

5.20

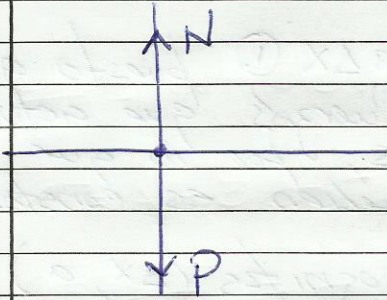
Datos

$$P = 550 \text{ N}$$

$$M_T = 850 \text{ kg}$$

$$N = 450 \text{ N}$$

Analizando solo el estudiante, pues se mueven a la misma aceleración



$$\sum \vec{F}_y = m \cdot \vec{a}_y$$

$$N - P = m a_y$$

$$a_y = \frac{N - P}{m} ; \text{ Para determinar } m \text{ podemos utilizar el } P = m \cdot g ; m = \frac{P}{g} = \frac{550}{9.8} = 56.1 \text{ kg}$$