

$$f(|t - 1/t|)$$

Michel Quercia<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Agrégé, Lycée Carnot, Dijon

20 avril 2024

**Exercice 0.1** ★★  $f(|t - 1/t|)$

Soit  $f : [0, +\infty[ \rightarrow \mathbb{R}_+$  une fonction continue telle que  $\int_{t=0}^{+\infty} f(t) dt$  converge.

Montrer que  $\int_{t=0}^{+\infty} f(t) dt = \int_{u=0}^{+\infty} f(|t - 1/t|) dt$ .

## Références