

Nombres réels

- Rappels sur les suites arithmétiques et géométriques.
- Suites arithmético-géométriques, récurrentes linéaires d'ordre 2.
- Majorant, minorant, minimum, maximum d'une partie de \mathbb{R} , de \mathbb{N} .
- Bornes supérieures et inférieures.
- Toute partie non vide de \mathbb{N} possède un minimum. Toute partie non vide et majorée de \mathbb{R} possède une borne supérieure.
- Partie entière d'un réel.

Arithmétique des entiers naturels

- Diviseurs et multiples
- Division euclidienne d'entiers.
- pgcd, ppcm et algorithme d'Euclide
- Nombres premiers : décomposition en facteurs premiers.

Limites des suites

- Définitions de la convergence, des limites infinies pour une suite réelle.
- Lien entre l'existence de limite et le caractère majorée/minorée.
- Unicité de la limite d'une suite.

Démonstrations exigibles

1. Unicité de la partie entière d'un réel.
2. Unicité du couple quotient/reste dans la division euclidienne d'entiers.
3. Unicité de la limite finie d'une suite.