

# Nombres Relatifs

## Addition :

**deux nombres de même signe :**  $3 + 4 = 7$ ;  $(-3) + (-4) = -7$

→ on garde le signe commun et on ajoute les parties numériques.

**deux nombres de signes contraires :**  $3 + (-4) = -1$ ;  $(-3) + 4 = 1$

→ on garde le signe de celui "qui l'emporte" et on soustrait les parties numériques.

## Soustraction : on ajoute l'opposé

$3 - 4 = 3 + (-4) = -1$ ;  $3 - (-4) = 3 + 4 = 7$

$(-3) - 4 = (-3) + (-4) = -7$ ;  $(-3) - (-4) = (-3) + 4 = 1$

## A toi! Calcule :

$$A = 4 + (-1) =$$

$$E = 4 - 7 =$$

$$B = -4 + (-7) =$$

$$F = -4 - 5 =$$

$$C = -2 + 9 =$$

$$G = 4 - (-2) =$$

$$D = -6 + 3 =$$

$$H = -6 - 3 =$$

$$I = 5 + (-7) - 4 - (-2) =$$

$$J = -4 - (8 - 3) + (-3) - (-2) =$$

$$K = 4 - (-8 - 2) + (-5) - (-5) =$$

$$L = 12 - 7 + (-6) - (-13) + (-12) =$$

$$M = 3 - 5 - (1 - 4 + 6) - (-2 + 9) =$$

$$N = -2 - (3,5 - 1 - 6,5) =$$

## Droite graduée :

Trois points  $A(-2,5)$ ,  $B(4)$  et  $C(-5,2)$  appartiennent à une droite graduée :  
calculer les distances  $AB$ ,  $BC$ ,  $AC$  puis  $CA$ .

## Problèmes :

1. Combien de temps a vécu le mathématicien Pythagore (-580;-497) ?
2. Sur Mars, la température minimale est de  $-140^{\circ}\text{C}$ , et l'amplitude thermique est de  $170^{\circ}\text{C}$  :  
calculer la température maximale sur Mars.
3. Du haut d'un viaduc, Xavier s'élanche dans le vide, les pieds attachés à un élastique.  
Il descend de 25 m, remonte de 12 m, redescend de 8 m, remonte de 3 m, redescend de 1 m  
et remonte de 0,5 m.  
Calculer (en une seule expression) à combien de mètres sous le viaduc Xavier s'est immobilisé.