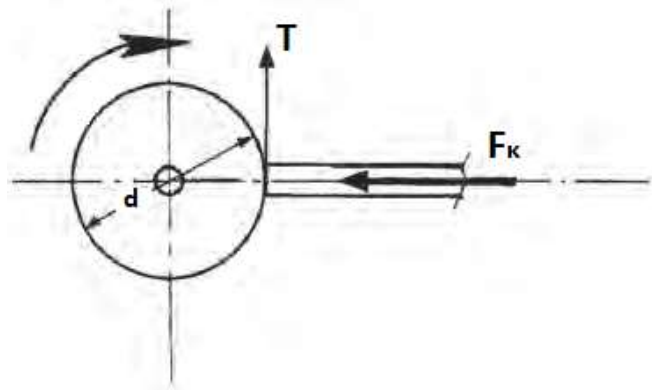


ΘΕΜΑ 4^ο

Στο σχήμα 1 διακρίνεται ένας ακονιστικός τροχός διαμέτρου d , που ακονίζει ένα αντικείμενο. Το αντικείμενο πιέζεται στον τροχό με δύναμη ίση με $F_K=200\text{ N}$, κατά τη διεύθυνση της ακτίνας του τροχού, όπως φαίνεται στο σχήμα 1. Ο συντελεστής τριβής είναι $\eta=0,8$ και η αντιτιθέμενη προς τον κινητήρα ροπή, που δημιουργεί η δύναμη τριβής, είναι ίση με $M_T=40\text{ Nm}$.

Να προσδιοριστεί:

- α)** Η τριβή ολίσθησης T . (Μονάδες 10)
- β)** Η διάμετρος του τροχού d . (Μονάδες 15)



Σχήμα 1

Μονάδες 25