

Exercices sur addition/soustraction de relatifs

> Additionner des nombres relatifs

Exercice n°1 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| a. $-12 + (-15)$ | b. $-20 + 18$ | c. $21 + 21$ | d. $21 + (-18)$ |
| e. $-13 + 10$ | f. $-3 + 16$ | g. $-5 + (-13)$ | h. $15 + (-20)$ |

Exercice n°2 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|------------------|---------------|------------------|-----------------|
| a. $-58 + (-15)$ | b. $-94 + 17$ | c. $+83 + (-35)$ | d. $67 + (+43)$ |
| e. $-72 + (-27)$ | f. $-39 + 88$ | g. $-51 + 13$ | h. $90 + (+21)$ |

Exercice n°3 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| a. $-2,4 + (-3,5)$ | b. $4,7 + (-5,9)$ | c. $-8,3 + (+8,3)$ | d. $+2,7 + (-6,8)$ |
| e. $2,6 + (-0,4)$ | f. $-7 + (-7)$ | g. $5,7 + (+8,4)$ | h. $-4,8 + 5,2$ |

> Soustraire des nombres relatifs

Exercice n°4 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| a. $10 - (-12)$ | b. $-21 - 13$ | c. $-9 - 14$ | d. $-7 - (+2)$ |
| e. $4 - (+6)$ | f. $-7 - (-2)$ | g. $5 - (-1)$ | h. $-1 - (+7)$ |

Exercice n°5 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|------------------|
| a. $6 - (-6)$ | b. $-15 - 9$ | c. $-15 - (-9)$ | d. $0 - 9$ |
| e. $-22 - (-35)$ | f. $+28 - (-29)$ | g. $47 - 53$ | h. $-82 - (-73)$ |

Exercice n°6 Effectuer les calculs suivants.

- | | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| a. $4,8 - 6,7$ | b. $-8,3 - (+2,7)$ | c. $-6,4 - (-9,1)$ | d. $+1,9 - (-14,8)$ |
| e. $3,7 - (-6,8)$ | f. $4,7 - 5,8$ | g. $+0,7 - 9,6$ | h. $-7,8 - (-7,8)$ |

> Enchaînement d'opérations

Exercice n°7 Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes :

a. $-4 + 6 + (-3)$

b. $-15 + (-18) + (-47)$

c. $1,8 + (-1,2) + 3,4$

Exercice n°8 Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes :

a. $-9 + 13 + 7 - 11$

b. $7 + (-13) + (-4) + 13$

c. $13 + (-8) + (-6) + 5$

Exercice n°9 Effectuer les calculs suivants en détaillant les étapes :

a. $9 - (-9) - 20$

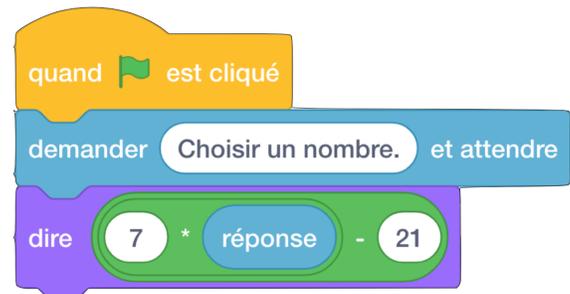
b. $10 + (-8) - (-3) + 4 - 2$

c. $-5 - 3 - (-4) + (-10)$

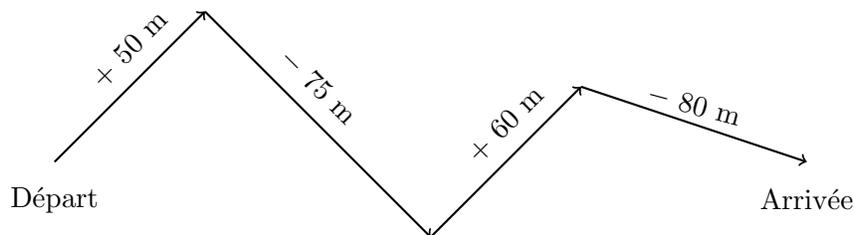
> Exercices type problème

Exercice n°10 On considère le programme Scratch ci-dessous.

1. Tester ce programme en prenant 5 comme nombre de départ.
2. Tester ce programme en prenant 2 comme nombre de départ.
3. Quel résultat obtient-on si on prend 0 comme nombre de départ ?

**Exercice n°11**

Jean-Kevin a effectué une randonnée. Il est parti à une altitude de 150 m.



1. Ecrire une expression qui permet de calculer l'altitude d'arrivée.
2. Calculer cette altitude.

Exercice n°12

1. Jules César est né en -100 et est mort en -44 . A quel âge est-il mort ?
2. Le général Marc Antoine est mort en -30 à l'âge de 53 ans. Calculer son année de naissance.
3. Le premier empereur romain se nommait Auguste. Il est né en -63 et est mort en 14. A quel âge est-il mort ?

Exercice n°13

Le tableau ci-dessous indique le nombre d'immatriculations (en milliers) de voitures neuves de particuliers en France pour plusieurs constructeurs automobiles.

Constructeur	2006	2008	Evolution entre 2006 et 2008
Ford	96	...	+ 16
Opel	99	...	-9
Peugeot	...	344	-13
Toyota	97	94	...

1. Compléter le tableau en faisant apparaître les calculs effectués.
2. Calculer l'évolution total du nombre d'immatriculations (en milliers) entre 2006 et 2008 pour ces 4 constructeurs.

Exercice n°14

1. Calculer les expressions suivantes :

$$L = -4 + 8 - 9 - 7 + 6$$

$$A = -5 - 1 + 9 + 4 - 2$$

$$S = 7 - 13 - 3 + 4 - 8 - 5$$

$$H = 3 - 5 + 7 - 1 + 9$$

$$E = 1 - 6 - 5 - 8 + 7 - 3$$

$$T = 12 - 4 + 5 - 1 + 8$$

2. Ranger ces lettres dans l'ordre décroissant de leur résultat.
3. Que signifie le mot trouvé ?