

Θέμα 4^ο

Σε ιμαντοκίνηση με επίπεδο ιμάντα, η κινητήρια τροχαλία έχει διάμετρο $d_1 = 40 \text{ cm}$ και μεταφέρει ισχύ $P = 29 \text{ HP}$, με περιφερειακή ταχύτητα $v = 7,5 \text{ m/s}$. Να υπολογίσετε τη στρεπτική ροπή M_1 (σε $\text{daN}\cdot\text{m}$).

Δίνεται ότι $1 \text{ HP} = 1 \text{ PS}$.

Μονάδες 25