

Exemple

- Exemple d'entiers naturels : 0 ; 1 ; 2 ; 50 ; 357 ; 892 ...
- Exemple d'entiers relatifs mais pas naturels : -1 ; -76 ; -2689 ...
- Exemple de nombres décimaux mais pas d'entiers relatifs : 0,8 ; -89,127 ...
- Exemple de nombres rationnels mais pas décimaux : $\frac{6}{11}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{60}{859}$...
- Exemple de nombres réels mais pas rationnels : $\sqrt{2}$; $\sqrt{3}$; π ; e ...

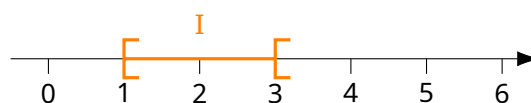
Définition : Intervalle de \mathbb{R}

Soient a et b deux nombres réels tels que $a \leq b$.

- L'**intervalle** $[a;b]$ est l'ensemble des nombres réels x tels que $x \geq a$ et $x \leq b$.
On dit que a et b sont les **bornes** de cet intervalle.
L'**amplitude** de cet intervalle est $b - a$.
- L'**intervalle** $] - \infty; b]$ est l'ensemble des nombres réels x tels que $x \leq b$.
- L'**intervalle** $[a; +\infty[$ est l'ensemble des nombres réels x tels que $x \geq a$.

Pour exclure une des bornes d'un intervalle, il faut utiliser un crochet tourné vers l'extérieur.
Ainsi $[a;b[$ est l'ensemble des nombres réels x tels que $x \geq a$ et $x < b$.

Exemple



Sur la droite ci-dessus, I est l'intervalle
Ainsi :

- I contient par exemple
- I ne contient pas par exemple