Chapitre … : Nombres relatifs en écriture décimale (2) : Addition et Soustraction

I. Additionner deux nombres relatifs

a) même signe

La somme de deux nombres relatifs opposés est nulle.

Exemple : 4 et -4 sont opposés, on a : $(+4) + (-4) = \ldots$

Méthode : La somme de deux nombres relatifs **de même signe** est un nombre relatif qui a :

- Pour signe, le signe commun aux deux nombres ;
- Pour distance à zéro, la somme des distances à zéro.

Exemples :

$(-1) + (-3) = \ldots$ + ☐☐☐

… + … = …

Nombres négatifs donc ……

$3{,}6 + 6{,}4 = 10$

… +… =…

Nombres positifs donc …….

$(-2) + (-5) = \ldots$ ☐☐ + ☐☐☐☐☐

b) signes contraires

Méthode : La somme de deux nombres relatifs **de signes contraires** est un nombre relatif qui a :

- Pour signe, le signe du nombre qui a la plus grande distance à zéro ;
- Pour distance à zéro, la différence des distances à zéro

Exemples :

$(+3) + (-5) = \ldots$ ☐☐☐ + ☐☐☐☐☐

$3 + (-5) = -2$

… − … = …

Nombres de signes différents

et $5 > 3$ donc résultat ……

$-4{,}3 + 9 =$

II. Soustraction

Propriété (admise): Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé.

Exemples :

$A = 6 - (+10)$

$B = 13 - (-6)$

III.Simplifications d'écriture Simplifications d'écriture

Convention :

Afin d'alléger l'écriture d'une somme de nombres relatifs, on peut :

- supprimer le signe + du **premier terme** ;
- supprimer les signes + d'**addition** ;
- supprimer les parenthèses autour de chaque nombre relatif.

Exemples :

$C = (+5) + (-3) + (+11)$

$D = (-3) - (+8) + (+7) - (-1)$