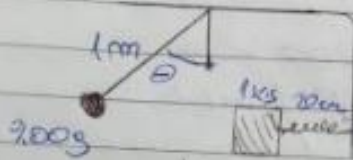


Práctica 7

Ejercicio 16 - Choque elástico



Después del choque el resorte se comprime un máximo de 2,0 cm ¿Desde qué ángulo se dejó caer la bola?

Teórico: choque elástico $\Rightarrow k_p = k_f$

$$k_p = mgh \quad ; \quad k_f = \frac{k \Delta x^2}{2}$$

$$mgh = \frac{k \Delta x^2}{2} \Rightarrow h = \frac{k \Delta x^2}{2gm}$$

$$h = \frac{2000 (0,02)^2}{2 \cdot 9,8 \cdot 0,2} = 0,2 \text{ m} \quad \rightarrow \quad \cos \theta = \frac{adj}{hip} = \frac{0,2}{1} = \boxed{73^\circ}$$

