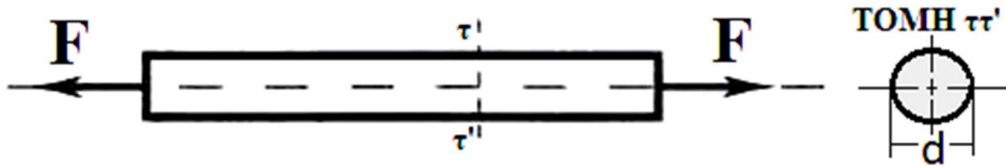


ΘΕΜΑ 4^ο

Στο σχήμα 1 διακρίνεται μία ράβδος κυκλικής διατομής A, με διάμετρο d ίση με d=20 mm, στην οποία ασκείται εφελκυστικό φορτίο ίσο με F=6280 N. Το υλικό κατασκευής της ράβδου έχει επιτρεπόμενη ορθή τάση ίση με $\sigma_{\text{επ}}=50 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$



Σχήμα 1

- α)** Να υπολογιστεί η κυκλική διατομή της ράβδου A. (Μονάδες 5)
- β)** Να γίνει έλεγχος αντοχής τάσεων της ράβδου στην συγκεκριμένη φόρτιση. (Μονάδες 20)

[Δίνεται $\pi=3,14$]

Μονάδες 25