

108 • $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{1}{5}x + 1\right) = +\infty$ et $\lim_{X \rightarrow +\infty} \sqrt{X} = +\infty$ donc par composition $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{\frac{1}{5}x + 1} = +\infty$.

On en déduit que : $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 - \sqrt{\frac{1}{5}x + 1}\right) = -\infty$.

• $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(5 - \frac{1}{x}\right) = 5$ et $\lim_{X \rightarrow 5} X^2 = 25$ donc par composition $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(5 - \frac{1}{x}\right)^2 = 25$.