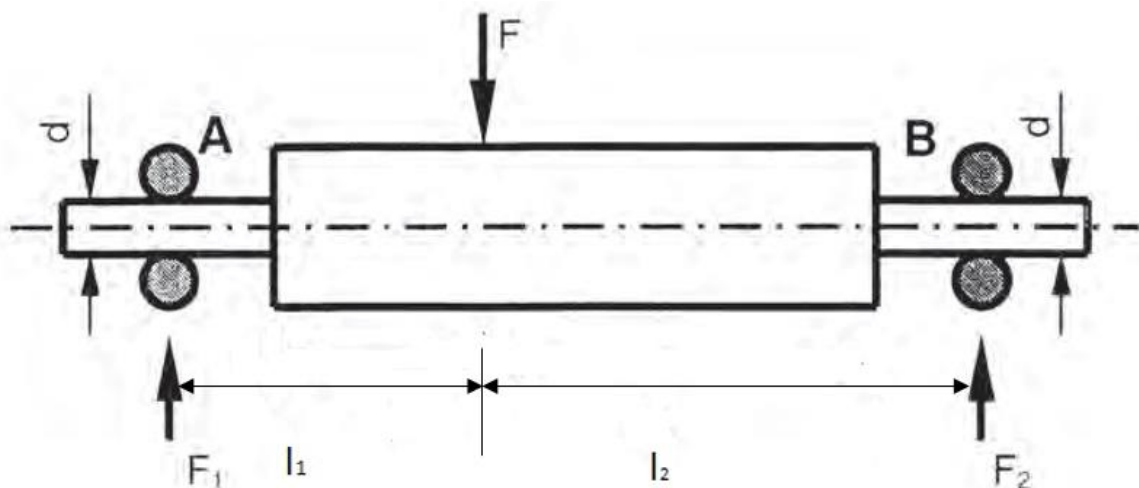


Θέμα 4^ο

Η άτρακτος του παρακάτω σχήματος στηρίζεται στα σημεία A και B σε έδρανα κυλίσσεως (ρουλμάν). Δίνονται:

- Φορτίο: $F = 1500 \text{ kP}$.
- Διάμετρος ατράκτου: $d = 55 \text{ mm}$.
- Αποστάσεις: $l_1 = 100 \text{ mm}$ και $l_2 = 200 \text{ mm}$.



Ζητούνται:

α) Οι αντιδράσεις στήριξης F_1 και F_2 στα σημεία A και B, αντίστοιχα. (Μονάδες 10)

β) Αν ο λόγος φόρτισης είναι $C/P=5,75$, όπου το ακτινικό ισοδύναμο φορτίο για τη θέση A είναι $P = F_1$ και για τη θέση B είναι $P = F_2$, να βρείτε τον τύπο των ρουλμάν που θα χρησιμοποιηθούν στα σημεία στήριξης A και B, με τη χρήση του παρακάτω πίνακα. (Μονάδες 15)

d (mm)	C (σε N)	Τύπος ρουλμάν
50	6240	61810
	16300	18010
	21600	6010
	35100	6210
	61800	6310
	87100	6410
55	8320	61811
	19500	16011
	28100	6011
	43600	6211
	71500	6311
	99500	6411

