

Integral do logaritmo $\log_a x$.

Inicialmente encontremos $I = \int \log x \, dx$:

Por partes:

$$I = x \log x - \int \frac{x}{x} dx = x \log x - x + c$$

$$\text{Como } \log_a x = \frac{\log x}{\log a}, \quad \boxed{\int \log_a x \, dx = \frac{x \log x - x}{\log a} + C}.$$

Documento compilado em Thursday 13th March, 2025, 20:54, tempo no servidor.

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

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