

2ª SÉRIE  
E. M.

# FÍSICA



**TAUBATÉ**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

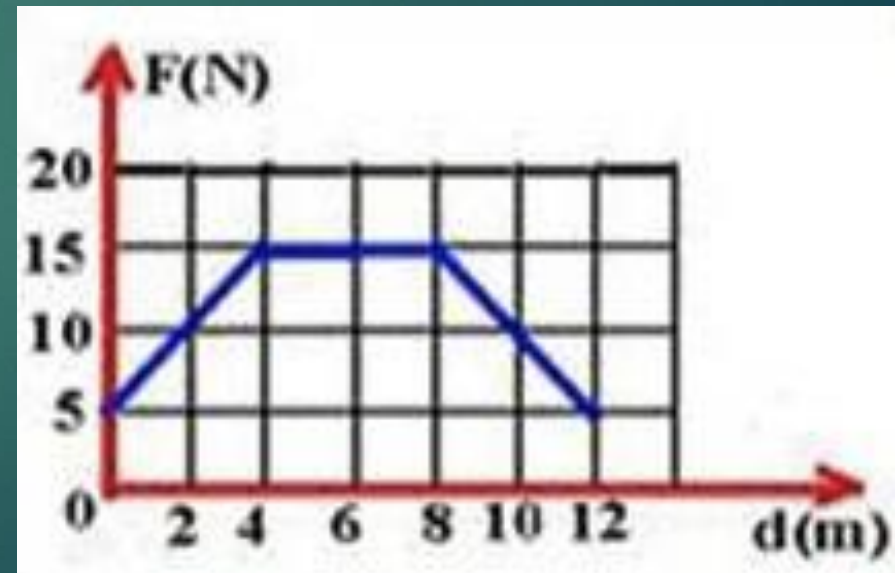
**#EscolaSemMuros**  
em casa também se aprende



### **Habilidades desenvolvidas:**

- Reconhecer as várias formas de energia e sua operacionalização na área da mecânica.
- Utilizar a lei da conservação da energia para descrever fenômenos mecânicos.

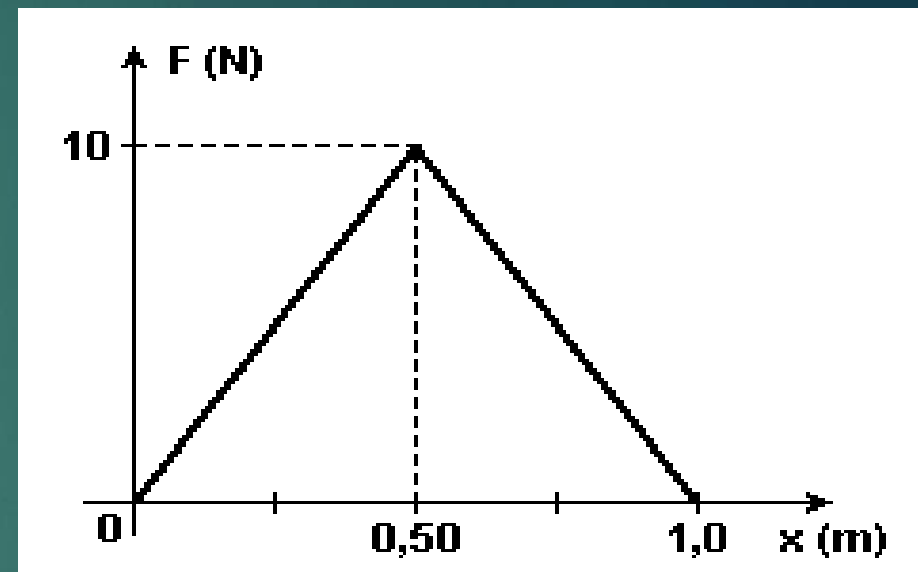
1) Um corpo desloca-se em linha reta sob a ação de uma única força paralela à sua trajetória. No gráfico representa-se a intensidade da força  $F$  em função da distância percorrida pelo corpo. Durante os doze metros de percurso, indicado no gráfico, qual foi o trabalho realizado pela força que atua sobre o corpo?



2) (UNIFESP) A figura representa o gráfico do módulo  $F$  de uma força que atua sobre um corpo em função do seu deslocamento  $x$ . Sabe-se que a força atua sempre na mesma direção e sentido do deslocamento.

Pode-se afirmar que o trabalho dessa força no trecho representado pelo gráfico é, em joules:

- a) 0.    b) 2,5.    c) 5,0.    d) 7,5.    e) 10.



**3)** Um motor é instalado no alto de um prédio para elevar pesos, e deve executar as seguintes tarefas:

I - elevar 100 kg a 20 m de altura em 10 s.

II - elevar 200 kg a 10 m de altura em 20 s.

III - elevar 300 kg a 15 m de altura em 30 s.

A ordem crescente de potências que o motor deverá desenvolver para executar essas tarefas é:  
(Apresente os cálculos).

# Bons Estudos!



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP- Equipe de Práticas Pedagógicas  
E  
Professores da Rede Municipal de Ensino

[eppseed@gmail.com](mailto:eppseed@gmail.com)