



Calculer un nombre relatif en 5e et 4e devient simple

Leçon claire, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer pour maîtriser les calculs avec les nombres relatifs.

Cours de mathématiques niveau

Prénom : _____

Date : ____ / ____ / ____

Version imprimable

Calculer un nombre relatif consiste à utiliser son signe, positif ou négatif, puis la règle adaptée à l'opération. Pour additionner, soustraire, multiplier ou diviser, repère d'abord les signes, calcule ensuite les distances à zéro, puis écris le résultat avec le bon signe.

Un calcul comme $-7 + 12$ peut sembler étrange au premier regard, mais il devient clair dès que tu regardes les signes. Les nombres relatifs servent à écrire des quantités au-dessus ou en dessous de zéro : températures, gains, pertes, altitudes, scores. Pour réussir, commence toujours par identifier l'opération demandée. Additionner deux nombres relatifs ne se traite pas comme les multiplier. Avec une méthode courte et des exemples corrigés, tu peux vérifier chaque étape et éviter les erreurs de signe les plus fréquentes.

Objectif de la leçon et repères rapides

Prénom : _____ Date : _____

5e-4e Cycle 4 Mathématiques Nombres et calculs

calculer nombre relatif - 5e et 4e

Pour **calculer nombre relatif**, commence par regarder son signe, puis l'opération demandée. Un nombre positif est au-dessus de 0, un nombre négatif est en dessous de 0, et la règle change selon l'**addition**, la **soustraction**, la multiplication ou la division.

Télécharger le PDF

Voir la correction

Ton objectif : savoir choisir la bonne règle de signe et effectuer un calcul simple avec des **nombres relatifs**. Simple, mais précis. En **nombres relatifs 5ème**, tu apprends surtout à repérer le sens du déplacement sur une droite graduée ; en

calcul nombres relatifs 4ème, tu automatises les règles pour aller plus vite sans te tromper. Avant de commencer ce cours de **cycle 4**, vérifie que tu sais reconnaître les nombres positifs et négatifs, comparer un nombre à 0, utiliser les quatre opérations et calculer mentalement de petites distances comme entre -3 et 2. Attention : le signe d'un nombre et le signe d'une opération ne jouent pas le même rôle.

Ce qu'il faut savoir sur les nombres relatifs

Un **nombre relatif** est un nombre qui possède un signe et une **distance à zéro**. Le signe $+$ indique un nombre positif, le signe $-$ indique un **nombre négatif**. Par exemple, $+4$ se place à droite de zéro sur une droite graduée, tandis que -4 se place à gauche. Lis le signe.

Pour bien calculer nombre relatif, commence toujours par repérer le **signe du nombre relatif** avant de regarder sa valeur. Dans $+7$, le signe est $+$ et la distance à zéro est 7 ; dans -3 , le signe est $-$ et la distance à zéro est 3. Le nombre 0 est particulier : au collège, si ton enseignant suit cette convention, il n'est ni positif ni négatif. Autre nombre relatif exemple : $-2,5$ désigne un nombre négatif situé à 2,5 unités de zéro.

L'**opposé** d'un nombre garde la même distance à zéro, mais change de signe : l'opposé de $+6$ est -6 , et l'opposé de -8 est $+8$. Cette idée sert pour les températures sous zéro, les gains et pertes d'argent, ou les déplacements sur une droite graduée.

Effectuer des additions et soustractions de nombres relatifs (1) - Cinquième — Yvan Monka

Méthode pas à pas pour calculer un nombre relatif

Le signe se décide avant le calcul. Pour savoir **comment calculer les nombres relatifs**, regarde l'opération, puis les signes des nombres. Simple et efficace. Les parenthèses aident à lire les signes dans les **calculs avec parenthèses**, surtout quand deux signes se suivent, mais elles ne changent pas la règle.

1. Repère l'opération : additionner, soustraire, multiplier ou diviser.
2. Transforme une soustraction si besoin : **soustraire un nombre relatif**, c'est additionner son opposé, par exemple $7 - (-2) = 7 + 2$.

