

2ª SÉRIE E. M.



TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

#EscolaSemMuros
em casa também se aprende



Habilidades desenvolvidas:

Reconhecer, analisar e aplicar as leis de Newton em várias situações problemas.

1) Um bloco de 2 kg desliza sobre uma superfície sem atrito de um plano inclinado em 60° . Determine a força mínima a ser aplicada sobre o bloco, na direção da superfície desse plano, para que o corpo deslize com velocidade constante.

Dados: $g = 10 \text{ m/s}^2$

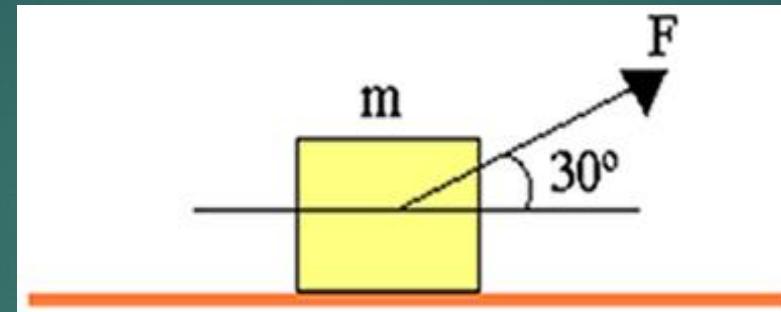
- a) 20 N.
- b) 45 N.
- c) $10\sqrt{3}$ N.
- d) 15 N.
- e) $100\sqrt{2}$ N.

2) A força normal exercida sobre um corpo apoiado sobre um plano inclinado é de 40 N. Sendo de 20N o peso desse corpo, determine o ângulo de inclinação desse plano inclinado em graus.

- a) 45° .
- b) 20° .
- c) 30° .
- d) 60° .
- e) $22,5^\circ$.

3) Vamos supor que temos um bloco de massa $m = 5 \text{ kg}$ sobre uma superfície plana. Suponhamos que o coeficiente de atrito entre o bloco e a superfície plana seja igual a 0,2, determine o valor da força de atrito para uma força que puxa o bloco com intensidade igual a 50 N.

- a) 5 N.
- b) 10 N.
- c) 50 N.
- d) 0.
- e) 100 N.



4) Um bloco de massa de 4,0 kg é abandonado num plano inclinado de 37° com a horizontal com o qual tem coeficiente de atrito 0,25. A aceleração do movimento do bloco é em m/s^2 .

Dados: $g = 10 \text{ m/s}^2$; $\sin 37^\circ = 0,60$; $\cos 37^\circ = 0,80$.

- a) 2,0.
- b) 4,0.
- c) 6,0.
- d) 8,0.
- e) 10.



Bons Estudos!

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

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

eppseed@gmail.com