



## SOMME D'ENTIERS RELATIFS

**Objectifs spécifiques :** L'élève doit être capable de :

- traduire le mécanisme de l'addition de deux nombres entiers relatifs par un déplacement sur une droite graduée.

**Savoir (s) :**

- déplacement sur une droite graduée.
- règles pour faire la somme des nombres entiers relatifs.

**Savoir-faire (s) :**

- représenter la somme des nombres entiers relatifs par un déplacement sur une droite graduée.
- appliquer les règles pour faire la somme de nombres entiers relatifs.

### Activités des élèves

Activité 1: Déplacement et nombre entier relatif (15mn)

Activité 2 : Addition de nombres relatifs (5mn)

Activité 3 : (10mn)

Exercice : (30mn)

**Durée totale : 60mn**

### Activités de professeur

- Annonce des objectifs de la séance. (2mn)
- Répartition des groupes et passation des consignes. (2mn)
- Distribution des outils. (2mn)
- Supervision du travail des élèves.
- Animation de la restitution
- Synthèse des activités. (25 mn)

**Durée totale : 31mn**

### Supports

- Outil élève
- Règle graduée

## FORMALISATION / SYNTHÈSE

Un déplacement est caractérisé par sa **longueur** et son **sens**.

Un déplacement d'une longueur «  $n$  » dans le sens de la droite graduée est représenté par le nombre relatif  $(+n)$ .

Un déplacement dans le sens contraire est représenté par le nombre relatif  $(-n)$ .

Remarque : Les nombres relatifs opposés  $(+n)$  et  $(-n)$  représentent des déplacements opposés sur la droite graduée.

Règle 1 : Pour additionner deux nombres relatifs positifs :

- on additionne d'abord les distances à zéro des deux nombres.
- on donne au résultat le signe commun aux deux nombres.

Règle 2 : Pour additionner deux nombres relatifs négatifs :

- on additionne d'abord les distances à zéro des deux nombres.
- on donne au résultat le signe commun aux deux nombres.

Règle 3 : Pour additionner deux nombres relatifs de signes contraires :

- on soustrait d'abord la plus petite distance à zéro de la plus grande.
- on donne ensuite au résultat le signe du nombre qui a la plus grande distance à zéro.

La somme de deux entiers relatifs **opposés** est égale à **0 (zéro)**.