3. Applique la règle : pour une **addition nombre relatif**, deux signes identiques donnent le signe commun et on additionne les distances à zéro ; deux signes différents demandent de soustraire les distances et de garder le signe du nombre le plus éloigné de zéro, comme $-5 + 2 = -3$.
4. Vérifie le signe du résultat : en multiplication ou en division, deux signes identiques donnent un résultat positif, deux signes différents donnent un résultat négatif ; ainsi $-4 \times (-3) = +12$.

La règle des signes évite la plupart des erreurs en 5e et en 4e. En pratique, beaucoup d'élèves calculent vite la distance, puis oublient le signe : ralentis juste à la dernière étape.

Exemples résolus avec correction expliquée

En classe de 5e, quand tu vois $-7 + 3$, pense à une température qui remonte de 3 degrés après être descendue à -7 . Les **signes** sont différents : tu calcules la **distance à zéro**, donc $7 - 3 = 4$, puis tu gardes le signe du nombre le plus éloigné de zéro. Ici, -7 est plus loin que $+3$, donc le résultat est négatif : $-7 + 3 = -4$.

Pour $-6 - 5$, ne cherche pas au hasard. Tu transformes la soustraction en addition : $-6 - 5 = -6 + (-5)$. Tu additionnes alors deux nombres négatifs, donc tu ajoutes les distances $6 + 5 = 11$ et tu gardes le signe $-$. Résultat : $-6 - 5 = -11$. C'est un **calcul nombre relatif exemple** très utile pour apprendre à **calculer des nombres relatifs**.

Avec $(-4) \times (+3)$, la méthode change : tu appliques la **règle de signe** du produit. Des signes différents donnent un résultat négatif, tandis que les distances se multiplient : $4 \times 3 = 12$. Donc $(-4) \times (+3) = -12$. Tu ne devines pas le signe : tu appliques la règle. Avant l'entraînement, lis d'abord le signe, puis calcule la distance ; ces *exemples corrigés* donnent une correction expliquée simple et fiable.

Exercices progressifs à imprimer

Progresse sans sauter d'étape : commence par des additions simples, puis ajoute soustractions, parenthèses, multiplications et divisions. Écris chaque réponse sur les



pointillés, puis vérifie dans la **correction** ; cet *exercice nombre relatif* convient aussi comme **PDF à imprimer**.

Exercice 1 □

Complète : $-5+2=$; $-3+(-4)=$; $6+(-2)=$

Exercice 2 □

Calcule : $7-(-3)=$; $-8-4=$; $-2-(-6)=$

Exercice 3 □

Transforme en addition : $5-9=$; $-4-(-7)=$

Exercice 4 □□

Calcule : $(-3) \times 4=$; $(-20) \div (-5)=$; $18 \div (-3)=$

Exercice 5 □□

Calcule avec les parenthèses : $-6+(3-8)=$; $10-(-2+5)=$

Exercice 6 □□

Résous : la **température** passe de -4°C à 3°C . Variation :

Exercice 7 □□□

Calcule le bilan de **gain et perte** : $+12-18+7-5=$

Exercice 8 □□□

Entoure le bon résultat, *défi bonus* : $(-2) \times (5-9)$ vaut -8 ou 8 ?

Correction

Exercice 1 : -3 ; -7 ; 4. On additionne les distances en gardant le signe du plus grand nombre.

Exercice 2 : 10 ; -12 ; 4. Soustraire un relatif revient à additionner son opposé.

Exercice 3 : $5 + (-9)$; $-4 + 7$. La soustraction se transforme avec l'opposé.

Exercice 4 : -12 ; 4 ; -6 . Deux signes identiques donnent un résultat positif ; deux signes différents, négatif.

Exercice 5 : -11 ; 7. Les parenthèses se calculent avant l'opération extérieure.

Exercice 6 : $+7^{\circ}\text{C}$. De -4 à 3, on avance de 7 unités.

Pour aller à l'essentiel

Comment savoir si le résultat est positif ou négatif ? — Pour une addition, compare les distances à zéro. Pour une multiplication ou une division, deux signes identiques donnent un résultat positif et deux signes différents donnent un résultat négatif.

