

Corrigé

Sur l'intervalle $]0; +\infty[$, on a $g'(x) = \frac{2}{x} - 5 = \frac{2 - 5x}{x}$.

Cette expression est du signe de $2 - 5x$ car $x > 0$ et donc $g'(x) \geq 0$ si et seulement si $x \in]0; \frac{2}{5}[$. Ainsi g est croissante sur $]0; \frac{2}{5}[$ et décroissante ailleurs.