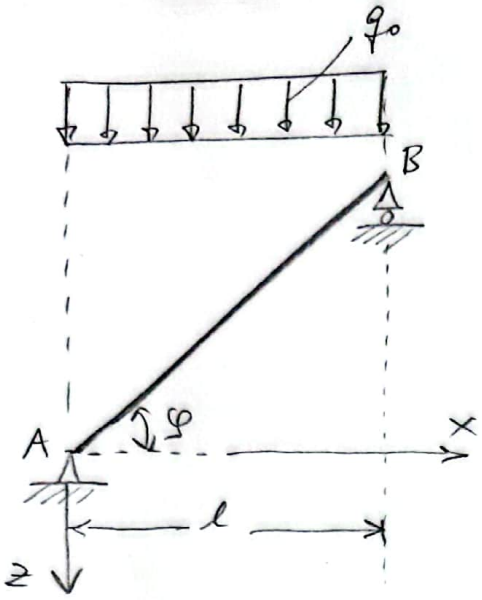
ΑΣΚΗΣΗ 7-7

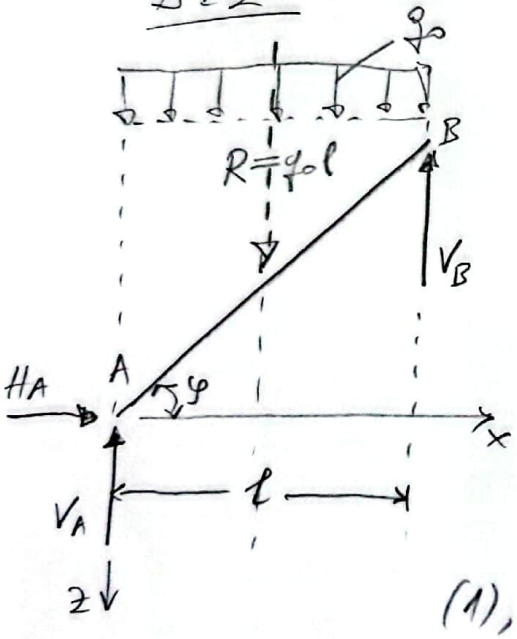


Να υπολογισθούν οι αντιδράσεις στηρίξεως της κατηλιμένης αμφιέρειστης δοκού. Δίνονται ℓ, φ και q_0 ως προς N ανά μέτρο μήκους οριζοντίας προβολής της κεκλιμένης δοκού

Λύση

$R = q_0 \ell$

ΔΕΣ



Ισορροπία

$\rightarrow \Sigma F_x = 0 \Rightarrow \boxed{H_A = 0}$

$\downarrow \Sigma F_z = 0 \Rightarrow V_A + V_B = q_0 \ell$ (1)

$\circlearrowleft \Sigma M_A = 0 \Rightarrow \ell \cdot V_B = \frac{\ell}{2} q_0 \ell \Rightarrow$

$\Rightarrow \boxed{V_B = \frac{q_0 \ell}{2}}$ (2)

(1), (2) $\Rightarrow \boxed{V_A = \frac{q_0 \ell}{2}}$ (3)

Σαρώθηκε με το CamScanner