Quelle est la règle pour soustraire un nombre négatif ? — Soustraire un nombre négatif revient à additionner son opposé. Par exemple, $7 - (-3) = 7 + 3 = 10$.

Comment éviter les erreurs avec les parenthèses ? — Lis d'abord l'opération, puis le signe du nombre entre parenthèses. Transforme les soustractions difficiles en additions de l'opposé avant de calculer.

Faut-il écrire le signe + devant un nombre positif ? — Le signe $+$ peut être écrit pour aider à comprendre, mais il est souvent omis. $+5$ et 5 désignent le même nombre positif.

Ce que vous nous demandez

Comment calculer les nombres relatifs ?

Pour calculer avec des nombres relatifs, commence par repérer leur signe : positif ou négatif. Pour une addition, deux nombres de même signe se regroupent et gardent leur signe. Deux nombres de signes contraires se comparent : on soustrait les distances à zéro et on garde le signe du nombre le plus éloigné de zéro.

Qu'est-ce qu'un nombre relatif 4eme ?

Un nombre relatif est un nombre qui possède un signe : $+$ ou $-$. En 4e, tu l'utilises pour calculer des additions, des soustractions, des multiplications et des divisions. Par exemple, -5 est un nombre négatif et $+3$ est un nombre positif. Le signe indique sa position par rapport à zéro.

Comment simplifier un calcul de nombre relatif ?

Pour simplifier un calcul de nombres relatifs, transforme d'abord les doubles signes. Par exemple, $+(-3)$ devient -3 et $-(-4)$ devient $+4$. Ensuite, regroupe les nombres positifs ensemble et les nombres négatifs ensemble. Termine en comparant les deux résultats pour trouver le signe final.

Comment additionner et soustraire des nombres relatifs ?

Pour additionner des nombres relatifs, applique la règle des signes selon qu'ils ont le même signe ou des signes contraires. Pour soustraire, transforme la soustraction en addition de l'opposé : $a - b = a + (-b)$. Par exemple, $5 - (-2) = 5 + 2 = 7$ et $-4 - 3 = -4 + (-3) = -7$.

Quel est le signe du nombre relatif ?

Le signe d'un nombre relatif indique s'il est positif ou négatif. Un nombre positif est supérieur à zéro, comme $+6$. Un nombre négatif est inférieur à zéro, comme -6 . Le nombre 0 n'est ni positif ni négatif. Dans un calcul, le signe permet de savoir dans quel sens se déplacer sur la droite graduée.

Comment calculer un nombre relatif 4eme ?

En 4e, pour calculer un nombre relatif, lis d'abord l'opération : addition, soustraction, multiplication ou division. Pour $+$ et $-$, transforme si besoin les soustractions en additions d'opposés. Pour $\times$ et $\div$, calcule les valeurs sans les signes, puis applique la règle : mêmes signes donnent $+$, signes différents donnent $-$.

quizz nombres relatifs 5ème

Entraîne-toi avec ces questions rapides : $(-3)+(-4)=$ ldots, $7+(-2)=$ ldots, $-5+9=$ ldots, $4-(-6)=$ ldots, $-8-3=$ ldots. Vérifie à chaque fois le signe avant de calculer. Pense à la droite graduée : ajouter un nombre positif avance vers la droite, ajouter un nombre négatif avance vers la gauche.

Comment calculer des nombres relatifs 5ème ?

En 5e, tu calcules surtout des additions et des soustractions de nombres relatifs. Avec deux nombres de même signe, additionne les distances à zéro et garde le signe commun.



Avec deux signes différents, soustrais les distances à zéro et garde le signe du nombre le plus éloigné de zéro. Exemple : $-8 + 3 = -5$.

Pour calculer un nombre relatif, garde toujours le même réflexe : observe les signes, repère l'opération, applique la règle, puis vérifie si le résultat doit être positif ou négatif. Entraîne-toi avec des calculs courts avant de passer aux expressions plus longues. Télécharge le PDF, complète les exercices, puis va à la correction pour comprendre chaque réponse.

Dernière actualisation : 30.06.2026

[Continue sur maths-college.fr](https://maths-college.fr)

Maths collège - Document pédagogique