

Chapitre 2 : Les nombres relatifs

Évaluation 3 : Diviser les nombres relatifs : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Trouver le signe du quotient de deux nombres relatifs				
Calculer un quotient				
Déterminer le signe d'une expression littérale				

Exercice N°1

Donner le signe des nombres suivants en justifiant la réponse :

$$A = \frac{(-2) \times 3 \times (-4) \times (-5) \times 6}{(-7) \times (-8)}$$

A est une suite de produits et de quotients dont le nombre de signes – est impair.

Donc, A est un nombre négatif.

$$B = \frac{-2 - 3 - 4 - 5}{(-6) \times (7) \times (-8) \times (-9)}$$

Le numérateur de B est un nombre négatif (la somme de plusieurs nombres négatifs).

Le dénominateur est le produit de 4 nombres dont 3 sont négatifs. Le nombre de signes – est impair, le dénominateur est donc négatif.

B est le quotient de deux nombres négatifs.

Donc, B est un nombre positif.

Exercice N°2

On sait que :

$$\frac{882}{24} = 36,75$$

Sans faire de calcul, compléter les égalités suivantes :

$$\frac{-882}{-24} = \mathbf{36,75}$$

$$\frac{882}{-24} = \mathbf{-36,75}$$

$$\frac{-882}{24} = \mathbf{-36,75}$$

$$\frac{88,2}{-2,4} = \mathbf{-36,75}$$

$$\frac{-8820}{-240} = \mathbf{36,75}$$

$$\frac{-882}{-0,24} = \mathbf{3675}$$

Exercice N°3

Remplacer les pointillés par le nombre relatif qui convient.

$$40 \div (-5) = (-8)$$

$$(-45) \div 15 = (-3)$$

$$(-48) \div (-2) = (+24)$$

$$18 \div (-6) = (-3)$$

$$(-135) \div 3 = (-45)$$

$$(18 - 4 \times 5) \div (-2) = 1$$

Exercice N°4

Calculer les nombres suivants :

$$\frac{-3,2 \times (-2) \times 5 \times (-4)}{-20 + 2 \times 2} = \frac{-128}{-20 + 4} = \frac{-128}{-16} = 8$$

$$\frac{-4 \times 5 + 8}{-7 + 4} = \frac{-20 + 8}{-3} = \frac{-12}{-3} = 4$$

$$\frac{2 - 7 \times (-4)}{5 \times (-12) + 45} = \frac{2 + 28}{-60 + 45} = \frac{30}{-15} = -2$$

Exercice N°5

Quel est le plus grand des quatre nombres ?

- La somme de (-48) et de (-27) : $-48 + (-27) = -48 - 27 = -75$
- La différence de 24 et de (-12) : $24 - (-12) = 24 + 12 = 36$
- Le produit de (-6) par 6 : $-6 \times 6 = -36$
- Le quotient de (-84) par 4 : $-84 \div 4 = -21$

Le plus grand des quatre nombres est 36.

Exercice N°6

On sait que :

Soit a et b deux nombres relatifs négatifs non nuls.

Quel est le signe de : $A = \frac{ab}{a + b}$

Le numérateur est le produit de deux nombres négatifs ; le numérateur est un nombre positif.
Le dénominateur est la somme de deux nombres négatifs ; le dénominateur est un nombre négatif.
Le quotient d'un nombre positif et d'un nombre négatif est un nombre négatif.

A est donc un nombre négatif.

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

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Diviser les nombres relatifs - 4ème - Evaluation, bilan, contrôle avec la correction](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchaînement d'opérations - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

- [Evaluations 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Utiliser les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs

- [Cours 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs](#)

- [Exercices 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs](#)

- [Vidéos pédagogiques 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs](#)

- [Vidéos interactives 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs](#)

- [Séquence / Fiche de prep 4ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs](#)