

Nome:

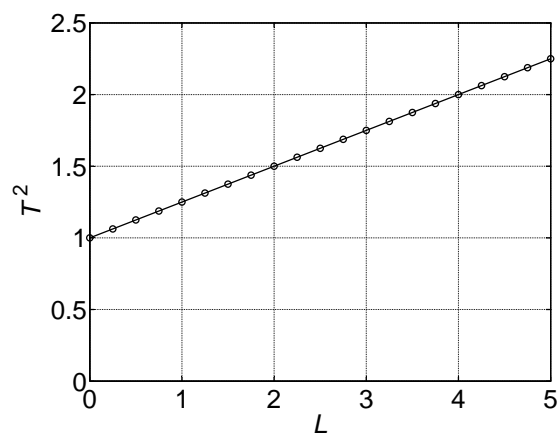
Matricula:

Exercício 1 (Pêndulo)

Como o período de oscilação de um pêndulo depende do seu comprimento. Como ele depende da massa pendurada.

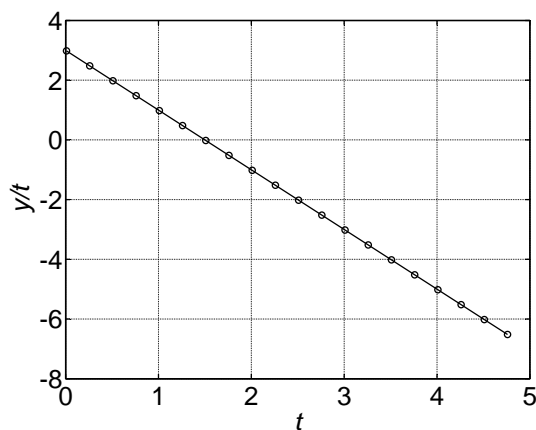
Exercício 2 (Gráfico de uma função)

Determine a função $T = f(L)$ ilustrada nesse gráfico.



Exercício 3 (Gráfico de uma função)

Determine a função $y = f(t)$ ilustrada nesse gráfico.



Solução 1 (Gráfico logarítmico)

O período é

$$T = 2\pi\sqrt{L/g} .$$

Solução 2 (Movimento acelerado)

Achamos

$$T(L) = \sqrt{0.25L + 1} .$$

Solução 3 (Movimento acelerado)

Achamos

$$y(t) = -2t^2 + 3t .$$