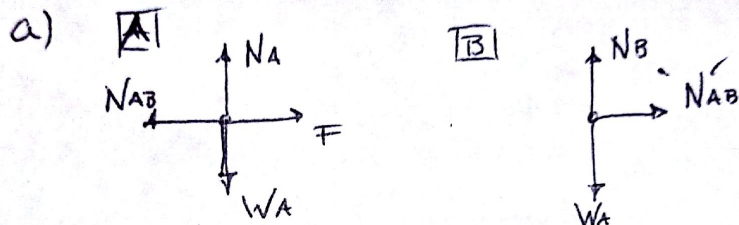
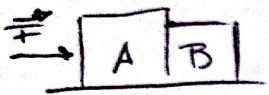


4)(4.27)



N_{AB} y N'_{AB} son acción-reacción.

b) Si no hay fricción, cualquier fuerza conseguirá que el sistema se ponga en movimiento.

Solución Taller 4

Física I

Ejercicio 3 (4,19)

$$W = \text{peso}, \quad W = m \cdot g$$

$$g_I = \text{gravedad en } I_o$$

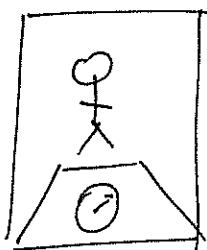
$$g_E = \text{gravedad tierra}$$

$$m = \text{masa sandía} \quad \underline{\text{en todo lugar}}$$

$$b) \text{ En } I_o \quad W_I = m \cdot g_I \Rightarrow m = \frac{W_I}{g_I} = 24,3 \text{ kg}$$

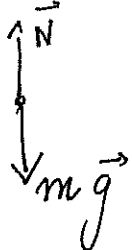
$$a) \text{ En la tierra} \quad W_E = m \cdot g_E = 24,3 \text{ kg} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} = 238,14 \text{ N}$$

(4.8)



La báscula lee la normal.

(a)



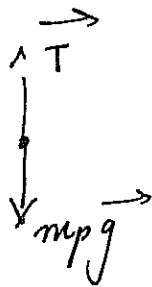
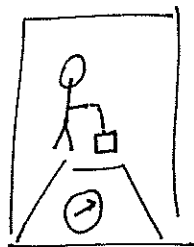
$$N - mg = ma$$

$$N = m(a + g)$$

Como la persona pesa 625 N en reposo $\Rightarrow m = 63.78\text{ Kg}$

$$\therefore N = 63.78\text{ Kg} \left(2.50 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} + 9.8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right) = 784.44\text{ N}$$

(b)



$$T - m_p g = m_p a$$

$$T = m_p (a + g)$$

$$T = 3.85\text{ Kg} \left(2.5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} + 9.8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right) \\ = 47.355\text{ N}$$