

Corrigé

D'après le théorème de limite à l'infini d'une fonction rationnelle :

$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2+3}{3x^2-x} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2}{3x^2} = \frac{2}{3}$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2+5x}{3x^2-x} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2}{3x^2} = \frac{2}{3}$ donc, d'après le théorème des gendarmes, $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \frac{2}{3}$.