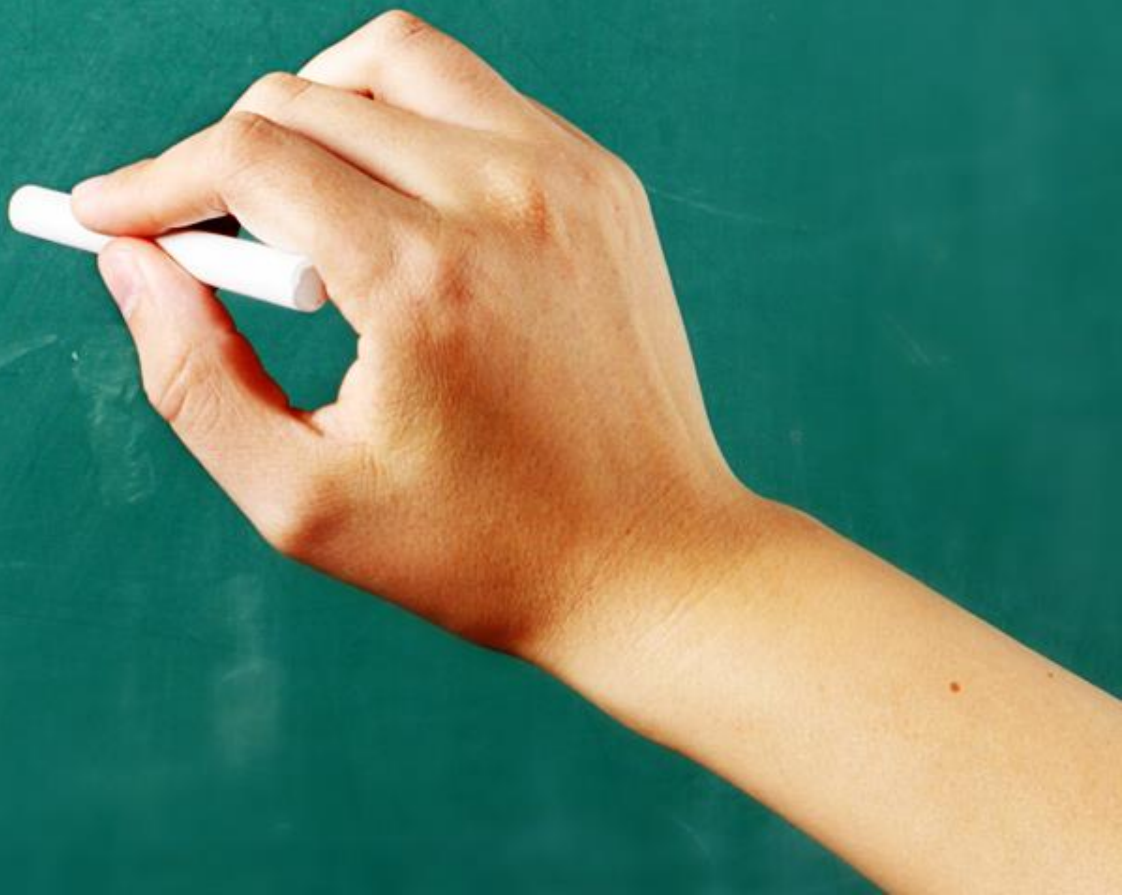




Física

2ª SÉRIE



Habilidade

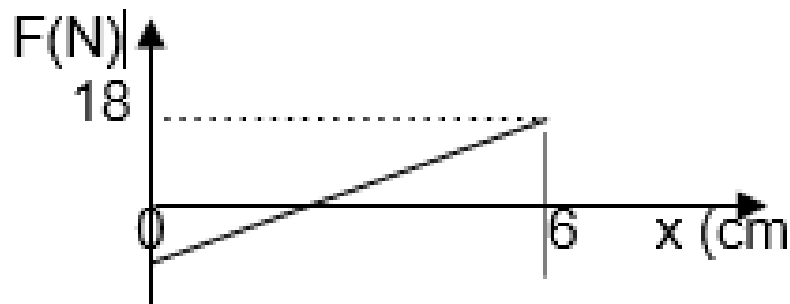
- Reconhecer e interpretar as leis de Newton.
- Reconhecer e interpretar o princípio fundamental da dinâmica.
- Reconhecer e interpretar o peso de um corpo como um tipo de força.
- Reconhecer e interpretar a lei de Hooke (força elástica).



Atividades

1) Uma mola é submetida à ação de uma força de tração. O gráfico abaixo indica a intensidade da força tensora em função da deformação x . Determine:

- a) a constante elástica da mola;
- b) a deformação x quando $F=270\text{N}$.



2) Aplicando-se uma força de 100 N numa mola ela sofre uma deformação de 2 cm. Qual a força que deforma a mola de 10 cm?

3) A constante elástica (k) de uma mola é de 60N/m. Se eu aplicar nela uma força de 15N, quanto ela irá deformar ? (responda em metros e em centímetros)



4) Aplicando várias forças sobre uma mola teremos as seguintes deformações:

F (N)	x(cm)
10	0,5
20	1,0
30	1,5

- a) Determine a constante elástica desta mola (em N/cm).
- b) Uma mola que tivesse $k = 1000 \text{ N/m}$ ofereceria maior ou menor resistência à deformação?



5) A mola da figura varia seu comprimento de 10cm para 22cm quando penduramos em sua extremidade um corpo de 4N. Determine o comprimento total dessa mola quando penduramos nela um corpo de 6N.



- Bons Estudos!!!!

