




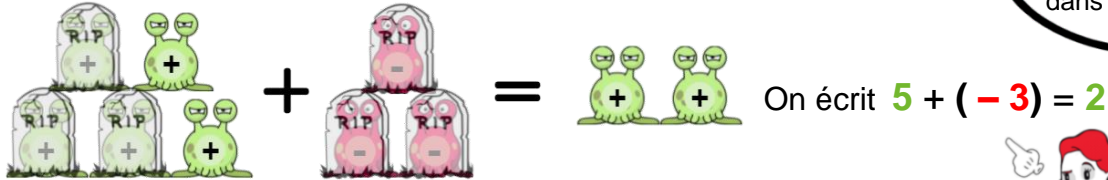
Sur une lointaine planète, deux tribus sont en guerre, les **positifs**  et les **négatifs** .

Règles :

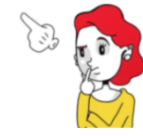
- lorsqu'un **positif** et un **négatif** s'affrontent, ils **s'éliminent** mutuellement. 
- lorsque des troupes d'une même tribu se rencontrent, elles **se rassemblent**.

Exemples :

→ Si **5 positifs** rencontrent **3 négatifs** :
3 positifs et **3 négatifs** s'éliminent, il reste alors **2 positifs**.

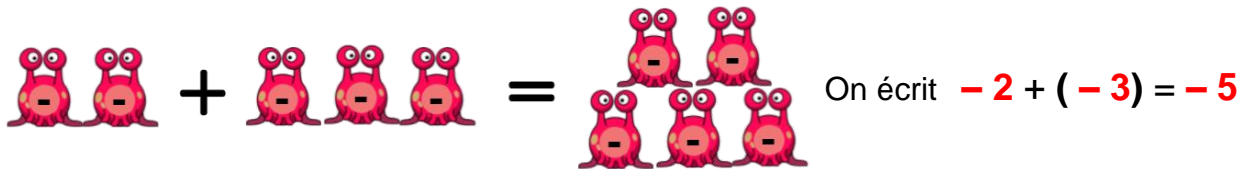


Pourquoi met-on des **parenthèses** dans ce calcul ?




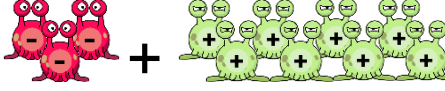



Réponse :

→ Si **2 négatifs** rencontrent **3 négatifs** :
 Ils se rassemblent et forment une nouvelle tribu de **5 négatifs**.



Questions : Que se passe-t-il si ...

- | | | |
|--|----------------------|--|
| 1) 2 négatifs rencontrent 1 négatif ? | $-2 + (-1) =$ |  |
| 2) 4 positifs rencontrent 7 négatifs ? | $4 + (-7) =$ |  |
| 3) 6 négatifs rencontrent 5 positifs ? | $-6 + 5 =$ |  |
| 4) 3 négatifs rencontrent 8 positifs ? | $-3 + 8 =$ |  |
| 5) 4 positifs rencontrent 4 négatifs ? | $4 + (-4) =$ |  |
| 6) 21 positifs rencontrent 21 négatifs ? | $21 + (-21) =$ | |

Analyse des réponses :

- Lorsque **négatifs** et **positifs** se rencontrent, quand est-ce que les **négatifs gagnent** ?

- Lorsque **négatifs** et **positifs** se rencontrent, quand est-ce que les **positifs gagnent** ?

- Si les nombres de **négatifs** et de **positifs** qui se rencontrent sont les mêmes, qu'obtient-on ?



Exercice 1 : Complète les pointillés.


$9 + (-5) = \dots\dots\dots$ $-5 + 8 = \dots\dots\dots$ $8 + (-8) = \dots\dots\dots$ $-15 + (-5) = \dots\dots\dots$
 $-3 + (-12) = \dots\dots\dots$ $-13 + 6 = \dots\dots\dots$ $-10 + 14 = \dots\dots\dots$ $-3 + 3 = \dots\dots\dots$

Exercice 2 : Tu dois aider  à sortir du labyrinthe.


Il n'a le droit de passer que par des cases dont le résultat est **négatif**.

Il peut monter, descendre, aller à gauche ou aller à droite (pas de déplacement en diagonale).

Trace le chemin.



$-5 + (-5)$	$-6 + (-7)$	$-8 + (-9)$	$-22 + 25$	$-1 + 100$
$7 + (-9)$	$12 + (-1)$	$4 + (-5)$	$-19 + (-14)$	$-31 + 22$
$-8 + 2$	$-3 + (-11)$	$-4 + 12$	$32 + (-23)$	$35 + (-50)$
$-4 + 10$	$-2 + 1$	$17 + (-6)$	$16 + (-18)$	$-60 + (-60)$
$-5 + (-8)$	$2 + (-7)$	$10 + 15$	$-30 + (-10)$	$-84 + 92$
$2 + (-6)$	$8 + (-7)$	$-1 + 1$	$13 + (-24)$	$-100 + 1$



Exercice 3 : Les égalités sont-elles vraies ou fausses ?

