

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Calcular a integral definida $I = \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{3x+1}}$

Seja $u = 3x + 1$, $du = 3dx$.

$$I = \frac{1}{3} \int_1^4 \frac{du}{\sqrt{u}} = \frac{1}{3} \cdot 2\sqrt{u} \Big|_1^4 = \frac{4}{3} - \frac{2}{3} = \boxed{\frac{2}{3}}$$

Documento compilado em Wednesday 16th March, 2022, 12:32, 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).