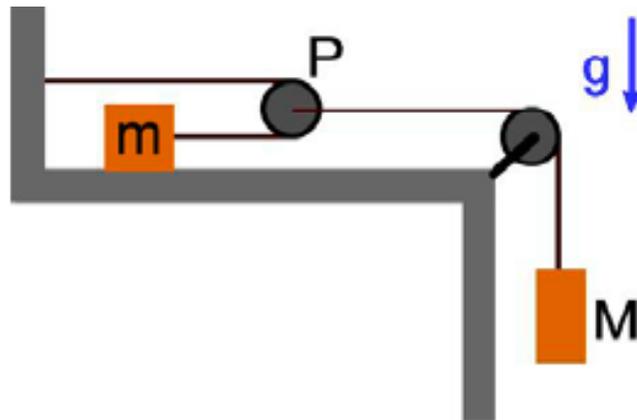
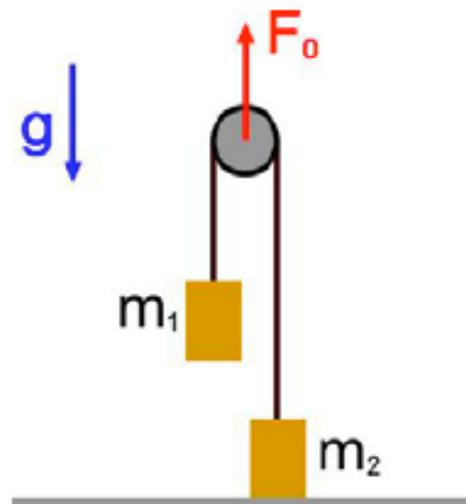


Para el sistema de la siguiente figura:

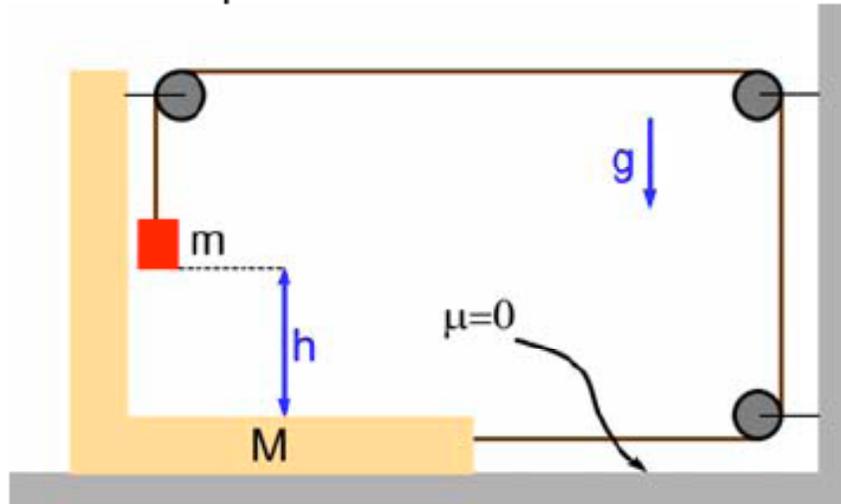
- i) Dibuje le diagrama de cuerpo libre asociado a la masa M , la polea P y la masa m .
- ii) ¿Cuál es la relación entre las aceleraciones de las masas m y M ?
- iii) Encuentre la aceleración de M .



Una fuerza F_0 se ejerce directamente hacia arriba sobre el eje de una polea sin masa. Dos bloques de masas m_1 y m_2 están unidos por una cuerda ideal que pasa por la polea. ¿Cuál es el máximo valor que puede tener la fuerza F_0 para que m_2 permanezca siempre en contacto con el piso?



Suponiendo que el roce entre el bloque de masa M y el piso es despreciable, determine el tiempo de caída del bloque de masa m .



(Este esta hecho en el Serway)

A car of mass m is on an icy driveway inclined at an angle θ , as in Figure 5.11a.

(A) Find the acceleration of the car, assuming that the driveway is frictionless.

(B) Suppose the car is released from rest at the top of the incline, and the distance from the car's front bumper to the bottom of the incline is d . How long does it take the front bumper to reach the bottom, and what is the car's speed as it arrives there?