Maths collège

Soustraire des nombres relatifs en 4e : cours et exercices corrigés

Comprends la soustraction de nombres relatifs en 4e : leçon claire, méthode pas à pas, exercices corrigés et PDF à imprimer pour réviser seul.

Cours de mathématiques niveau 4e

Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé. Pour calculer (+5) − (+14), tu écris (+5) + (−14), puis tu additionnes : le résultat vaut −9. Tu vérifies avec une addition à trous : (+14) + (−9) doit redonner +5.

Tu écris 5 − (−3), tu trouves 2, et tu es sûr de toi ? C'est là que tout le monde se plante : le bon résultat est 8. On se calme, cette erreur de signe est la plus courante du chapitre et elle se corrige vite. Introduite en 5e et consolidée en 4e, la soustraction de relatifs repose sur un seul réflexe. Tu l'appliques ici sur une droite graduée, puis dans des exercices corrigés.

Soustraire un relatif, c'est ajouter son opposé

Un **nombre relatif**, c'est un signe (+ ou −) devant une distance à zéro. Deux opposés ont la même distance à zéro et des signes contraires : +4 et −4. L'idée reçue « moins, ça fait *toujours* diminuer » est fausse : retirer une dette te fait grimper. Pour contrôler, garde l'addition à trous : 5 + 3 = 8, donc 8 − 5 = 3.

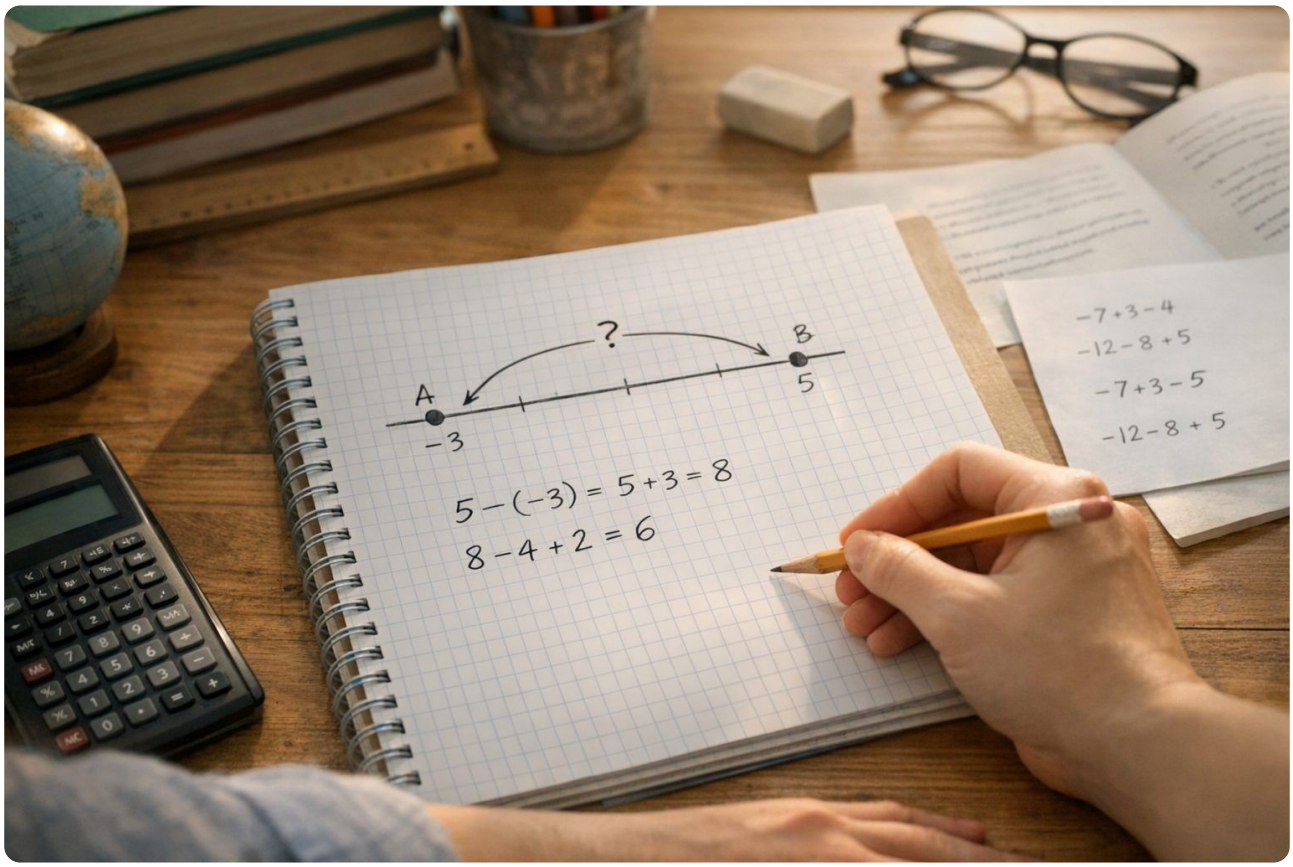
La méthode étape par étape pour ne plus te tromper de signe

C'est le **double signe** qui piège : règle d'abord le signe de l'opération, puis celui du nombre.

1. Recopie le premier nombre.
2. Change le moins en plus.
3. Remplace le second nombre par son opposé.

4. Additionne : signes identiques, tu additionnes les distances et tu gardes le signe ; signes contraires, tu soustrais les distances et tu gardes le signe du nombre le plus éloigné de zéro.

Lis à *voix haute* : (+3) − (−4) devient (+3) + (+4) = +7. Autre cas : (−6) − (+2) = (−6) + (−2) = −8. Vérifie avec l'**addition à trous** : 7 − 3 = 4, donc (+3) + (+4) = +7.



Distance entre deux points et calculs à plusieurs termes

Pour la distance entre deux points d'une droite graduée, calcule **le plus grand moins le plus petit**. Entre −3 et +4 : (+4) − (−3) = (+4) + (+3) = +7. Une distance n'est jamais négative : un résultat négatif signifie que tu as inversé l'ordre.

Pour une expression à plusieurs termes, transforme les soustractions en *additions d'opposés*, puis additionne dans l'ordre. 5 − 8 + 2 devient (+5) + (−8) + (+2) = −1. Le jour du contrôle, **réécris cette ligne** avant de toucher aux nombres.

Continue sur maths-college.fr

Maths collège - Document pédagogique