

107 • $\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x > 1}} 2 = 2$

et $\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x > 1}} (x - 1) = 0^+$ car si $x > 1$, alors $x - 1 > 0$

donc par quotient $\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x > 1}} \frac{2}{x - 1} = +\infty$.

$\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x > 1}} \frac{2}{x - 1} = +\infty$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x = +\infty$ donc par composition $\lim_{\substack{x \rightarrow 1 \\ x > 1}} f(x) = +\infty$.

• $\lim_{x \rightarrow +\infty} 2 = 2$ et $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x - 1) = +\infty$ donc par quotient $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2}{x - 1} = 0$.

$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2}{x-1} = 0$ et $\lim_{X \rightarrow 0} e^X = e^0 = 1$ donc par composition $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 1$.