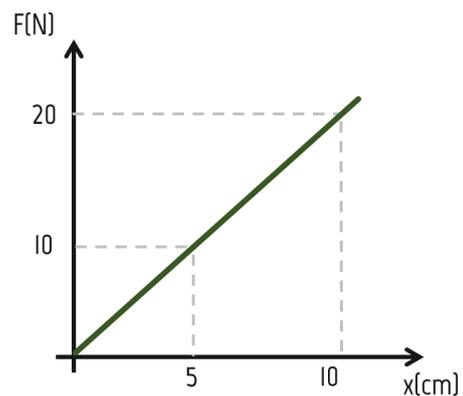
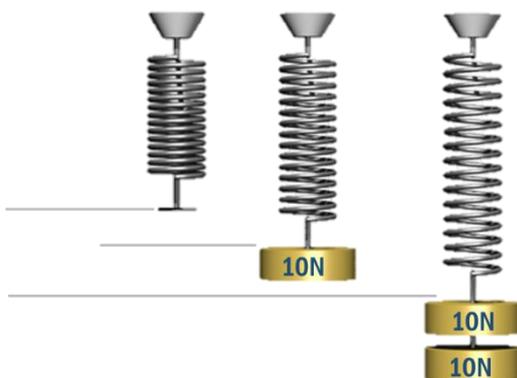


Força elástica - Lei de Hooke

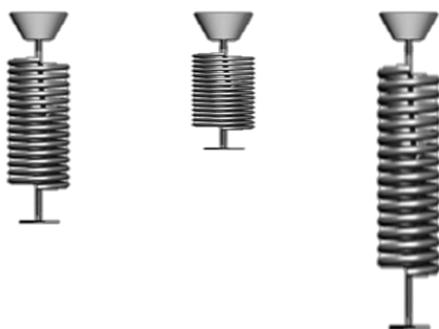
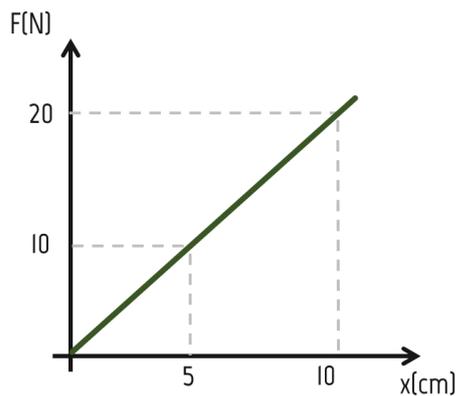
Força elástica



Força elástica – Lei de Hooke

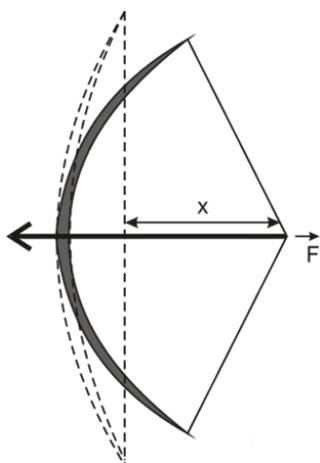


Em regime elástico, a deformação sofrida por uma mola é diretamente proporcional à intensidade da força aplicada.



Exercício 01

(Ufu) O tiro com arco é um esporte olímpico desde a realização da segunda olimpíada em Paris, no ano de 1900. O arco é um dispositivo que converte energia potencial elástica, armazenada quando a corda do arco é tensionada, em energia cinética, que é transferida para a flecha.



Num experimento, medimos a força F necessária para tensionar o arco até uma certa distância x , obtendo os seguintes valores:

F (N)	160,0	320,0	480,0
x (cm)	10	20	30

O valor e unidades da constante elástica, k , do arco são:

- a) 16 m/N
- b) 1,6 kN/m
- c) 35 N/m
- d) $7 \cdot 10^{-2}$ m/N

Exercício 02

(Pucsp) A mola da figura tem constante elástica 20N/m e encontra-se deformada de 20cm sob a ação do corpo A cujo peso é 5N. Nessa situação, a balança, graduada em newtons, marca:

- a) 1 N
- b) 2 N
- c) 3 N
- d) 4 N
- e) 5 N

