

Θέμα 4°

Το εφελκυστικό φορτίο θραύσης μιας χαλύβδινης ράβδου τετραγωνικής διατομής είναι ίσο με $F_{\theta\rho}=8000 \text{ daN}$ και η επιτρεπόμενη εφελκυστική τάση $\sigma_{\epsilon\pi}= 1000 \text{ daN/cm}^2$.

Ζητούνται:

α) Να υπολογιστεί η τάση θραύσης $\sigma_{\theta\rho}$ της ράβδου αν ο συντελεστής ασφαλείας είναι $\nu=2$. (Μονάδες 10)

β) Να υπολογιστούν η διατομή A της ράβδου και η πλευρά a της τετραγωνικής διατομής. (Μονάδες 15)