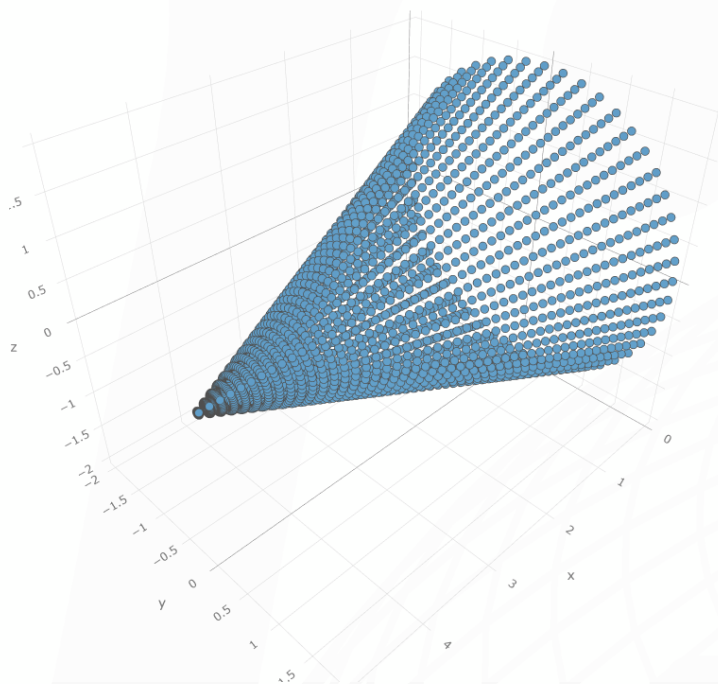


Por meio da integração, encontrar o volume do cone de raio da base $r = 2$ e altura $h = 5$.



O cone será resultante da rotação da reta $y = \frac{rx}{h}$, para $x \in [0, h]$, união o círculo $y^2 + z^2 \leq r^2 \wedge x = h$.

Tal volume será dado por $\pi \cdot \frac{r^2}{h^2} \int_0^5 x^2 dx = \pi \cdot \frac{4}{25} \cdot \frac{x^3}{3} \Big|_0^5 = \boxed{\frac{20\pi}{3}}$

Documento compilado em Wednesday 12th March, 2025, 23:00, tempo no servidor.

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

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).