

Additionner et soustraire des nombres relatifs

Cours



➤ Addition de deux nombres relatifs

Propriété 1 : La **somme** de deux nombres relatifs **de même signe** est le nombre qui a :

- pour signe : le **signe commun** aux deux nombres,
- pour partie numérique : la **somme** des parties numériques des deux nombres.

Exemples : $A = (+9) + (+2) = 11$
 $B = (-2,5) + (-7,5) = -10$

En effet, pour chacun de ces calculs, les deux nombres relatifs de départ ont le même signe. Il convient donc de garder ce signe pour le résultat puis d'additionner les parties numériques des deux nombres.

Propriété 2 : La **somme** de deux nombres relatifs **de signe contraire** est le nombre qui a :

- pour signe : le **signe du nombre ayant la plus grande partie numérique**
- pour partie numérique : la **différence** des parties numériques des deux nombres.

Exemples : $C = 7 + (-2) = 5$ $D = -14 + 2 = -12$
 $E = (+9) + (-6) = 3$ $F = (-6,8) + (+3,1) = -3,7$

En effet, pour chacun de ces calculs, les deux nombres relatifs de départ n'ont pas le même signe. Pour trouver le résultat, il faut garder le signe de celui qui possède la plus grande partie numérique, puis soustraire les parties numériques des deux nombres.

Rappel : L'**opposé** d'un nombre relatif est le nombre relatif qui possède la **même partie numérique** mais **pas le même signe**. Par exemple, l'opposé de 5 est -5 et l'opposé de -7,2 est 7,2.

Remarque : La somme de deux nombres relatifs opposés est donc égale à 0.

➤ Soustraction de deux nombres relatifs

Propriété 3 : **Soustraire** un nombre relatif revient à **additionner son opposé**.

Exemples :

$$\begin{array}{ll} I = 5 - (-9) = 5 + (+9) = 14 & J = -4 - 1 = -4 + (-1) = -5 \\ K = (+8) - (+10) = (+8) + (-10) = -2 & L = (-3,7) - (-2,6) = (-3,7) + (+2,6) = -1,1 \end{array}$$

Pour chacun de ces calculs, la soustraction s'est « transformée » en addition de l'opposé. Il suffit ensuite d'utiliser les propriétés 1 et 2 pour terminer le calcul.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Addition et soustraction de nombres relatifs**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet** prêt à l'emploi pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (pdf)
- [Cours Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Additionner des nombres relatifs - 5ème - 4ème - 3ème - Vidéo La Fée des Maths](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (pdf)
- [Exercices Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (word)
- [Exercices Correction Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (pdf)
- [Exercices Correction Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (pdf)
- [Evaluation Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (word)
- [Evaluation Correction Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (pdf)
- [Evaluation Correction Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème](#) (word)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 5. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Additionner et soustraire des nombres relatifs – 4ème – Séquence complète](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)