
Nombres réels (et révisions sur les polynômes)

Thèmes

Polynômes

Si nécessaire : révisions du programme de la semaine précédente.

Compléments sur les nombres réels

- ▶ Caractère archimédien de \mathbb{R} . Partie entière. Division euclidienne dans \mathbb{R} .
- ▶ Adhérence d'une partie de \mathbb{R} .
- ▶ Densité d'une partie de \mathbb{R} .
- ▶ Borne supérieure et inférieure : propriété de la borne supérieure, lien avec le maximum, caractérisations ; passage d'une inégalité large à la borne supérieure.
- ▶ Les sous-groupes de \mathbb{R} sont monogènes ou denses.
- ▶ Classification des intervalles : esquisse de démonstration.

Questions de cours

- ▶ Propriétés de la partie entière (dont $\forall n \in \mathbb{Z}, \forall x \in \mathbb{R}, n \leq x \Leftrightarrow n \leq [x]$ et la croissance de $t \mapsto [t]$).
- ▶ Division euclidienne dans \mathbb{R} .
- ▶ Densité de \mathbb{Q} .
- ▶ Densité de $\mathbb{R} \setminus \mathbb{Q}$.
- ▶ Sous-groupes de \mathbb{R} .