



Integrais triplos

1. Calcule o integral triplo $\int \int \int_R y dV$, onde R é um tetraedro limitado pelos planos $x + y + z = 1$, $x = 0$, $y = 0$, $z = 0$.
2. Coloque os limites de integração no integral triplo $\int \int \int_R f(x, y, z) dx dy dz$, onde a região R é definida da forma:
 - (a) R é um volume limitado pelas superfícies $z = 1 - x^2 - y^2$ e $z = 0$.
3. Calcule o volume de uma região R limitada pelas superfícies de equação $z = x^2 + y^2$ e pelos planos $z = 0$ e $z = 4$.
4. Calcule o volume de uma região R limitada pela superfície de equação $z = x^2 + y^2$ e pelo plano $3 - 2y = z$.
5. Escreva o integral triplo em coordenadas cilíndricas que permite calcular o volume delimitado pelos parabolóides $z = 8 - x^2 - y^2$ e $z = x^2 + y^2$.