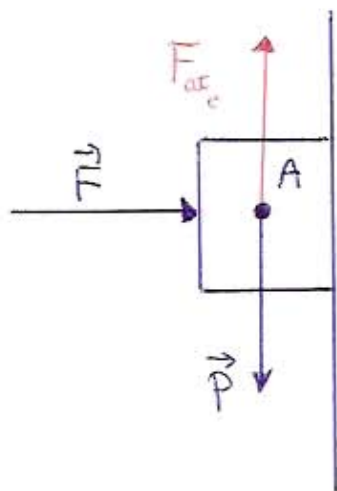


Exercício 34 página. 299

O corpo A da figura. Tem massa 2,5 Kg. Sabe-se ainda que  $g = 10 \text{ m/s}^2$  e que o coeficiente de atrito estático entre o corpo e a parede é 0,20. Para que o ~~corpo~~ corpo A fique em equilíbrio na situação mostrada na figura, o valor mínimo de  $F$  é:



Lembramos que o força de atrito depende do força perpendicular a superfície de movimento, que atua sobre o corpo. Quando o corpo atua em uma superfície horizontal a força  $F$  a a normal ( $a N = F$ )

No caso acima, a força perpendicular que atua sobre o corpo é  $F$ . Se não houver  $F$  (e consequentemente atrito o corpo cairia puxado por  $P$ )

Para que o corpo permaneça em equilíbrio estático (parado)

$$F_{at_e} = P$$

$$F \cdot \mu_e = m \cdot g$$

$$F \cdot 0,20 = 2,5 \cdot 10$$

$$F = \frac{2,5 \cdot 10}{0,20} = 125 \text{ N}$$

Devemos portanto puxar o corpo A com uma força de 125 N para que ele não caia.