

Nome:

6 de setembro de 2024

## Teste 3

1. Calcule o comprimento da curva parametrizada por  $\gamma(t) = (2t^{3/2}, \cos 2t, \sin 2t)$ , onde  $t \in [0, 1]$ .
2. (Bônus) Calcule a curvatura da elipse parametrizada por  $(4 \cos t, 3 \sin t)$ , onde  $t \in [0, 2\pi]$  e ache o valor para  $t$  em que a curvatura é maximizada.