

Les nombres réels

Classe de seconde

Patrice Jacquet - www.mathxy.fr

Définition 1 – ensemble \mathbb{R} des nombres réels

L'ensemble \mathbb{R} des **nombres réels** est constitué de toutes les **abscisses** des points d'une droite graduée.

Remarque : L'ensemble \mathbb{R} des nombres réel est partagé en deux sous-ensembles : les **nombres rationnels** et les **nombres irrationnels**.

L'ensemble des nombres rationnels contient plusieurs sous-ensembles :

- L'ensemble \mathbb{N} des **entiers naturels** : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; ...
- L'ensemble \mathbb{Z} des **entiers relatifs** : ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; ...
- L'ensemble \mathbb{D} des **décimaux** : -0,2 ; 2,0 ; 3,14 ; ...
- L'ensemble \mathbb{Q} des **nombres rationnels** : $\frac{1}{3}$; $\frac{-3}{7}$; $\frac{2}{1}$; ...

Les **nombres irrationnels** sont les nombres qui ne peuvent pas s'écrire sous forme d'une fraction $\frac{a}{b}$, où a et b sont deux entiers relatifs (b non nul).

π et $\sqrt{2}$ sont des nombres irrationnels.

