

Activité
Introduction des additions de nombres relatifs

Rappel : la somme de deux nombres opposés est égale à 0 :

$$(+a) + (-a) = a + (-a) = (-a) + a = -a + a = 0$$

Compléter :

$13 + (+3) = 13 + \dots$	$(+5) + (+9) = \dots + \dots$	$(+7) + 8 = \dots + \dots$
$13 + (+3) = \dots$	$(+5) + (+9) = \dots$	$(+7) + 8 = \dots$
$(-7) + 9 = (-7) + 7 + \dots$	$(-5) + 11 = (-5) + \dots + \dots$	$13 + (-3) = \dots + \dots + \dots$
$= \dots + \dots$	$= \dots + \dots$	$= \dots + \dots$
$(-7) + 9 = \dots$	$(-5) + 11 = \dots$	$13 + (-3) = \dots$
$(-7) + \dots + (-4) + \dots = 0$	$(-6) + \dots + (-8) + \dots = 0$	
$(-7) + (-4) + \dots + \dots = 0$	$(-6) + (-8) + \dots + \dots = 0$	
$(-7) + (-4) + \dots = 0$	$(-6) + (-8) + \dots = 0$	
$(-7) + (-4) = 0 - \dots$	$(-6) + (-8) = 0 - \dots$	
$(-7) + (-4) = \dots$	$(-6) + (-8) = \dots$	

Calculer en utilisant la même technique $(-7) + (-9)$:

$$\begin{aligned} \dots + \dots + \dots + \dots &= 0 \\ \dots + \dots + \dots + \dots &= 0 \\ \dots + \dots + \dots &= 0 \\ \dots + \dots &= \dots - \dots \\ \dots + \dots &= \dots \end{aligned}$$

En utilisant les résultats précédents, compléter :

$4 + (-9) = 4 + (-4) + \dots$	$6 + (-13) = 6 + \dots + \dots$	$(-14) + (+5) = \dots + \dots + (+5)$
$= 0 + \dots$	$= \dots + \dots$	$= \dots + \dots$
$4 + (-9) = \dots$	$6 + (-13) = \dots$	$(-14) + (+5) = \dots$

Ecrire deux règles permettant d'additionner des nombres relatifs dans les cas suivants :

Addition de nombres relatifs

Les nombres sont de même signe

Les nombres sont de signes contraires

Règle :

.....
.....
.....

Règle :

.....
.....
.....