



Τριάρθρωτος πύλο, 160 στατιστής πορτίας (*), και στρέψος (A, G, B όχι επί ευθείας). Ζητούμενα H_A, V_A, H_B, V_B (4 αθροίμα)

• Συναρτησός φορτίας (3 επιλογές)

$$\sum F_x = 0 \Rightarrow H_B - H_A = P$$

$$(\sum M_A = 0 \Rightarrow 2l V_B = \frac{l}{2} R + 3l P \Rightarrow$$

$$\Rightarrow V_B = \frac{q l}{4} + \frac{3P}{2}$$

q : kN/m κεντ. επιπέδων. $\Rightarrow R = q \frac{l}{\cos \varphi}$

αυ q : kN/m οπίθ. επιπέδων. $\Rightarrow R = q l$ (στα ευκώδια αρι)

$$\sum F_z = 0 \Rightarrow V_A = R - V_B = q l - \frac{q l}{4} - \frac{3P}{2} \Rightarrow$$

• Τμήμα GB (Λέξιωμα) $\Rightarrow V_A = \frac{3q l}{4} - \frac{3P}{2}$

$$(\sum M_G = 0 \Rightarrow -2l H_B - l P + l V_B = 0 \Rightarrow H_B = \frac{V_B - P}{2} =$$

$$= \frac{1}{2} \left(\frac{q l}{4} + \frac{3P}{2} - \frac{2P}{2} \right) \Rightarrow H_B = \frac{q l}{8} + \frac{P}{2}$$

Και άρα $H_A = \frac{q l}{8} - \frac{P}{2}$

Εύκολα υπολογίζονται και τα G_x, G_z

