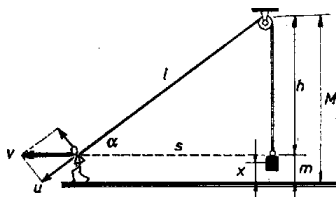


Legyen v az ember sebessége. A kötél sebessége egyenlő a v -nek a kötél irányú összetevőjével

$$u = v \cdot \cos \alpha \quad (\text{l. az ábrát}).$$



De

$$\cos \alpha = \frac{s}{l} = \frac{s}{\sqrt{h^2 + s^2}},$$

 gy

$$u = \frac{v \cdot s}{\sqrt{h^2 + s^2}}, \quad \text{ahol} \quad h = M - m.$$

A jelen esetben $v = 1 \text{ m sec}^{-1}$, $s = 7 \text{ m}$, $h = 5 \text{ m}$,  gy

$$u = \frac{7}{\sqrt{74}} \text{ m sec}^{-1} = 81,4 \text{ cm sec}^{-1}.$$

A kötél hossz nak állandóságából következik, hogy $(M - x) + l = (M - x_0) + (M - m)$, ahol x_0 a test magassága a $t = 0$ időpontban. Innen

$$\begin{aligned} l - x &= M - (m + x_0), \quad \text{ gy} \\ x &= m + x_0 + \sqrt{h^2 + s^2} - M = 4,6 \text{ m}. \end{aligned}$$

Maróti Péter (Szeged, Ságvári E. g. I. o. t.) dolgozata alapján