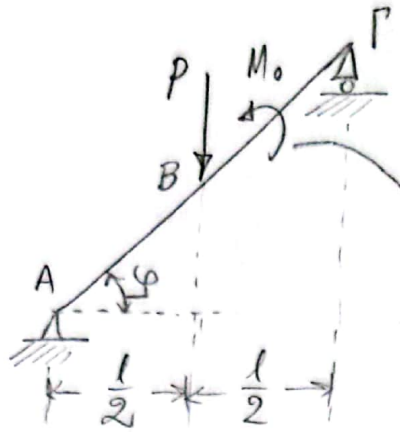
ΑΣΚΗΣΗ 7-5 (Γεωργιάδης – Ζήσης, σελ. 147 (δ))



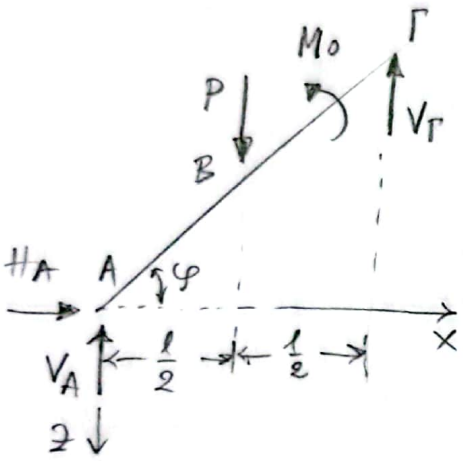
Να υπολογισθούν οι αντιδράσεις στήριξης του αμφιέρειστου κεκλιμένου δοκού.

Δίνονται l, φ, P, M_0

{ Δεν έχει σημασία ποιον εφαρμόζεται για τον υπολογισμό των αντιδράσεων στήριξης.

Λύση

ΔΕΣ



Ισορροπία

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

$\downarrow \Sigma F_z = 0 \Rightarrow \boxed{V_A + V_\Gamma = P} \quad (1)$

$\circlearrowleft_A \Sigma M_A = 0 \Rightarrow l V_\Gamma - \frac{l}{2} P = 0 \Rightarrow$

$\Rightarrow \boxed{V_\Gamma = \frac{P}{2}} \quad (2)$

$(1), (2) \Rightarrow V_A = P - \frac{P}{2} \Rightarrow \boxed{V_A = \frac{P}{2}} \quad (3)$

Σαρώθηκε με το CamScanner