



www.estudar.com.vc

Integrais Duplas

Lista de Exercícios

Enunciados e Gabarito





Teorema de Fubini: Generalização Tipo 2

Elaboração Própria

1. Resolva a seguinte integral dupla: $\int_0^1 \int_x^1 xy \, dy \, dx$

Inverter Ordem de Integração

Elaboração Própria

2. Resolva a seguinte integral dupla: $\int_0^1 \int_{3y}^3 e^{x^2} \, dx \, dy$

Coordenadas Polares

Elaboração Própria

3. Calcule a área da região r dada por $\cos 2\theta$, onde r e θ são as coordenadas polares.

Gabarito

1. $\frac{1}{8}$

2. $\int_0^3 e^{x^2} \frac{x}{3} \, dx$

3. $2 \frac{\pi}{8}$