

F228 – Aula exploratória 5 – 2º Semestre de 2016 Assunto: Oscilações

Exercício 1 -

- a) 1,6Hz
- b) 1m/s
- c) 0
- d) 10m/s²
- $e) \pm x_m$

Exercício 2 -

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{H}{g}}$$

Exercício 3 -

$$x_m = \frac{\mu_e mg}{k - M\omega^2} = 0.2156m$$

Exercício 4 -

a)
$$T = 2\pi \sqrt{\frac{L^2 + 12x^2}{12gx}}$$

b)
$$\frac{s}{L} = \frac{1}{\sqrt{12}} = 0.53m$$

Exercício 5 -

- a) 1,1m/s
- **b)** 0,033m