

$$\begin{aligned}\lim_{x \rightarrow 0^+} (e^x + 3x)^{1/x} &= \lim_{x \rightarrow 0^+} e^{\frac{\log(e^x + 3x)}{x}} = \\ &= e^{\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\log(e^x + 3x)}{x}} = e^{\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{e^x + 3}{e^x + 3x}} = \boxed{e^4}\end{aligned}$$


---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:28, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):  
["bit.ly/mathematicalramblings\\_public"](https://bit.ly/mathematicalramblings_public).

Comunicar erro: "a.vandre.g@gmail.com"