



www.estudar.com.br

Integrais

Exercício 8b Integral Definida e Paridade

Resolução





8. Calcule:

b. $\int_{-1}^1 \sin x \, dx$

Como $f(x) = \sin x$ é uma função ímpar, ou seja $f(x) = -f(-x)$, não precisamos calcular a integral de $[-1,1]$, pois neste caso nossa integral vale zero, já que o intervalo de integração é simétrico em relação à origem e as áreas se anulam.

$$\int_{-1}^1 \sin x \, dx = 0$$

Resposta esperada: $\int_{-1}^1 \sin x \, dx = 0$