

# Suite d'opérations de nombres relatifs

Correction

Exercices



1 \* Complète les sommes suivantes de gauche à droite.

$(+2) + (-3) + (+5)$	$(-4) + (-6) + (-12)$	$(-2,5) + (+5,7) + (-9)$	$(-1,4) + (-9) + (+2,8) + (-7)$
$= (-1) + (+5)$	$= (-10) + (-12)$	$= (3,2) + (-9)$	$= (-10,4) + (+2,8) + (-7)$
$= 4$	$= -22$	$= -5,8$	$= -7,6 + (-7)$
			$= -14,6$

2 \* Calcule les expressions suivantes en additionnant les nombres positifs entre eux puis les nombres négatifs entre eux.

$$A = (-4) + (-1) + (+2) = (+2) + (-5) = -3$$

$$B = (-5) + (+4) + (+6) = (+10) + (-5) = 5$$

$$C = (+1) + (-6) + (-3) = (+1) + (-9) = -8$$

$$D = (-1,5) + (+3,5) + (+4) + (-2) = (+7,5) + (-3,5) = 4$$

$$E = (+2,6) + (-1,4) + (+5,7) + (-3,8) = (+8,3) + (-5,2) = 3,1$$

3 \* Complète les calculs suivants, en transformant les soustractions en additions puis en regroupant les termes de même signe.

$(-4) + (+7) - (-8)$	$(-15) - (+4,9) - (-9,6)$	$(+22) - (-16) - (+9) - (-4,5)$
$= (-4) + (+7) + (+8)$	$= (-15) + (-4,9) + (+9,6)$	$= (+22) + (+16) + (-9) + (+4,5)$
$= (+15) + (-4)$	$= (+9,6) + (-19,9)$	$= (+42,5) + (-9)$
$= 11$	$= -10,3$	$= 33,5$

4 \*\* 1) Complète la règle des signes qui permet de simplifier une écriture.

Lorsque deux signes identiques se suivent, on obtient un signe positif.

Lorsque deux signes différents se suivent, on obtient un signe négatif.

2) Simplifie les écritures suivantes.

$$A = (-3) + (+1) = -3 + 1$$

$$B = (+6) - (+2) = 6 - 2$$

$$C = (-5) - (+7) = -5 - 7$$

$$D = (+8) + (-9) = 8 - 9$$

$$E = (-6) + (-4) = -6 - 4$$

$$F = (+10) - (-13) = 10 + 13$$

**5\*\* Simplifie puis calcule les expressions suivantes.**

$$A = (+20) - (-6) = 20 + 6 = 26$$

$$B = (-8) - (+11) = -8 - 11 = -19$$

$$C = (+15) - (+25) = 15 - 25 = -10$$

$$D = (-4,5) + (-7) = -4,5 - 7 = -11,5$$

$$E = (-22,5) - (-8,5) = -22,5 + 8,5 = -14$$

$$E = (+6,8) + (-7,4) = 6,8 - 7,4 = -0,6$$

**6\*\* Calcule les suites d'opérations en simplifiant les écritures puis en regroupant les termes positifs et négatifs entre eux.**

$$A = (-5) + (+7) - (+3) = -5 + 7 - 3 = -8 + 7 = -1$$

$$B = (-11) - (+4) - (-20) = -11 - 4 + 20 = -15 + 20 = 5$$

$$C = (+3) + (-7) - (+14) + (+12) = 3 - 7 - 14 + 12 = 15 - 21 = -6$$

$$D = (-4,5) - (-6) + (+0,5) - (-14) - (+8,5) = -4,5 + 6 + 0,5 + 14 - 8,5 = -13 + 20,5 = 7,5$$

**7\*\* Les 2 carrés suivants sont magiques : la somme de chaque ligne, colonne et diagonale sont égales. Pour chaque carré, trouve la valeur de cette somme puis complète-le.**

La somme vaut  $1 - 2 - 5 = 1 - 7 = -6$

-1	0	-5
-6	-2	2
1	-4	-3

La somme vaut  $-3 + 7 + 8 - 6 = -9 + 15 = 6$

-3	7	8	-6
2	0	-1	5
-2	4	3	1
9	-5	-4	6

**8\*\*\* Traduis chaque situation par une suite d'opérations que tu simplifieras puis calculeras ensuite de la façon de ton choix.**

1) Mathis joue à un jeu de société. Il doit lancer 6 fois un dé. Il gagne 3,5 points si le résultat est 1 ou 2, perd 3 points si le résultat est 3 ou 4, gagne 1,5 points pour un 5 et perd 2,5 points pour un 6. Voici les résultats de ses lancers : 1 / 6 / 4 / 5 / 2 / 6.

$$\begin{aligned} & (+3,5) + (-2,5) + (-3) + (+1,5) + (+3,5) + (-2,5) \\ & = 3,5 - 2,5 - 3 + 1,5 + 3,5 - 2,5 = 8,5 - 8 = 0,5 \end{aligned}$$

2) En partant du nombre -5, on effectue le programme de calcul suivant : ① ajouter -11,5 puis 6 ② Soustraire -2,55 ③ Soustraire l'opposé de -3,5 ④ Ajouter 14,6.

$$\begin{aligned} & (-5) + (-11,5) + (+6) - (-2,55) - (+3,5) + (+14,6) \\ & = -5 - 11,5 + 6 + 2,55 - 3,5 + 14,6 \\ & = -5 - 11,5 - 3,5 + 6 + 2,55 + 14,6 = -20 + 23,15 = 3,15 \end{aligned}$$

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

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

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

- [Suite d'opérations de nombres relatifs - Exercices avec les corrigés : 1ere Secondaire](#)

**Découvrez d'autres exercices en : 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs**

- [Soustraire des nombres relatifs - Exercices avec les corrigés : 1ere Secondaire](#)
- [Ajouter des nombres relatifs - Exercices avec les corrigés : 1ere Secondaire](#)
- [Addition de nombres relatifs - Exercices avec correction : 1ere Secondaire](#)
- [Soustraction de nombres relatifs - Exercices avec correction : 1ere Secondaire](#)
- [Nombres relatifs - Soustraction - Exercices à imprimer : 1ere Secondaire](#)

**Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :**

- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Calculs des distances - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Comparer les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Opposé d'un nombre relatif - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Repérer les nombres relatifs sur une droite graduée - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Repérer un point dans le plan - PDF à imprimer](#)

**Besoin d'approfondir en : 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition**

- [Cours 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs](#)
- [Evaluations 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs](#)
- [Vidéos pédagogiques 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs](#)

- [Vidéos interactives 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs](#)
- [Séquence / Fiche de prep 1ere Secondaire Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs](#)