

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 Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:45, tempo no servidor.

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

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