

5. Leçon - ADDITION.SOUSTRACTION.RELATIFS

I. Addition sur les nombres relatifs

Addition de deux nombres relatifs de même signe :

On garde le signe commun et on additionne les distances à zéro.

Exemples : $(+3) + (+6) = (+9)$ et $(-2) + (-5) = (-7)$

Addition de deux nombres relatifs de signes contraires :

On garde le signe du nombre qui a la plus grande distance à zéro

et on soustrait la plus petite distance à zéro à la plus grande.

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

5 est la plus grande distance à zéro

on effectue donc $5 - 2 = 3$

le résultat est donc **+3**

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

8 est la plus grande distance à zéro

on effectue donc $8 - 3 = 5$

le résultat est donc **-5**



II. Soustraction sur les nombres relatifs

Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé.

Exemples : $(+5) - (-2) = (+5) + (+2) = (+7)$

$(-8) - (+2) = (-8) + (-2) = (-10)$

→ [Vidéo](#)



III. Règle des signes pour additionner ou soustraire des nombres relatifs

Pour effectuer des additions ou des soustractions, on peut utiliser la règle des signes.

→ [Vidéo](#)



Règle des signes

+ suivi de **+** → **+**

- suivi de **-** → **+**

+ suivi de **-** → **-**

- suivi de **+** → **-**

Exemples:

$$5 + (+6) = 5 + 6 = 11$$

$$5 - (-6) = 5 + 6 = 11$$

$$5 + (-6) = 5 - 6 = -1$$

$$5 - (+6) = 5 - 6 = -1$$

IV. Suite d'additions et de soustractions

Méthode pour calculer une suite d'additions et de soustractions :

$$D = 4 - 11 + 3 - 9$$

$$D = 4 + (-11) + 3 + (-9)$$

$$D = 4 + 3 + (-11) + (-9)$$

$$D = 7 + (-20)$$

$$D = -13$$

1

Je remplace toutes les soustractions par des additions de l'opposé ...

2

... puis je regroupe les positifs et les négatifs. Et je calcule la somme.

