

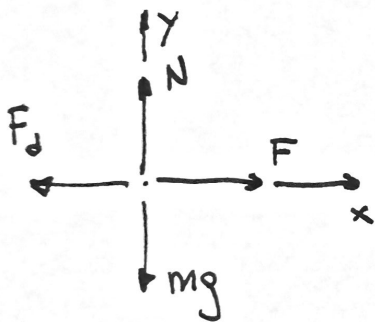
Hem de mirar si la força $F = 300\text{ N}$ supera la força de fregament estàtica màxima.

$$F_{em\grave{a}x} = \mu_e N = \mu_e mg = 0,4 \cdot 60 \cdot 9,81 = 235\text{ N}$$

$F_{em\grave{a}x} < F$, per tant, el cos es mou.

Com que tenim moviment, el fregament serà dinàmic.

Les equacions de Newton:



$$F - F_d = ma$$

$$N - mg = 0$$

on F_d és la força de fregament dinàmic.

$$F - \mu_d N = ma \Rightarrow F - \mu_d \cdot mg = ma$$

$N = mg$

$$a = \frac{F - \mu_d mg}{m} = \frac{300 - 0,3 \cdot 60 \cdot 9,81}{60} = 2,06\text{ m/s}^2$$