Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Calcular $L = \lim\limits_{\substack{x \to 1 \\ y \to 1}} \dfrac{\sqrt[3]{xy} - 1}{\sqrt{xy} - 1}$.

$$L = \lim_{\substack{x \to 1 \\ y \to 1}} \frac{\left(\sqrt[3]{xy} - 1\right)\left(\sqrt{xy} + 1\right)}{xy - 1} = \lim_{\substack{x \to 1 \\ y \to 1}} \frac{\cancel{\left(\sqrt[3]{xy} - 1\right)}\left(\sqrt{xy} + 1\right)}{\cancel{\left(\sqrt[3]{xy} - 1\right)}\left(\sqrt[3]{x^2y^2} + \sqrt[3]{xy} + 1\right)} = \boxed{\frac{2}{3}}$$

Documento compilado em Tuesday 12th April, 2022, 17:07, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):
"bit.ly/mathematicalramblings_public".

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".