

Θέμα 4^ο

Σε ιμαντοκίνηση με επίπεδο ιμάντα δίνονται:

- Διάμετρος κινούμενης τροχαλίας $d_2 = 400 \text{ mm}$
- Μεταφερόμενη ισχύς $P = 62,8 \text{ PS}$
- Σχέση μετάδοσης $i = 1/3$
- Περιφερειακή ταχύτητα ιμάντα $v = 3,14 \text{ m/s}$

Να υπολογίσετε:

- α)** Την περιφερειακή δύναμη του ιμάντα F (σε daN). (Μονάδες 9)
- β)** Τη ροπή του κινούμενου άξονα M_2 (σε daN·m). (Μονάδες 8)
- γ)** Τη ροπή του κινητήριου άξονα M_1 (σε daN·m). (Μονάδες 8)

Μονάδες 25