

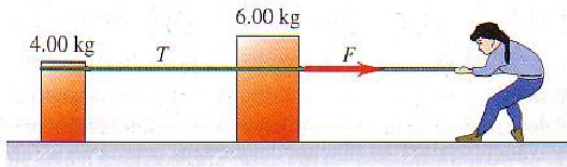
Tema 4. Leyes del movimiento de Newton

Apellidos:

Nombre:

Fecha de entrega: 26 de octubre 2009

4.39. Dos cajas descansan en una superficie horizontal sin rozamiento (ver figura) . Una mujer tira con una fuerza F horizontal a una de las cajas y le imparte una aceleración de 2.5 m/s^2 .



a) Qué aceleración tiene la caja de 4.00 kg?

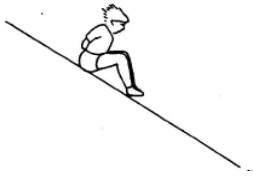
b) Dibuje un diagrama de cuerpo libre para la caja de 4.00 kg y calcule la tensión T en la cuerda.

c) Dibuje un diagrama de cuerpo libre para la caja de 6.00 kg.
¿Qué dirección tiene la fuerza sobre esa caja?
¿Cuál tiene mayor magnitud, la fuerza T o la fuerza F ?

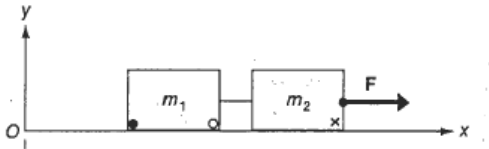
d) ¿Cuánto vale la fuerza F ?

2-. Dibuje un diagrama de cuerpo libre para cada uno de los cuerpos.

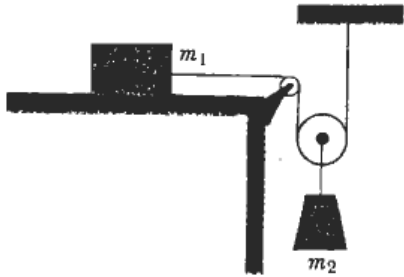
a) Un cuerpo



b) Dos cuerpos (m_1 , m_2)



c) Tres cuerpos (m_1 , m_2 y la polea)



d) Tres cuerpos con rozamiento en la pendiente (A, B, C)

