

## Additions de nombres relatifs

Pour additionner deux nombres relatifs de même signe,

- on garde le signe commun
- on additionne les distances à zéro.

Exemple :  $(+7,5) + (+1,8) = +(7,5+1,8) = +9,3$

$(-7,5) + (-1,8) = -(7,5+1,8) = -9,3$

Pour additionner deux nombres relatifs de signes différents :

- on prend le signe du nombre qui a la plus grande distance à zéro
- on soustrait les distances à zéro. (la grande moins la petite)

Exemple :  $(-3) + (+7) = +(7-3) = +4$   
car :  $7 > 3$  donc la somme de  $(+7)$  et  $(-3)$   
a le signe de  $(+7)$  et  $7 - 3 = 4$

$(+2) + (-8) = -(8-2) = -6$   
car :  $8 > 2$  donc la somme de  $(+2)$  et  $(-8)$   
a le signe de  $(-8)$  et  $8 - 2 = 6$

Deux nombres relatifs sont dits opposés lorsque leur somme est égale à zéro.

Exemple :  $12,7 + (-12,7) = 0$

Méthode : Calculer :

$(-5) + (-11) =$

$(-2) + (-7) =$

$(-4,5) + (-2,3) =$

$(-5) + (+8) =$

$(-3) + (+4,9) =$

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

$(-1,5) + (+6,8) =$

$(-75) + (+50) =$

Correction :

$(-5) + (-11) = -(5+11) = -16$      $(-2) + (-7) = -(2+7) = -9$      $(-4,5) + (-2,3) = -(4,5+2,3) = -6,8$      $(-5) + (+8) = +(8-5) = 3$

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

$(-75) + (+50) = -(75-50) = -25$

### Fiche d'exercices n°1

Exercice n°1 : Effectuer les calculs suivants :

A =  $(+5) + (-11)$

E =  $(+7) + (-12)$

B =  $(-3) + (+9)$

F =  $(-4) + (+2)$

C =  $(-8) + (+5)$

G =  $(+6) + (+5)$

D =  $(-11) + (-5)$

H =  $(-6) + (-7)$

Correction :

A =  $-(11-5) = -6$

E =  $-5$

B =  $+(9-3) = 6$

F =  $-2$

C =  $-3$

G =  $11$

D =  $-16$

H =  $-13$

Exercice n°2 : Effectuer les calculs suivants :

A =  $(-7) + (-2)$

E =  $(+3) + (-15)$

B =  $(-2) + (-12)$

F =  $(+5) + (-12)$

C =  $(+9) + (-4)$

G =  $(-2,5) + (+5)$

D =  $(-8) + (+3)$

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

Correction :

A =  $-(7+2) = -9$

E =  $-(15-3) = -12$

B =  $-(2+12) = -14$

F =  $-7$

C =  $+(9-4) = 5$

G =  $+(5-2,5) = 2,5$

D =  $-(8-3) = -5$

H =  $-5,6$