Integral do logaritmo $\log_a x$.

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

Por partes:

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

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

Documento compilado em Wednesday $12^{\rm th}$ March, 2025, 23:43, tempo no servidor.

 $\'ultima vers\~ao do documento (podem haver corre\~ç\~oes e/ou aprimoramentos): "bit.ly/mathematicalramblings_public".$

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