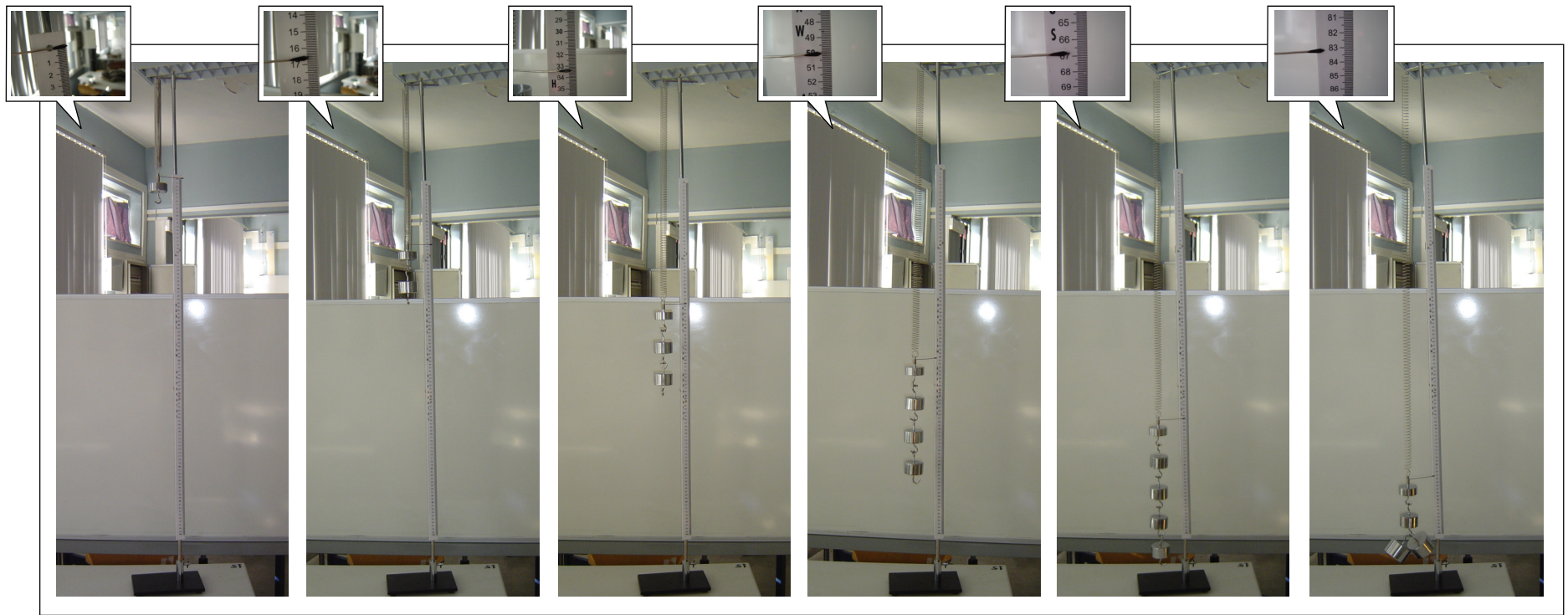


Δύναμη Hooke



Υπολογισμός της σταθεράς k του ελατηρίου:

$$F = k \cdot \Delta l \Rightarrow k = \frac{F}{\Delta l} \longrightarrow k = \frac{B}{\Delta l}$$

$$k = 5 / 16.6 = 0.301 \text{ Nt} / \text{cm}$$

$$k = 10 / 33.4 = 0.299 \text{ Nt} / \text{cm}$$

$$k = 15 / 50 = 0.300 \text{ Nt} / \text{cm}$$

$$k = 20 / 66.8 = 0.299 \text{ Nt} / \text{cm}$$

$$k = 25 / 83.2 = 0.300 \text{ Nt} / \text{cm}$$

Από την κλίση της ευθείας:

$$\text{κλίση} = \text{εφ}\theta = \frac{\alpha\text{πεν.}}{\text{προσκ.}} = \frac{B}{\Delta l} = k$$

$$k = \text{εφ}17^\circ = 0.306 \text{ Nt} / \text{cm}$$

