

www.freemaths.fr

Spé Maths

Terminale

Fonction logarithme : $\ln(x)$



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

Pour tout $x \in]0; +\infty [$:

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

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