

# Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron<sup>1</sup>, Alain Soyeur<sup>2</sup>, and François Capaces<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

<sup>2</sup>Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

<sup>3</sup>, ,

2 janvier 2022

## Exercice 0.1 ★ Pas de titre

Étudier la convergence des suites suivantes, données par leur terme général :

1.  $u_n = \frac{n^2 - n \ln n}{n^2 + n(\ln n)^2}$

2.  $u_n = \sqrt{n^2 + 3n} - n$

3.  $u_n = \frac{n \sin n}{n^2 + 1}$

4.  $u_n = 4^n - 3^n + 1$

5.  $u_n = \left(\frac{1}{3}\right)^n - \left(\frac{1}{2}\right)^n$

6.  $u_n = a^n - (-a)^n$  où  $a \in \mathbb{R}$ .

## Références