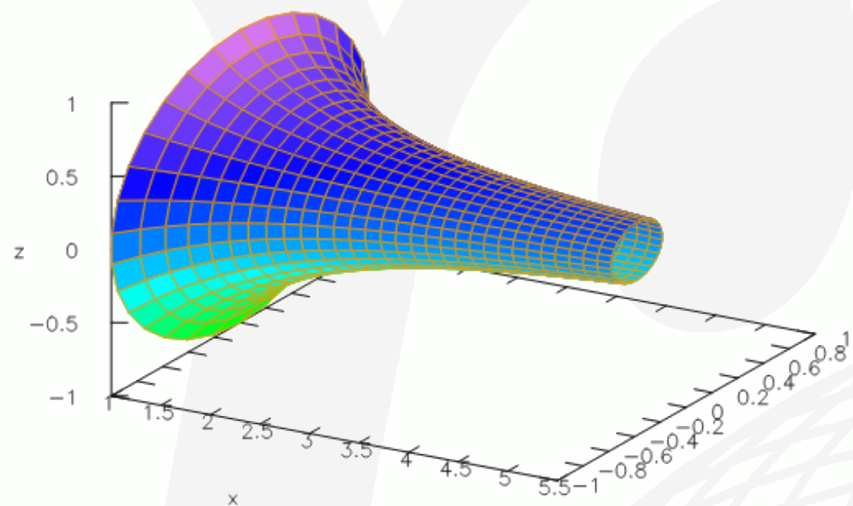


Encontrar o volume do sólido de revolução gerado pela rotação de  $y = \frac{1}{x}$  em torno do eixo  $x$ , com  $x \in [1, 5]$ .

Resolução:



O volume será dado por  $V = \pi \int_1^5 \frac{dx}{x^2}$ .

$$V = -\frac{\pi}{x} \Big|_1^5 = -\frac{\pi}{5} + \pi = \boxed{\frac{4\pi}{5}}$$

---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:36, tempo no servidor.

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