



II - Ordre dans ■

Mathématiques · Seconde · Oltre le stelle · Fiche de révision

Comparer des réels

Règle clé : multiplier ou diviser par un nombre négatif **change le sens** d'une inégalité.

Intervalles

Intervalle	Inégalités	Description
$[a ; b]$	$a \leq x \leq b$	fermé
$]a ; b[$	$a < x < b$	ouvert
$[a ; b[$	$a \leq x < b$	demi-ouvert
$]a ; +\infty[$	$x > a$	demi-droite ouverte
$]-\infty ; a]$	$x \leq a$	demi-droite fermée

Crochets : ouvert = borne exclue. Fermé = incluse. $+\infty$ et $-\infty$ sont toujours avec crochet ouvert.

Encadrement décimal

Encadrement à 10^k près : $a/10^k \leq x < (a+1)/10^k$.

- **Troncature à 10^k près** : $a/10^k$ (on coupe).
- **Arrondi à 10^k près** : le plus proche des deux encadrants.

Exemple — $\pi \approx 3,14159$

- Encadrement : $3,1415 \leq \pi < 3,1416$
- Troncature à 10^4 : 3,1415
- Arrondi à 10^4 : 3,1416

Valeur absolue

$|a| = a$ si $a > 0$, sinon $-a$. Représente la **distance à 0**.

$|x - a| =$ distance entre x et a . Ex : $|x - 3| < 2 \iff x \in]1 ; 5[$.