

Segundo Teste rápido - 2023-2

Data de entrega: até 25/10/23

Professora Fátima

1. (3 pontos) Calcule

$$\int_0^3 \int_0^2 (5 - 2x) dx dy$$

2. (2 pontos) Calcule o volume do sólido delimitado pelos planos:

$$-2x - z + 5 = 0, z = 0, x = 0, x = 2, y = 0 \text{ e } y = 3.$$

Justifique. Faça um esboço do sólido.

3. (3 pontos) Calcule

$$\int_0^3 \int_0^{2-\frac{2}{3}x} (4 - \frac{4}{3}x - 2y) dy dx$$

4. (2 pontos) Calcule o volume do tetraedro delimitado pelos planos:

$$4x + 6y + 3z - 12 = 0, z = 0, x = 0 \text{ e } y = 0.$$

Justifique. Faça um esboço do tetraedro.