

Tela inicial

Explore as relações entre força aplicada, força de mola, deformação e equilíbrio.

ARRASTE a pinça para controlar a força aplicada

VEJA os vetores força e deformação

MOSTRE os valores dos vetores

COMPARE duas molas ao mesmo tempo

Tela Sistemas

Investigue como a força aplicada, a força da mola e a constante efetiva da mola mudam quando duas molas são conectadas em série ou em paralelo.

VEJA a mudança de espessura da mola à medida que a constante elástica da mola é ajustada

AJUSTE a rigidez da mola

COMPARE as forças totais e componentes da mola

INVESTIGUE as molas em série e em paralelo

Tela de Energia

Explore como a força aplicada, deformação e constante de mola afetam a energia potencial armazenada na mola.

ACOMPANHE a deformação

VEJA a quantidade de energia potencial armazenada na mola

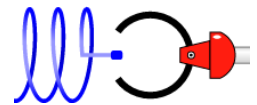
VEJA o gráfico da energia ou da força no sistema

MOSTRE a posição de equilíbrio

CONTROLE a deformação da mola

Simplificações do Modelo

- A espessura da mola é usada para indicar a constante elástica da mola. As molas na tela Sistema possuem menos bobinas devido a restrições de espaço (o que reduziria a constante da mola). Para manter a consistência, as molas com a mesma constante elástica têm a mesma espessura, independentemente do número de bobinas.
- A pinça será liberada quando a força aplicada (ou deformação) estiver definida como zero. No entanto, a pinça permanece fechada enquanto passa pela posição de equilíbrio.



Sugestões para Uso

Exemplos de desafios

- Explique como a força da mola e a força aplicada estão relacionadas entre si.
- Preveja o que acontece com a deformação quando a constante da mola é dobrada enquanto a força aplicada permanece constante.
- Compare e diferencie as componentes de forças da mola para os sistemas em série e paralelo.
- Explique como a constante elástica da mola afeta a forma dos gráficos de Energia e Força.

Veja todas as atividades publicadas para a **Lei de Hooke** clicando [aqui](#).

Para obter mais dicas sobre o uso de simuladores PhET com seus alunos, consulte [Dicas de Uso PhET](#).