

FOLHA 17

Ao finalizar este material toda a lista “OS PRINCÍPIOS DA DINÂMICA: LEIS DE NEWTON” poderá ser iniciada.

DINÂMICA: INTRODUÇÃO

Q. 01 – CONCEITOS INICIAIS

Q. 02 – CONCEITOS PRIMITIVOS: GREGOS – IMPETUS (ARISTÓTELES)

Q. 03 – GALILEU GALILEI E A INERCIA

LEIS DE NEWTON

Q. 04 – PRIMEIRA LEI DE NEWTON

Q. 05 – SEGUNDA LEI DE NEWTON

Q. 06 – TERCEIRA LEI DE NEWTON

MOLAS

Q. 07 – MOLA RELAXADA

Se você comprimir a mola de uma distância x , haverá uma força no sentido oposto. Se adotarmos, digamos, para direita como positivo, podemos perceber um padrão no comportamento da força...

Q. 08 – MOLA SENDO COMPRIMIDA

Q. 09 – MOLA SENDO DISTENDIDA

Observe que a força é sempre contrária ao sentido do deslocamento, assim podemos escrever que:

Q. 10 – LEI DE HOOKE

Q. 11 – COLOCADA EM UM FIO ELA MEDE...

Podemos associar molas de duas formas:

- 1) em série;
- 2) em paralelo.

Vamos mostrar que, para uma associação em **paralelo**, o inverso da constante elástica equivalente (o valor que deve ter a constante elástica de uma outra mola que substitua totalmente a associação) é igual à soma dos inversos das constantes elásticas; quando associadas em **série**, a constante elástica é a soma das constantes elásticas das molas.