

$$1. \Delta t = 0,40 \pm 0,00 \text{ s} \quad \Delta g = 9,56 \pm 1,91 \text{ m/s}^2$$

2.

$$\sum F_x = 0 \quad R_{Ah} - R_{Bh} = 0$$

$$\sum F_y = 0 \quad R_{Av} + R_{Bv} - P = 0$$

$$R_{Av} = \mu \cdot R_{Ah} \quad R_{Bh} = \mu \cdot R_{Bv}$$

$$R_{Ah} - \mu \cdot R_{Bv} = 0 \quad (1) \quad R_{Ah} = \mu \cdot R_{Bv}$$

$$\mu \cdot R_{Ah} + R_{Bv} - P = 0 \quad (2)$$

$$\mu \cdot \mu \cdot R_{Bv} + R_{Bv} - P = 0$$

$$\mu = 0.25$$

$$\sum M_B = 0$$

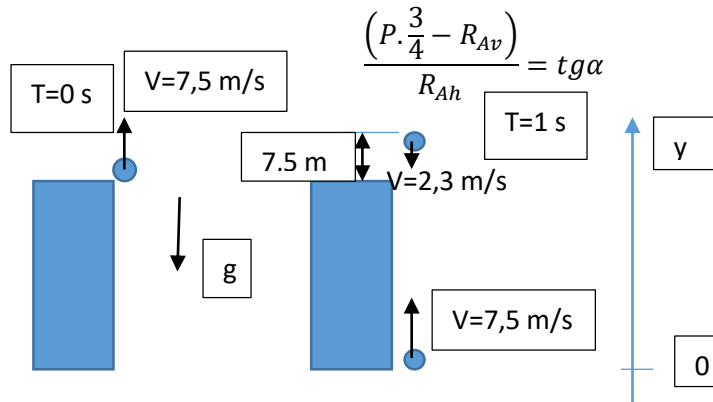
$$P \cdot l \cdot \frac{3}{4} \cdot \cos \alpha - R_{Av} \cdot l \cdot \cos \alpha - R_{Ah} \cdot l \cdot \sin \alpha = 0$$

$$P \cdot l \cdot \frac{3}{4} \cdot \cos \alpha - R_{Av} \cdot l \cdot \cos \alpha = R_{Ah} \cdot l \cdot \sin \alpha$$

$$\left(P \cdot \frac{3}{4} - R_{Av} \right) \cdot l \cdot \cos \alpha = R_{Ah} \cdot l \cdot \sin \alpha$$

$$\frac{\left(P \cdot \frac{3}{4} - R_{Av} \right)}{R_{Ah}} = \tan \alpha$$

3.



$$y_1(t) = 87,5 \text{ m} - 2,3 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot t^2$$

$$y_2(t) = 0 \text{ m} + 7,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot t^2$$

$$87,5 \text{ m} - 2,3 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot t^2 = 7,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot t^2$$

$$87,5 \text{ m} = 7,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t + 2,3 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot t$$

$$t_e = 8,93 \text{ s}$$

$$y_e = 7,5 \frac{\text{m}}{\text{s}} \cdot 8,93 \text{ s} - \frac{1}{2} \cdot 9,8 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \cdot (8,93 \text{ s})^2 = -323,78 \text{ m}$$

Por los datos inventados se encuentran por debajo del suelo

