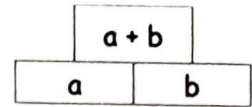


# Remédiation - Règle des signes successifs

## Redécouverte de la règle

### 1. Pyramide

a) La pyramide a été construite en utilisant la règle ci-contre

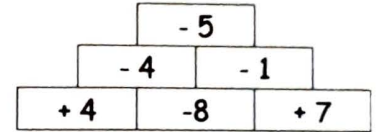


Dans chaque cas, entoure les deux calculs qui traduisent correctement la situation.

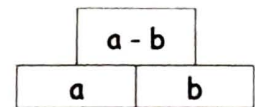
$$\begin{array}{l} +4 + (-8) \\ +4 + 8 \\ +4 - 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} -8 + (+7) \\ -8 + 7 \\ -8 - 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} -4 + (-1) \\ -4 + 1 \\ -4 - 1 \end{array}$$



b) La pyramide a été construite en utilisant la règle ci-contre

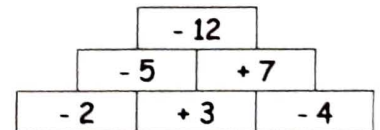


Dans chaque cas, entoure les deux calculs qui traduisent correctement la situation.

$$\begin{array}{l} -2 - (+3) \\ -2 - 3 \\ -2 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} +3 - (-4) \\ +3 - 4 \\ +3 + 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} -5 - (+7) \\ -5 + 7 \\ -5 - 7 \end{array}$$



### 2. Bons points (BP) et mauvais points (MP)

Dans chaque cas, entoure les calculs qui traduisent la situation proposée.

a) 3 BP + 2 MP =  $(+3) + (-2)$   
 = +3 + 2  
 $+3 - 2$

b) 7 MP + 2 BP =  $(-7) + (+2)$   
 = -7 + 2  
 = -7 - 2

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

d) 3 BP - 9 BP =  $(+3) - (+9)$   
 =  $(+3) + (-9)$   
 =  $(+3) + (+9)$   
 $+3 - 9$   
 = +3 + 9

e) 2 MP - 5 BP =  $(-2) - (+5)$   
 =  $(-2) + (-5)$   
 =  $(-2) + (+5)$   
 $-2 - 5$   
 = -2 + 5

f) 5 MP - 7 MP =  $(-5) - (-7)$   
 =  $(-5) + (-7)$   
 $(-5) + (+7)$   
 = -5 - 7  
 $-5 + 7$

## Rappel de la règle

Un signe + suivi d'un signe + est remplacé par un signe +

Un signe + suivi d'un signe - est remplacé par un signe -

Un signe - suivi d'un signe + est remplacé par un signe -

Un signe - suivi d'un signe - est remplacé par un signe +

$$+ (+ \dots) \rightarrow +$$

$$+ (- \dots) \rightarrow -$$

$$- (+ \dots) \rightarrow -$$

$$- (- \dots) \rightarrow +$$

## Exercices

Utilise la règle des signes successifs pour simplifier l'écriture.

$$+ (-12) = -12 \quad | \quad - (-4) = +4 \quad | \quad - (+4) = -4$$

$$+ (-7) = -7 \quad | \quad + (+5) = +5 \quad | \quad - (+5) = -5$$

$$- (-5) = +5 \quad | \quad + (+9) = +9 \quad | \quad - (-8) = +8$$

Utilise la règle des signes successifs puis additionne.

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

$$- (-5) + (+2) = 5 + 2 = 7$$

$$(-3) - (+7) = -3 - 7 = -10$$

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

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

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

$$(+9) - (-2) = 9 + 2 = 11$$

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

$$(+1) - (+10) = 1 - 10 = -9$$

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

Remplace les pointillés par le signe adéquat.

$$-2 \text{ } + \text{ } (+4) = -2 + 4$$

$$+ \text{ } (-5) \text{ } - \text{ } (+2) = -5 - 2$$

$$5 \text{ } - \text{ } (-7) = 5 + 7$$

$$- \text{ } (-8) \text{ } - \text{ } (-2) = 8 + 2$$

$$(+4) \text{ } + \text{ } (-2) = +4 - 2$$

$$+ \text{ } (+4) \text{ } - \text{ } (+8) = 4 - 8$$

$$(-5) \text{ } - \text{ } (+7) = -5 - 7$$

$$- \text{ } (+1) \text{ } - \text{ } (-5) = -1 + 5$$

$$-5 \text{ } - \text{ } (-8) = 3$$

$$-2 \text{ } - \text{ } (+6) = -8$$

$$(-5) \text{ } + \text{ } (-2) = -7$$

$$21 \text{ } - \text{ } (-13) = 34$$

$$-12 \text{ } + \text{ } (-14) = -26$$

$$(-2) \text{ } - \text{ } (+5) = -7$$

## Valeurs numériques

a) Calcule la valeur numérique des expressions suivantes, si tu sais que

$$\underline{a = + 2} ; \underline{b = - 3} ; \underline{c = - 5} \text{ et } \underline{d = + 4}.$$

Remplace d'abord les lettres par leur valeur, utilise la règle des signes successifs et puis calcule.

$$a + b = +2 + (-3) = 2 - 3 = -1$$

$$d - b = +4 - (-3) = 4 + 3 = 7$$

$$b - d = -3 - (+4) = -3 - 4 = -7$$

$$c + a = -5 + (+2) = -5 + 2 = -3$$

$$b + c = -3 + (-5) = -3 - 5 = -8$$

$$a - c = +2 - (-5) = 2 + 5 = 7$$

$$b - a = -3 - (+2) = -3 - 2 = -5$$

$$c + b = -5 + (-3) = -5 - 3 = -8$$

$$-a + c = -(+2) + (-5) = -2 - 5 = -7$$

$$-c - a = -(-5) - (+2) = 5 - 2 = 3$$

b) Calcule la valeur numérique des expressions suivantes, si tu sais que

$$\underline{a = - 5} ; \underline{b = 3} ; \underline{c = - 2} \text{ et } \underline{d = 1}.$$

Remplace d'abord les lettres par leur valeur, utilise la règle des signes successifs et puis calcule.

$$a + b = -5 + 3 = -2$$

$$b - d = 3 - 1 = 2$$

$$d - b = 1 - 3 = -2$$

$$c + a = -2 + (-5) = -2 - 5 = -7$$

$$b + c = 3 + (-2) = 3 - 2 = 1$$

$$a - c = -5 - (-2) = -5 + 2 = -3$$

$$c + b = -2 + 3 = 1$$

$$b - a = 3 - (-5) = 3 + 5 = 8$$

$$-a + c = -(-5) + (-2) = 5 - 2 = 3$$

$$-c - a = -(-2) - (-5) = 2 + 5 = 7$$

$$a - b + c - d = -5 - 3 + (-2) - 1 = -5 - 3 - 2 - 1 = -11$$

$$b - c + d - a = 3 - (-2) + 1 - (-5) = 3 + 2 + 1 + 5 = 11$$

$$-a + b - c + d = -(-5) + 3 - (-2) + 1 = 5 + 3 + 2 + 1 = 11$$

$$-b - c + d + a = -3 - (-2) + 1 + (-5) = -3 + 2 + 1 - 5 = -5$$

$$d - a + c - b = 1 - (-5) + (-2) - 3 = 1 + 5 - 2 - 3 = 1$$