

www.freemaths.fr

Maths Complémentaires Terminale

Corollaire du **TVI**



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Soit f la fonction définie et continue sur $[1; 25]$ par: $f(x) = \frac{x + 2 - \ln(x)}{x}$.

On admet que f est dérivable sur $[1; 25]$.

1. Calculer $f'(x)$ sur $[1; 25]$.
2. Étudier le sens de variation de f et dresser son tableau de variation.
3. Montrer que l'équation $f(x) = 1,5$ admet une unique solution α sur $[1; e^3]$.