

Multiplier des nombres relatifs

Correction

Exercices



1 * Complète les phrases suivantes avec les mots positif ou négatif.

1. Le produit de deux nombres relatifs de même signe est **positif**.
2. Le produit de deux nombres relatifs de signe contraire est **négatif**.
3. Le produit d'un nombre impair de facteurs négatifs est **négatif**.
4. Le produit d'un nombre pair de facteurs négatifs est **positif**.

2 * Entoure en rouge les produits positifs et en vert les produits négatifs.

- a. -3×4 b. $5 \times (+24)$ c. $-8 \times (-8)$ d. $0,2 \times (-0,1)$ e. $-(-5) \times (-9)$
f. $-1 \times (-1) \times (-1) \times 2$ g. $+6 \times (-3) \times (-7) \times (+3) \times (-8) \times 3 \times (-11)$

3 * On donne : $47,2 \times 6,9 = 325,68$. Calculer alors les produits suivants.

a. $47,2 \times (-6,9) = -325,68$ b. $-6,9 \times (-47,2) = 325,68$ c. $-472 \times 6,9 = -3256,8$

4 * Calcule ou complète chaque produit suivant.

a. $6 \times (-2) = -12$ b. $-3 \times (-9) = 27$ c. $5 \times (-11) = -55$
d. $-4 \times (-8) = 32$ e. $-63 \times (-0,1) = 6,3$ f. $60 \times 60 = 3600$

5 ** Calcule les produits suivants.

A = $6 \times (-3) \times 0 \times (-10)$

B = $3 \times (-5) \times 2$

A = 0

B = -30

C = $-1 \times 2 \times (-3) \times 4 \times (-10)$

D = $-4,37 \times (-5) \times (-20)$

C = -24×10

D = $-4,37 \times 100$

C = -240

D = -437

E = $-0,1 \times 7 \times (+11) \times (-100)$

F = $-9 \times (-4) \times 8 \times (-2,5)$

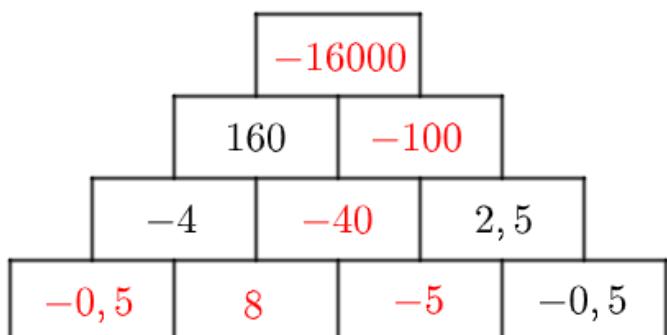
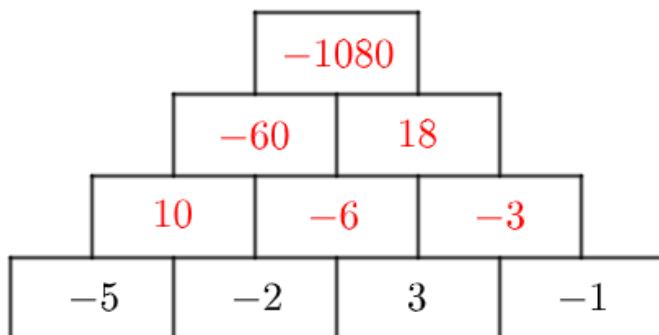
E = 77×10

F = -72 × 10

E = 770

F = -720

6 ** Complète les deux pyramides, sachant qu'un nombre contenu dans une brique est égal au produit des deux nombres contenus dans les deux briques situées au-dessous.



7 ** Détermine le signe de z dans les deux cas suivants et justifie.

- Le produit $-5 \times z \times (-4) \times (+3) \times (-1,22)$ est positif.
- Le produit $6 \times (-1) \times (-2)^2 \times (-0,7) \times (-9) \times (-z) \times (-5)$ est négatif.

Le signe de z dans le produit a est **négatif**.

En effet, pour le a, si le produit est positif, il doit contenir un nombre pair de facteurs négatifs. Le nombre z doit donc être négatif.

Le signe de z dans le produit b est **positif**.

Pour le b, le produit est négatif donc il doit contenir un nombre impair de facteurs négatifs. Comme $(-2)^2$ est positif, les facteurs négatifs sont donc : $-1 / -0,7 / -9 / -5$ et $-z$. Puisque $-z$ est négatif, z est positif.

8 *** Calcule le produit suivant.

$$P = -2,5 \times (-1,234) \times (-0,125) \times (-4) \times (+80) \times (-40) \times (-0,25) \times (-2)$$

1. En premier lieu, détermine si le produit ci-dessus sera positif ou négatif. Justifie.

Le produit contient 7 facteurs négatifs. Le nombre 7 étant impair, **ce produit sera négatif**.

2. Continue, comme dans l'exemple, de regrouper les facteurs deux à deux pour faciliter tes calculs.

$$P = -2,5 \times (-1,234) \times (-0,125) \times (-4) \times (+80) \times (-40) \times (-0,25) \times (-2)$$

$$P = -(0,125 \times 80 \times 2,5 \times 4 \times 40 \times 0,25 \times 2 \times 1,234)$$

$$P = -(10 \times 10 \times 10 \times 2,468)$$

$$P = -(1000 \times 2,468)$$

$$P = -2468$$

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Multiplier des nombres relatifs - Exercices avec les corrigés : 10ème Harmos](#)

Découvrez d'autres exercices en : [10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)

- [Multiplier les nombres relatifs - Révisions - Exercices avec correction : 10ème Harmos](#)
- [Division et multiplication - Exercices - Nombres relatifs : 10ème Harmos](#)
- [Multiplication et division - Exercices - Nombres relatifs : 10ème Harmos](#)
- [Multiplications - Nombres Relatifs - Exercices corrigés : 10ème Harmos](#)
- [Multiplication des relatifs - Exercices - Numération : 10ème Harmos](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Comparer les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchainement d'opérations - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)

- [Cours 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs](#)
- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs](#)
- [Vidéos pédagogiques 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs](#)
- [Vidéos interactives 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs](#)

- [Séquence / Fiche de prep 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs](#)