

www.freemaths.fr

Spé Maths

Terminale

Corollaire du **TVI**



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

ÉNONCÉ

Soit f la fonction définie et continue sur $[0; \pi]$ par: $f(x) = \frac{2}{5}x - \frac{4}{5}\cos(x)$.

On admet que f est dérivable sur $[0; \pi]$.

1. Calculer $f'(x)$ sur $[0; \pi]$.
2. Étudier le sens de variation de f et dresser son tableau de variation.
3. Montrer que l'équation $f(x) = 0$ admet une unique solution α sur $[0; \pi]$.