

Racionalizar o denominador de $\frac{2}{1 - \sqrt[3]{4}}$.

Resolução:

Lembrando da identidade $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$,

$$\begin{aligned}\frac{2}{1 - \sqrt[3]{4}} &= \frac{2(1 + \sqrt[3]{4} + \sqrt[3]{16})}{(1 - \sqrt[3]{4})(1 + \sqrt[3]{4} + \sqrt[3]{16})} = \frac{2 + 2\sqrt[3]{4} + 2\sqrt[3]{16}}{1 - 4} = \\ &= -\frac{2 + 2\sqrt[3]{4} + 2\sqrt[3]{16}}{3}.\end{aligned}$$

Documento compilado em Thursday 13th March, 2025, 20:59, tempo no servidor.

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

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