

www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

log : Définition & Propriétés



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

Simplifions la fonction f :

Pour tout $x \in]0; +\infty[$: $f(x) = \frac{\log(x)}{x} \times \left(\frac{1}{2 + \frac{1}{x}} \right)$

$$= \frac{\log(x)}{x} \times \left(\frac{x}{2x + 1} \right)$$

$$= \frac{\log(x)}{2x + 1}$$

Ainsi: $f(x) = \frac{\log(x)}{2x + 1}$, pour tout $x \in]0; +\infty[$.