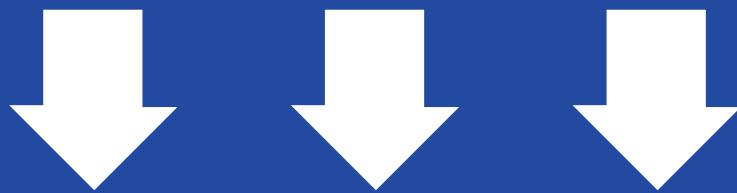


www.freemaths.fr

Maths Complémentaires Terminale

Fonction logarithme : $\ln(x)$



CORRIGÉ DE L'EXERCICE

CORRECTION

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

$$\begin{aligned} f(x) &= \frac{\ln(x)}{x} \times \left(\frac{1}{2 + \frac{1}{x}} \right) \\ &= \frac{\ln(x)}{x} \times \left(\frac{x}{2x + 1} \right) \\ &= \frac{\ln(x)}{2x + 1}. \end{aligned}$$

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