

Thème N°5: NOMBRES RELATIFS (2) / REPERAGE (2)

A - SOUSTRACTION DE DEUX NOMBRES RELATIFS

Pour soustraire un nombre relatif, on ajoute son opposé

Exemples : $(+4) - (+8) = (+4) + (-8) = -4$ soustraire $(+8)$ revient à ajouter son opposé (-8)
 $(-7) - (-5) = (-7) + (+5) = -2$ soustraire (-5) revient à ajouter son opposé $(+5)$

B - SIMPLIFICATION DE NOTATION

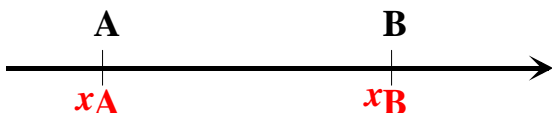
Exemples : $(+2) + (+5) = 2 + 5$
 $(+3) - (+4) = 3 - 4$
 $(-7) - (+5) = -7 - 5$
 $(+2) + (-7) = (+2) - (+7) = 2 - 7$
 $(-7) - (-3) = (-7) + (+3) = -7 + 3$
 $(-8) + (-3) = (-8) - (+3) = -8 - 3$

Comment calculer une expression simplifiée

Exemples : $5 - 9 = (+5) - (+9) = (+5) + (-9) = -4$
 $-5 - 3 = (-5) - (+3) = (-5) + (-3) = -8$
 $-3 + 5 = (-3) + (+5) = +2$

C - DISTANCE DE DEUX POINTS SUR UNE DROITE GRADUEE

La distance de deux points A et B d'une droite graduée s'obtient par :
 $AB = \text{« plus grande abscisse »} - \text{« plus petite abscisse »}$



$$x_B > x_A \text{ donc : } AB = BA = x_B - x_A$$

Une distance est toujours positive

Exemple : 1. Soit A (-8) et B $(+5)$. Calcule de AB
On a $-8 < +5$ donc : $AB = (+5) - (-8) = (+5) + (+8) = 13$

2. Soit C (-9) et D (-12)
On a $-12 < -9$ donc : $CD = (-9) - (-12) = (-9) + (+12) = 3$