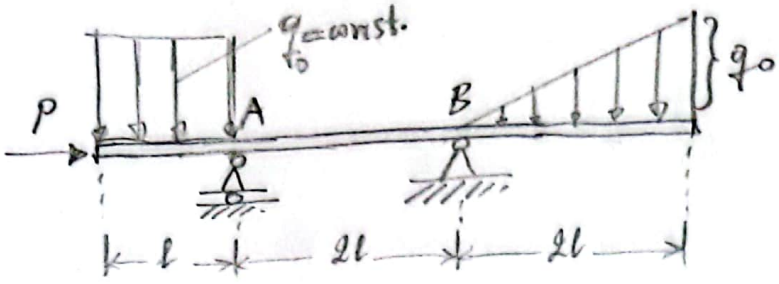
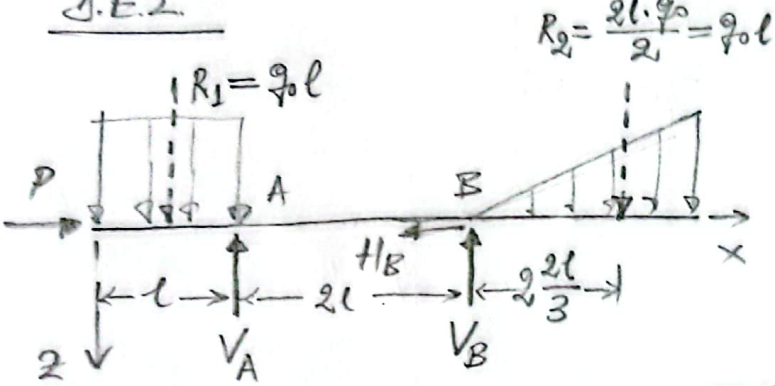
# ΑΣΚΗΣΗ 7-3

Να υπολογισθούν οι αντιδράσεις στήριξης της αμφιπροέχουσας δοκού. Δίνονται τα $l, q_0, P$.




## Λύση

### Δ.Ε.Σ.




### Τοπρωθία

$\rightarrow \Sigma F_x = 0 \Rightarrow \boxed{H_B = P}$

$\downarrow \Sigma F_z = 0 \Rightarrow \boxed{V_A + V_B = 2q_0 l}$ (1)

$\curvearrowleft \Sigma M_A = 0 \Rightarrow$

$$\Rightarrow \frac{l}{2} R_1 - 2l V_A - \frac{4l}{3} R_2 = 0 \Rightarrow \boxed{V_A = \frac{R_1}{4} + \frac{2R_2}{3} = \frac{8}{11} q_0 l} \quad (2)$$

$$(1),(2) \Rightarrow \boxed{V_B = 2q_0 l - \frac{8}{11} q_0 l = \frac{14}{11} q_0 l} \quad (3)$$

Σαρώθηκε με το CamScanner