

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Calcular $I = \int_0^\pi \sin^2\left(\frac{x}{4}\right) \cos\left(\frac{x}{4}\right) dx$.

Seja $u = \sin\left(\frac{x}{4}\right)$, $du = \frac{\cos\left(\frac{x}{4}\right)}{4} dx$.

$$I = 4 \int_0^{\sqrt{2}/2} u^2 du = \boxed{\frac{\sqrt{2}}{3}}$$

Documento compilado em Saturday 19th March, 2022, 14:19, tempo no servidor.

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

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

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