

#### Θέμα 4<sup>ο</sup>

Η διάμετρος της ατράκτου του σχήματος είναι  $d = 50 \text{ mm}$  και η δύναμη  $F_3 = 2000 \text{ kP}$ .

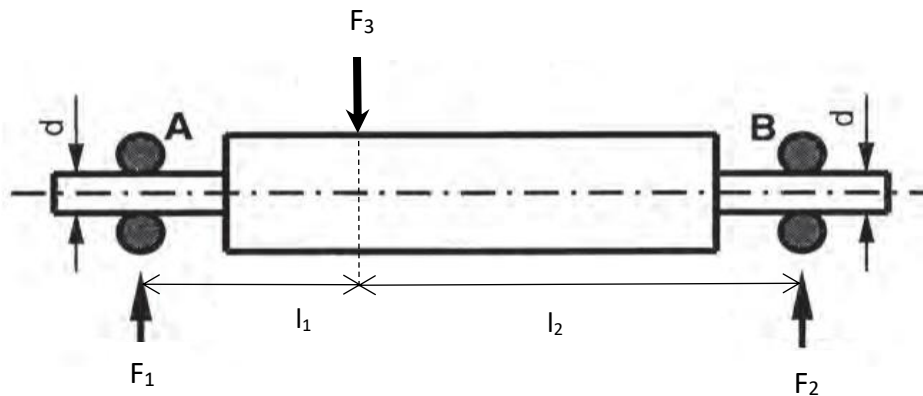
Ζητούνται:

**α)** Να υπολογίσετε τις αντιδράσεις στήριξης στα σημεία A και B ( $F_1$  και  $F_2$  αντίστοιχα).

(Μονάδες 10)

**β)** Αν ο λόγος φόρτισης είναι  $C/P = 20$  (όπου το ακτινικό ισοδύναμο φορτίο για τη θέση A είναι  $P = F_1$  και για τη θέση B είναι  $P = F_2$ ), να επιλέξετε τα κατάλληλα ρουλεμάν στα σημεία A και B σύμφωνα με τον Πίνακα 1. (Μονάδες 15)

Δίνονται:  $l_1 = 1 \text{ m}$  και  $l_2 = 3 \text{ m}$ .



$d \text{ (mm)}$	Δυναμικό φορτίο C (Kp)	Τύπος Ρουλεμάν
50	16000	16010
	20800	6010
	36500	6210
	62000	6310
	81500	6410

Πίνακας 1

**Μονάδες 25**