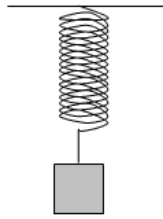


Força Elástica - início

1. Considere o bloco em equilíbrio, de massa 4 kg, pendurado ao teto por uma mola, de constante elástica $k = 8 \text{ N/cm}$.



(considere $g = 10 \text{ m/s}^2$)

Podemos afirmar que a Força Elástica exercida pela mola e sua deformação são, respectivamente:

- a) 4N e 0,5cm
 - b) 4N e 2cm
 - c) 8N e 1cm
 - d) 40N e 4cm
 - e) 40N e 5cm
2. (UNESP – modificada) O gráfico mostra a elongação x de uma mola em função da força aplicada.

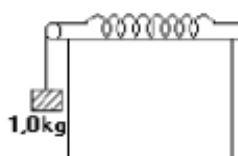
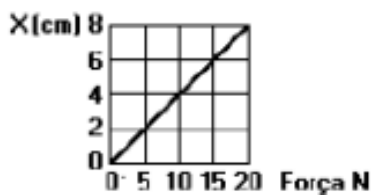


Figura 1

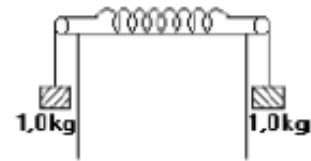


Figura 2

(considere $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- a) Qual o valor da constante elástica dessa mola, em N/cm? E em N/m?

(Note que: $1\text{m} = 100\text{cm}$)

- b) Observando a Figura 1, qual o valor da Tração transmitida pelo fio? E da Força Elástica exercida pela mola?
- c) Ainda observando a Figura 1, determine a elongação x_1 sofrida pela mola.
- d) Observando a Figura 2, qual o valor da Tração transmitida pelo fio? E da Força Elástica exercida pela mola?
- e) Ainda observando a Figura 2, determine a elongação x_2 sofrida pela mola.

Gabarito:

- 1. E
- 2 a. 2,5 N/cm ; 250 N/m
- b. 10N ; 10N
- c. 4cm
- d. 10N ; 10N
- e. 4cm