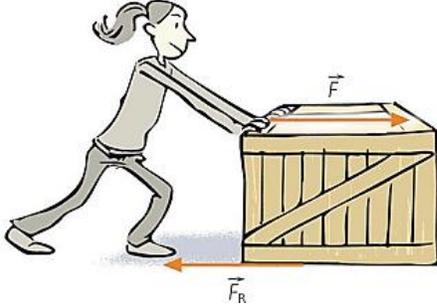


**Taller 1 y 2 Ley de Newton**  
**Física 11**  
**Institución Educativa Villa del Sol**

1. Un cajón de madera de 50 kg de masa se encuentran sobre una carretera de asfalto. Sabiendo que la fuerza de fricción entre la madera y el asfalto es de 150 N, ¿se moverá el cajón si es empujado con una fuerza de 200 N?, ¿qué fuerza debe aplicarse para que se mueva con velocidad constante?

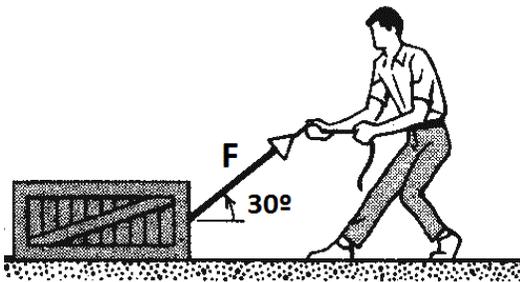


2. Una fuerza de 200 N paralela a un plano horizontal actúa sobre un móvil de 7 kg. si el coeficiente de rozamiento es 0,2:

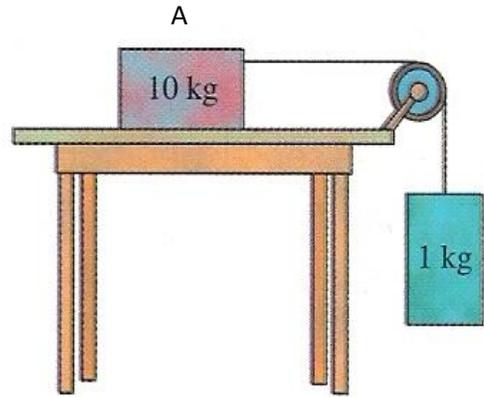


- a. ¿cuál será la aceleración del móvil?  
b. ¿Qué espacio recorre el móvil al cabo de 8 s?

3. Una fuerza de 85 N tira de un bloque de 43 kg, formando 30° con la horizontal. Si el coeficiente de rozamiento es de 0,1, encuentra la aceleración del bloque.



4. Determinar el valor de la fuerza de rozamiento para el bloque (A) de la figura, el cual se encuentra en reposo.



5. Determinar la aceleración de los sistemas de la figura. Considera que el cuerpo A es de masa 5 kg y el cuerpo B es de masa 8 kg. El coeficiente de rozamiento entre las superficies es de 0,2.

