

Exercice - M0238

Soit $f: \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}^+$, vérifiant $f(0) = 0$ et telle que :

$$\forall x \in \mathbb{R}^+ \quad f'(x) \leq f(x)$$

Montrer que f est la fonction nulle.

Indication : on pourra poser $\phi(x) = e^{-x}f(x)$

Source : MPSI L.M. St Cyr