

127

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-3}{x^2+4} \log \left(\sqrt[4]{1+e^x} - 1 \right) =$$

$$\Rightarrow \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-3}{x^2+4} \log \left(\frac{\sqrt[4]{1+e^x} - 1}{e^x} \cdot e^x \right) =$$

$$= \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-3}{x^2+4} \left(\log \frac{\sqrt[4]{1+e^x} - 1}{e^x} + x \right) =$$

$$= \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x-3}{x^2+4} \log \frac{\sqrt[4]{1+e^x} - 1}{e^x} + \frac{2x^2+3x}{x^2+4} =$$

$$= \mathcal{L}$$