

## Thème N°6: 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

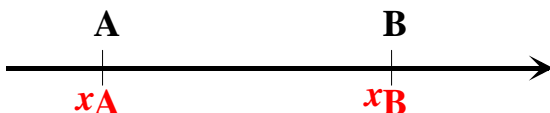
*Exemples :*  $(+2) + (+5) = 2 + 5$   
 $(+3) - (+4) = 3 - 4$   
 $(-7) - (+5) = -7 - 5$   
 $(+2) + (-7) = (+2) - (+7) = 2 - 7$   
 $(-7) - (-3) = (-7) + (+3) = -7 + 3$   
 $(-8) + (-3) = (-8) - (+3) = -8 - 3$

### 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 :  $CD = (-9) - (-12) = (-9) + (+12) = 3$