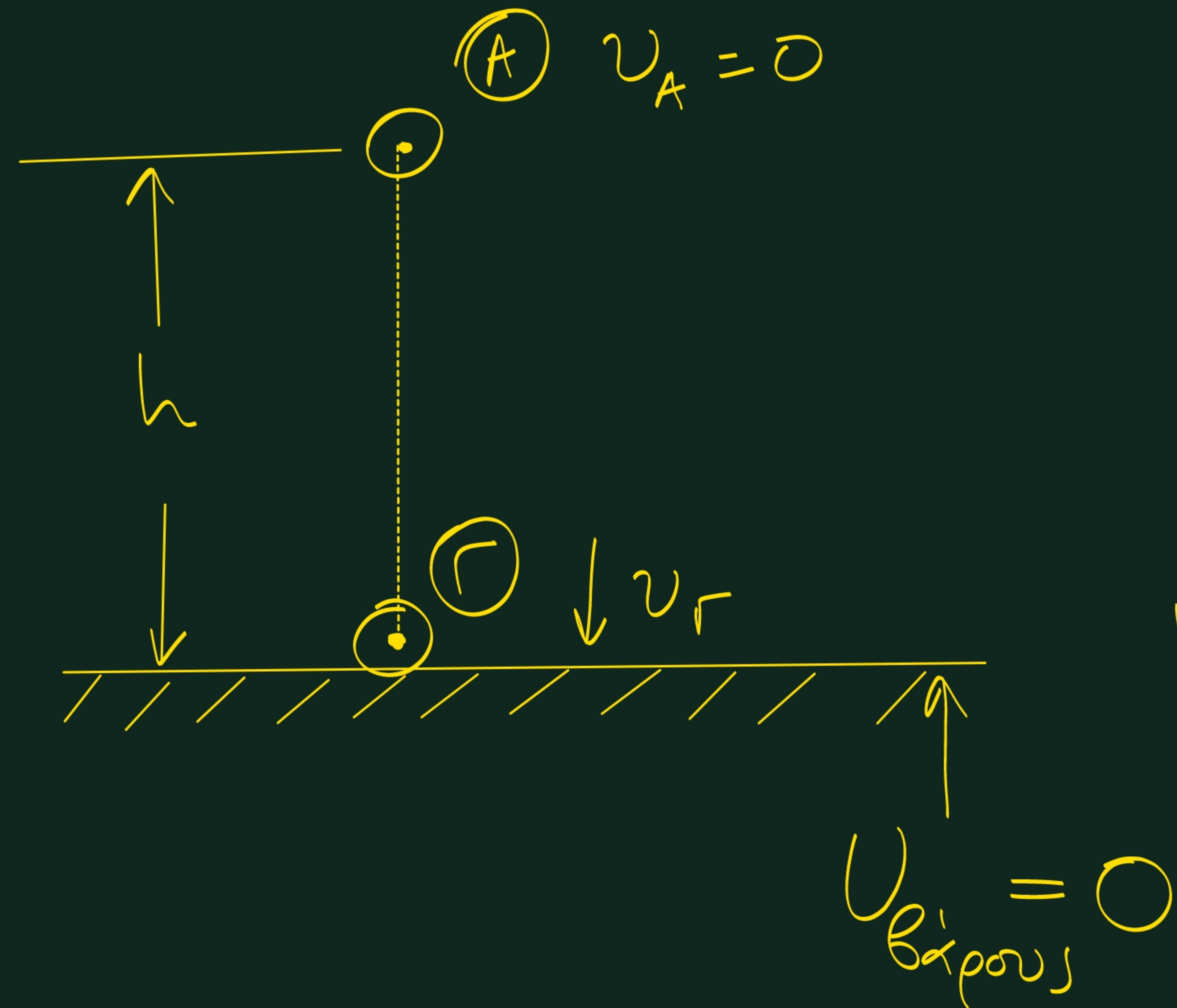


Δυναμική Ενέργεια Βάρους



Η δυναμική ενέργεια
στη θέση A είναι:

$$U_A = mgh$$

Στη θέση Γ είναι:

$$U_\Gamma = 0$$

Έργο δύναμης βάρους:

$$W_W(A \rightarrow \Gamma) = U_A - U_\Gamma$$

$$\text{Γενικά: } W_W(\alpha \rightarrow \beta) = U_\alpha - U_\beta$$

Το έργο διατήρησης
δύναμης είναι πάντα
η διαφορά
αρχικής γέιν
τελικής δυναμικής
ενέργειας.

Δυναμική ενέργεια ελατηρίου

$$U_{\text{ελ}} = \frac{1}{2} k \cdot \Delta l^2$$

Δl = συστολή ή επιμήκυνση.

$$\begin{aligned} W_{F_{\text{ελ}}}(1 \rightarrow 2) &= U_{\text{ελ}}(1) - U_{\text{ελ}}(2) = \\ &= \frac{1}{2} k \cdot \Delta l_1^2 - \frac{1}{2} k \cdot \Delta l_2^2 \end{aligned}$$

