

**Exercice 1**

Soit  $f(x) = x^{-1}$ ,  $a = -1$ ,  $b = 1$ . Vérifier qu'il n'existe aucun nombre  $c$  tel que

$$f'(c) = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}.$$

Expliquer en quoi cela ne contredit pas le théorème des accroissements finis.