

Exercice de Seconde : Correction

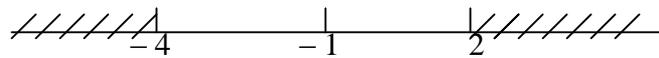
a) $|x+1| \leq 3$

$$|x+1| \leq 3 \Leftrightarrow |x - (-1)| \leq 3$$

$$|x - (-1)| \leq 3 \Leftrightarrow d(x; -1) \leq 3$$

La distance entre x et -1 est inférieure ou égale à 3.

On place -1 sur une droite graduée et on prend une distance inférieure ou égale à 3 de chaque côté de -1 .



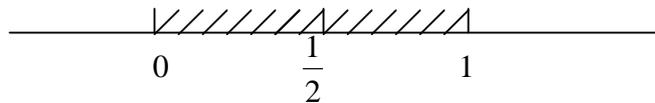
L'ensemble solution de l'inéquation est $[-4; 2]$

b) $|1-2x| > 1 \Leftrightarrow \left|x - \frac{1}{2}\right| > \frac{1}{2}$

$$\left|x - \frac{1}{2}\right| > \frac{1}{2} \Leftrightarrow d\left(x; \frac{1}{2}\right) > \frac{1}{2}$$

La distance entre x et $\frac{1}{2}$ est strictement supérieure à $\frac{1}{2}$.

On place $\frac{1}{2}$ sur une droite graduée et on prend une distance strictement supérieure à $\frac{1}{2}$ de chaque côté de $\frac{1}{2}$.



L'ensemble solution de l'inéquation est $] -\infty ; 0[\cup] 1 ; +\infty [$