$-8 + 3 = -5$
$-7 + (-7) = 0$
$3 + (-5) = -8$
$-6 + 10 = -4$

$5 + (-5) = 0$
$4 + (-9) = 5$
$11 + (-2) = 9$
$-3 + 10 = 13$



Rappel des deux règles :

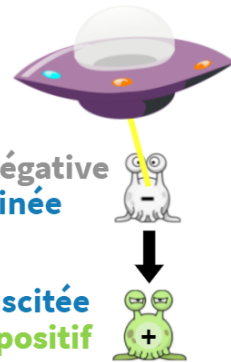
1) Lorsqu'un **positif** et un **négatif** s'affrontent, ils **s'éliminent** mutuellement.



2) Lorsque des troupes d'une **même tribu** se rencontrent, elles **se rassemblent**.

Une nouvelle règle (la légende du vaisseau des âmes disparues) :

Le **vaisseau des âmes** a le pouvoir d'**éliminer** des **âmes disparues** pour les **ressusciter** en **leurs ennemis**.



Exemple : 1 âme négative éliminée
ressuscitée en 1 positif

Exemples :

→ **retirer** 4 âmes positives revient à



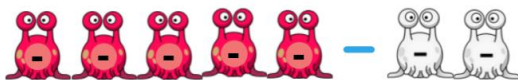
c'est pareil que :



On écrit $2 - 4 = 2 + (-4)$

donc $2 - 4 = \dots\dots\dots$

→ **retirer** 2 âmes négatives revient à



c'est pareil que :



On écrit $-5 - (-2) = -5 + 2$

donc $-5 - (-2) = \dots\dots\dots$

→ **retirer** 4 âmes positives revient à



c'est pareil que :



On écrit $-3 - 4 = -3 + (-4)$

donc $-3 - 4 = \dots\dots\dots$

Premières questions : Que se passe-t-il si ...

1) Le vaisseau des âmes **élimine** les 3 âmes **négatives** dans la situation ci-dessous ?



$-7 - (-3) = \dots\dots\dots$

2) Le vaisseau des âmes **élimine** les 5 âmes **négatives** dans la situation ci-dessous ?



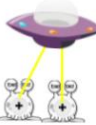



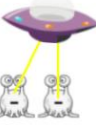

$3 - (-5) = \dots\dots\dots$

3) Le vaisseau des âmes **élimine** les 3 âmes **positives** dans la situation ci-dessous ?



$-4 - 3 = \dots\dots\dots$

4) Relie les situations qui reviennent au même.

	éliminer 2 positifs	●	●	ajouter 2 positifs	
	éliminer 1 positif	●	●	ajouter 2 négatifs	
	éliminer 2 négatifs	●	●	ajouter 1 négatif	

5) Complète les phrases par le bon nombre.

Soustraire 9 revient à additionner Soustraire 5 revient à additionner
 Soustraire -9 revient à additionner Soustraire -5 revient à additionner

6) Relie les situations qui reviennent au même.

- | | |
|-------------|-------------|
| -1 - (-5) ● | ● 1 + 5 |
| -1 - 5 ● | ● -1 + (-5) |
| 1 - (-5) ● | ● -1 + 5 |
| 1 - 5 ● | ● 1 + (-5) |

Exercice 1 : Complète les pointillés en transformant les soustractions en additions.

$9 - (-5) = 9 + \dots = \dots$	$-10 - 4 = -10 + \dots = \dots$
$6 - 8 = 6 + \dots = \dots$	$-3 - (-7) = -3 + \dots = \dots$

Exercice 2 : Les égalités sont-elles vraies ou fausses ?

$5 - (-5) = 5 + 5$		$5 - 7 = 5 + (-7)$	
$-4 - 9 = -4 + 9$		$-8 - (-1) = 8 + (-1)$	
$-11 - 2 = -11 + (-2)$		$3 - 5 = -3 + (-5)$	
$-3 - (-10) = 3 + 10$		$-6 - 10 = 6 + (-10)$	

Exercice 3 : Tu dois aider  à sortir du labyrinthe.

Il n'a le droit de passer que par des cases dont le résultat est **négatif**.
 Il peut monter, descendre, aller à gauche ou aller à droite (pas de déplacement en diagonale).

Trace le chemin. Je te conseille de faire des calculs au brouillon pour t'aider.

 →

-5 - 8	-7 - (-6)	-9 - (-8)	-10 - (-10)	100 - 1
7 - (-9)	12 - (-1)	-4 - 5	14 - (-19)	31 - (-22)
-2 - (-8)	-11 - 3	4 - 12	32 - 23	-61 - (-61)
-4 - 6	2 - 5	17 - 6	16 - (-18)	35 - (-50)
5 - 7	7 - (-2)	10 - 15	-30 - (-10)	84 - 92
-2 - 6	-9 - 1	-5 - (-1)	24 - (-13)	-100 - 1

→