

# Activité 1

## Partie 1 :

**Objectif :** Redécouvrir la somme et la différence de deux nombres relatifs.

- 1 Loïs est à découvert sur son compte en banque. Il affiche  $-150$  €. Malgré tout, elle doit payer sa facture d'électricité de  $30$  €.  
Écrire l'addition de deux nombres relatifs qui permet de calculer le montant du découvert sur son compte en banque après avoir payé la facture. Calculer alors la somme et interpréter le résultat.
- 2 La Première Guerre mondiale a débuté en  $1914$  et s'est achevée en  $1918$ . La guerre des Gaules a débuté en  $-58$  et s'est achevée en  $-50$ . Les guerres perso-romaines ont débuté en  $-100$  et ont fini en  $+224$ .  
Calculer la durée de chacune de ces guerres.

## Partie 2 :

Thelma et Jeanne ont calculé l'expression :

$$A = -17 + 25 + (-47) - (-51) - 25$$

Voici leurs réponses ci-contre :

- 1) Vérifier si les calculs sont corrects ?
- 2) Quelle méthode a utilisée Thelma ?
- 3) Quelle méthode a utilisée Jeanne ?
- 4) Laquelle de ces deux méthodes paraît la plus efficace ?

Thelma :

$$\begin{aligned} A &= -17 + 25 + (-47) - (-51) - 25 \\ A &= -17 + 25 + (-47) + 51 + (-25) \\ A &= 8 + (-47) + 51 + (-25) \\ A &= -39 + 51 + (-25) \\ A &= 12 + (-25) \\ A &= -13 \end{aligned}$$

Jeanne :

$$\begin{aligned} A &= -17 + 25 + (-47) - (-51) - 25 \\ A &= -17 + ~~25~~ + (-47) + 51 + ~~(-25)~~ \\ A &= 51 + (-17) + (-47) \\ A &= 51 + (-64) \\ A &= -13 \end{aligned}$$

**BILAN** : Compléter :

Pour effectuer des additions et soustractions de nombres relatifs, on peut :

- Transformer les soustractions en ..... ;
- ..... les nombres positifs entre eux et les nombres négatifs entre eux.

**Exemples**

**a.**  $(- 10) + (- 1) = \dots\dots\dots$

**b.**  $(+ 13) + (- 6) = \dots\dots\dots$

**c.**  $(+ 5) + (+ 5) = \dots\dots\dots$

**d.**  $(- 13) + (+ 6) = \dots\dots\dots$

**e.**  $(+ 1) + (- 1) = \dots\dots\dots$

**f.**  $(+ 0,8) + (+ 3) = \dots\dots\dots$

**g.**  $(+ 1,5) + (- 4) = \dots\dots\dots$

**h.**  $(- 2) + (+ 5,5) = \dots\dots\dots$

**i.**  $(- 1) + (- 4,1) = \dots\dots\dots$

**j.**  $(- 5) + (- 0,4) = \dots\dots\dots$