

Addition et Soustraction des Nombres Relatifs



I) Addition (vidéo 1)

Propriété :

Pour Additionner 2 nombres relatifs, il y a 2 cas différents :

1^{er} cas : si ils ont le même signe (du même camp) :

- On additionne les distance à zéro (les troupes s'ajoutent),
- et on garde le même signe.

Exemples :

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

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

2^{ème} cas : si ils ont des signes différents (camps opposés) :

- Le signe du résultat est le même que le nombre ayant la plus grande distance à zéro (camp le plus nombreux),
- et la distance à zéro du résultat est obtenue par soustraction des 2 distance à zéro (chaque individu d'un camp élimine un autre individu de l'autre camp).

Exemples :

$$(- 6) + (+ 4) = (- 2)$$

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



II) Soustraction (vidéo 2)

Rappel :

Des nombres opposés sont 2 nombres relatifs ayant la même distance à zéro mais des signes contraires.

Exemples : L'opposé de $(+ 8)$ est $(- 8)$.

Propriété :

Soustraire un nombre relatif revient à additionner son opposé.

Exemples :

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

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

$$C = (- 11) - (+ 7)$$

$$A = (+ 5) + (+ 3)$$

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

$$C = (- 11) + (- 7)$$

$$A = (+ 8)$$

$$B = (- 2)$$

$$C = (- 18)$$