

$$0,75\text{J} = E_c + E_p$$

Energia mecânica é constante

para $t=0$, $x_0 = 1,5\text{m}$ $\Rightarrow 0,75 = \frac{1}{2} \times 1 \times v_{x_0}^2 + \frac{1}{2} \times 1 \times (1,5^2 - 1,5^2)^2$

0

$$\Leftrightarrow v_{x_0} = \sqrt{0,75 \times 2}$$

$$v_{x_0} = \sqrt{\frac{\text{Energia} \times 2}{m}}$$