

Raisonnement mathématique

Question 8

Soit la fonction f définie sur l'intervalle $]0 ; +\infty[$ par $f(x) = 1 - \frac{\ln(x)}{x} - \frac{1}{x}$.

Affirmation	VRAI	FAUX
A. Pour tout x appartenant à l'intervalle $]0 ; +\infty[$, $f(x) \geq 0$.	☐	☐
B. L'équation de la tangente à la courbe représentative de f , au point de coordonnées $(\frac{1}{e} ; 1)$ s'écrit $y = -ex + e + 1$.	☐	☐
C. Pour tout x appartenant à l'intervalle $]0 ; \frac{1}{e}[$, la courbe représentative de f est au-dessous de la droite d'équation $y = 1$.	☐	☐
D. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$.	☐	☐