-4) \times 0$	
$(-1) \times (-45,3)$		$0,23 \times 5$	
$-2 \times (-0,1)$		$4 \times (-4)$	

5 Multiplications

Effectue les produits sans poser les opérations.

$3 \times (-9) = \dots\dots\dots$	$(-9) \times (-4) = \dots\dots\dots$
$-4 \times 8 = \dots\dots\dots$	$10 \times 10 = \dots\dots\dots$
$23 \times (-1) = \dots\dots\dots$	$(-6) \times (-8) = \dots\dots\dots$
$0 \times (-79) = \dots\dots\dots$	$(-25) \times 4 = \dots\dots\dots$
$-80 \times (-200) = \dots\dots\dots$	$10 \times (-10) = \dots\dots\dots$
$170 \times (-50) = \dots\dots\dots$	$-100 \times 21 = \dots\dots\dots$

3 Multiplications assistées

Pour calculer les produits donnés, complète en utilisant les expressions proposées :
« de même signe », « de signes contraires »,
« positif », « négatif » et « produit ».

a. Calcul de $(-7) \times 5$:

Les deux facteurs sont
donc le produit est

Je calcule le des distances à zéro des
deux facteurs : $\times$ =

J'en déduis que : $(-7) \times 5 = \dots\dots\dots$

b. Calcul de $(-5,1) \times (-2)$:

Les deux facteurs sont
donc le produit est

Je calcule le des distances à zéro des
deux facteurs : $\times$ =

J'en déduis que : $(-5,1) \times (-2) = \dots\dots\dots$

c. Calcul de $4 \times (-8,5)$:

Les
donc

Je calcule le
..... : $\times$ =

J'en déduis que : $\times$ =

4 Multiplications assistées (bis)

Complète en utilisant « oui », « non », « + » et
« - » puis effectue les calculs demandés.

	Facteurs de même signe	Facteurs de signes contraires	Signe du produit	Produit des distances à zéro	Produit
$(-4) \times (-7)$					
$3 \times (-9)$					
-6×7					
6×9					
$(-8) \times (-9)$					
$(-4) \times 5,1$					

6 Multiplications (bis)

Effectue les produits sans poser les opérations.

$-0,3 \times (-8) = \dots\dots\dots$	$100 \times (-0,014) = \dots\dots\dots$
$-4 \times 0,5 = \dots\dots\dots$	$0,1 \times (-1,2) = \dots\dots\dots$
$2,3 \times (-0,2) = \dots\dots\dots$	$(-0,2) \times 0,5 = \dots\dots\dots$
$-0,125 \times (-8) = \dots\dots\dots$	$(-2,5) \times 0,4 = \dots\dots\dots$
$-80 \times (-1,25) = \dots\dots\dots$	$10 \times (-0,1) = \dots\dots\dots$
$0,55 \times (-20) = \dots\dots\dots$	$-100 \times 8,1 = \dots\dots\dots$

7 La calculatrice avec modération

a. À l'aide de ta calculatrice, calcule :

$$452,5 \times 12,24 = \dots\dots\dots$$

b. Déduis-en, sans autre calcul, les produits suivants :

$$(-452,5) \times 12,24 = \dots\dots\dots$$

$$(-452,5) \times (-12,24) = \dots\dots\dots$$

$$452,5 \times (-12,24) = \dots\dots\dots$$

$$(-4\,525) \times 122,4 = \dots\dots\dots$$

$$(-45,25) \times (-122,4) = \dots\dots\dots$$

$$45\,250 \times (-1,224) = \dots\dots\dots$$

$$(-0,4\,525) \times (-1\,224) = \dots\dots\dots$$

8 Multiplications à trous

Complète pour que chaque égalité soit vraie.

$25 \times \dots\dots\dots = 100$	$(-10) \times \dots\dots\dots = -0,1$
$(-3) \times \dots\dots\dots = 27$	$70 \times \dots\dots\dots = -49$
$10 \times \dots\dots\dots = -10$	$\dots\dots\dots \times (-2,6) = 0$

10 Signe d'un produit de plusieurs facteurs

a. Pour déterminer le signe des produits donnés, complète en utilisant les mots proposés : « pair », « impair », « positif » et « négatif ».

• Dans le produit $(-1) \times 2 \times (-3) \times (-4) \times (-5)$, il y a facteurs : ce nombre est donc le produit est

• Dans $(-1) \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5)$, il y a facteurs : ce nombre est donc le produit est

• Dans $(-1) \times 2 \times (-3) \times 4 \times (-5) \times 6$, il y a facteurs : ce nombre est donc le produit est

b. $(-1) \times 2 \times (-3) \times 0 \times (-4) \times (-5) = \dots\dots\dots$
Justifie ta réponse.

.....
.....
.....
.....

11 Multiplications assistées (ter)

Complète pour calculer les produits donnés.

a. Calcul de $2 \times (-10) \times (-7) \times (-2)$:

Le produit recherché comporte facteurs donc il est

J'effectue le produit des distances à zéro des facteurs : $\times$ $\times$ $\times$ =

$$\text{Donc } 2 \times (-10) \times (-7) \times (-2) = \dots\dots\dots$$

b. Calcul de $-4 \times 2,6 \times (-3,8) \times (-4,5) \times (-1,5)$:

Le produit recherché comporte facteurs donc il est

J'effectue le produit des distances à zéro des facteurs :
.....

$$\text{Donc } -4 \times 2,6 \times (-3,8) \times (-4,5) \times (-1,5) = \dots\dots\dots$$

c. En rédigeant comme dans les questions précédentes, calcule le produit :

$$C = (-3) \times (-9) \times 4 \times (-1,2) \times (-2) \times (-1).$$

.....
.....
.....
.....