

Análise Matemática III

1º semestre de 1999/2000

Exercício Teste 10(entregar na aula prática da semana de 13/12 a 17/12)
Considere a superfície, homogênea com densidade de massa ρ , definida por

$$S = \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3 : y = -4 + 2(x^2 + z^2), -4 \leq y < 0\}.$$

Escreva uma expressão para o momento de inércia de S em relação ao eixo dos z . Não necessita de calcular o integral.