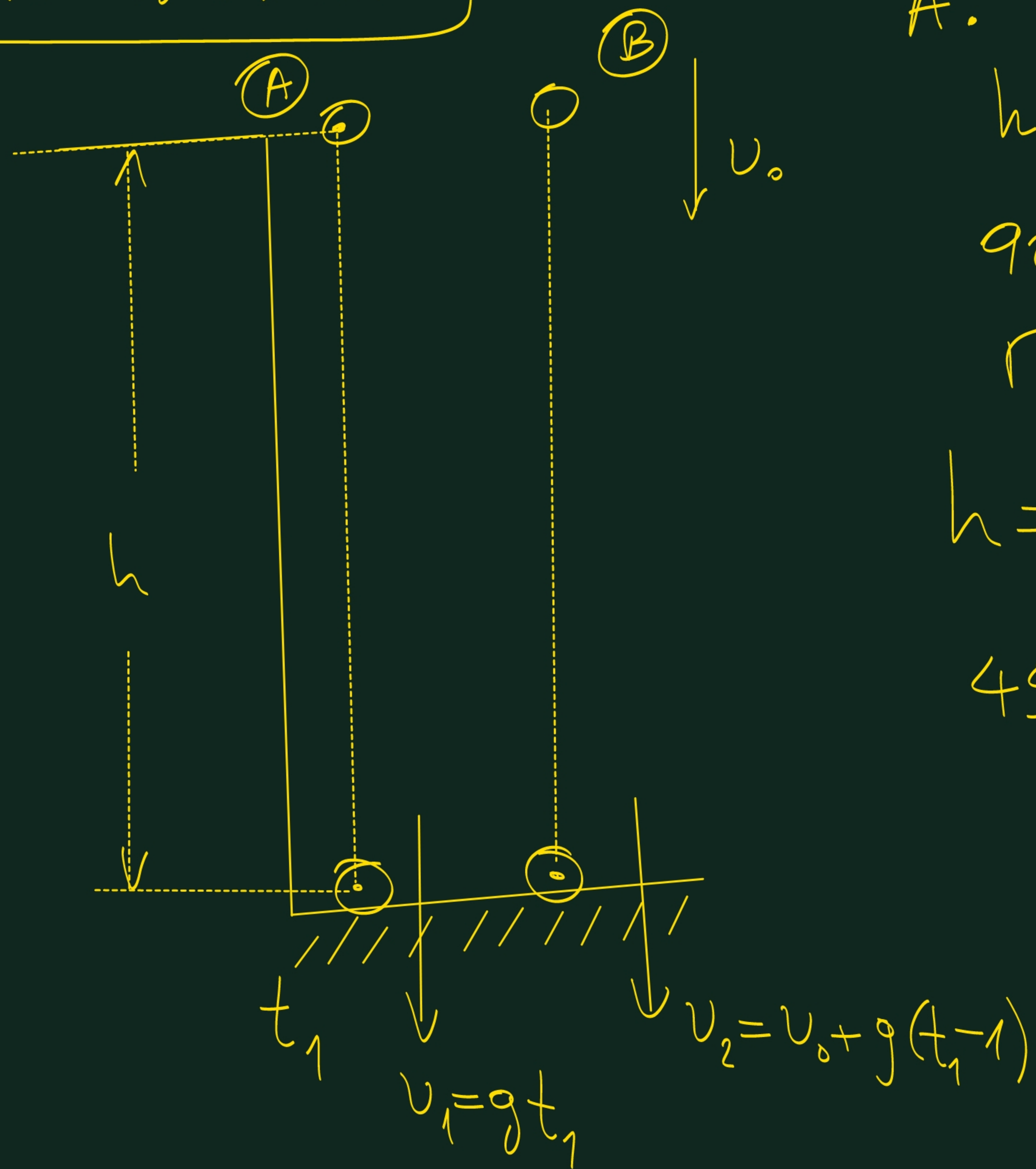


A 6u. 18 σε 2. 108.)



A. Για το σώμα (A) έχουμε:

$$h = \frac{1}{2}gt_1^2 \Rightarrow 45 = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot t_1^2 \Rightarrow$$

$$90 = 10t_1^2 \Rightarrow t_1^2 = 9 \Rightarrow t_1 = 3 \text{ sec}$$

Για το σώμα (B) έχουμε:

$$h = v_0(t_1 - 1) + \frac{1}{2}g(t_1 - 1)^2 \Rightarrow$$

$$45 = v_0 \cdot 2 + \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 2^2 \Rightarrow$$

$$45 = 2v_0 + 20 \Rightarrow$$

$$\frac{25}{2} = \frac{2v_0}{2} \Rightarrow v_0 = 12,5 \text{ m/s.}$$

$$\text{και } t_2 = 2 \text{ sec.}$$