

Soustraire des nombres relatifs

Correction

Exercices



1 * Complète la méthode de cours et l'exemple pour soustraire un nombre relatif.

Pour soustraire un nombre relatif, je dois lui **ajouter** son **opposé**.

Par exemple, pour calculer $(-10) - (-2)$, je dois d'abord transformer la soustraction par (-2) en une **addition** par **$(+2)$** :

$$(-10) - (-2) = (-10) + (+2) = (-8).$$

2 * Complète les étapes de calcul pour effectuer les soustractions.

a. $(-5) - (-7) = (-5) + (+7) = (+2)$	b. $(-10) - (+4) = (-10) + (-4) = (-14)$
c. $(+8) - (+3) = (+8) + (-3) = (+5)$	d. $(+12) - (-2) = (+12) + (+2) = (+14)$
e. $(-3,5) - (-2,5) = (-3,5) + (+2,5) = (-1)$	f. $(+1,2) - (+4,5) = (+1,2) + (-4,5) = (-3,3)$
g. $(-15) - (+4,6) = (-15) + (-4,6) = (-19,6)$	h. $(+22,3) - (+11) = (+22,3) + (-11) = (+11,3)$

3 * Effectue les soustractions suivantes en les transformant en additions.

$$A = (+13) - (-5) = (+13) + (+5) = 18$$

$$B = (+8,9) - (+2,1) = (+8,9) + (-2,1) = 6,8$$

$$C = (-7,4) - (+3,9) = (-7,4) + (-3,9) = -11,3$$

$$D = (+0,9) - (-1,45) = (+0,9) + (+1,45) = 2,35$$

$$E = (-33,6) - (+15,9) = (-33,6) + (-15,9) = -49,5$$

4 ** Traduis chacune des situations suivantes par une opération que tu calculeras ensuite.

a. La température est de $2,5^{\circ}\text{C}$ et elle diminue de 6°C : $(+2,5) - (+6)$

$$(+2,5) - (+6) = (+2,5) + (-6) = -3,5$$

b. Je pars du nombre $-4,7$ et je lui soustrais l'opposé de $1,8$: $(-4,7) - (-1,8)$

$$(-4,7) - (-1,8) = (-4,7) + (+1,8) = -2,9$$

c. Je mets 235g de farine puis j'en enlève 80g : $(+235) - (+80)$

$$(+235) - (+80) = (+235) + (-80) = 155$$

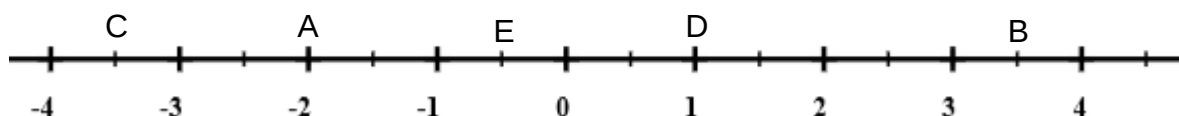
d. Je calcule la différence entre $35,7$ et $65,4$: $(+35,7) - (+65,4)$

$$(+35,7) - (+65,4) = (+35,7) + (-65,4) = -29,7$$

5 ** Complète le tableau pour calculer la distance entre les nombres.

Nombres	Plus grande abscisse	Opération à calculer	Distance
3,5 et 8	8	$(+8) - (+3,5)$	4,5
4,5 et -8	4,5	$(+4,5) - (-8)$	12,5
-15 et -9	-9	$(-9) - (-15)$	6
-12,4 et -39,6	-12,4	$(-12,4) - (-39,6)$	27,2

6 ** 1) Donne les abscisses des points A, B, C, D et E.



Je lis les abscisses : A(-2), B(3,5), C(-3,5), D(1) et E(-0,5).

2) Par lecture de la droite graduée, donne les mesures des distances AB, CD et EA.

Par lecture graphique : AB = 5,5 / CD = 4,5 et EA = 1,5.

3) Vérifie tes réponses à la question 2 en effectuant le bon calcul.

$$AB = (+3,5) - (-2) = (+3,5) + (+2) = 5,5.$$

$$CD = (+1) - (-3,5) = (+1) + (+3,5) = 4,5.$$

$$EA = (-0,5) - (-2) = (-0,5) + (+2) = 1,5.$$

7 ** Voici différentes abscisses. Pour chaque distance, écris l'opération à effectuer puis donne le résultat : J(-4) / K(6,5) / L(-35,5) / M(12,5) / N(-18)

JK = $(+6,5) - (-4) = (+6,5) + (+4) = 10,5$	NJ = $(-4) - (-18) = (-4) + (+18) = 14$
LN = $(-18) - (-35,5) = (-18) + (+35,5) = 17,5$	JM = $(+12,5) - (-4) = (+12,5) + (+4) = 16,5$
MK = $(+12,5) - (+6,5) = (+12,5) + (-6,5) = 6$	KN = $(+6,5) - (-18) = (+6,5) + (+18) = 24,5$

8 *** Voici 3 dates historiques : pyramide de Kheops : -2560 / règne de Cléopâtre : -51 / iPhone 10 : 2017.

Clément affirme que le règne de Cléopâtre est plus proche de la sortie de l'iPhone 10 que de la construction de la pyramide de Kheops. Est-ce vrai ? Justifie la réponse.

Calculons les différentes distances entre les dates :

$$\text{Règne de Cléopâtre} - \text{iPhone 10} : (+2017) - (-51) = (+2017) + (+51) = 2068$$

$$\text{Règne de Cléopâtre} - \text{pyramide} : (-51) - (-2560) = (-51) + (+2560) = 2509$$

Puisque $2068 < 2509$, l'affirmation de Clément est donc vraie !

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

- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

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

- [Soustraire des nombres relatifs – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)

Découvrez d'autres exercices en : 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs

- [Distance entre deux points – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)
- [Diviser des nombres relatifs – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)
- [Synthèse sur les nombres relatifs – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)
- [Suite d'opérations de nombres relatifs – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)
- [Ajouter des nombres relatifs – 5ème – Exercices avec les corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Comparer les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Opposé d'un nombre relatif - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Repérer les nombres relatifs sur une droite graduée - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Repérer un point dans le plan - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs

- [Cours 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)
- [Evaluations 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)
- [Vidéos pédagogiques 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)
- [Vidéos interactives 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)