

On considère les fonctions f et g définies pour tout $x \in]0 ; +\infty[$ par $f(x) = \ln(x)$ et $g(x) = \frac{1}{4}x + 2$.
On note C_f et C_g leurs représentations graphiques.

1. Représenter graphiquement C_f et C_g dans un repère orthonormé.
2. Trouver $x_0 \in]0 ; +\infty[$ tel que la tangente T à C_f au point d'abscisse x_0 soit parallèle à C_g .
3. Compléter le graphique avec T .