

#### **ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

Άτρακτος διαμέτρου  $d=40\text{ mm}$ , εφελκύεται από φορτίο  $F$ . Ο συντελεστής ασφαλείας ισούται  $\nu=2$  και η επιτρεπόμενη τάση του υλικού της ράβδου ισούται  $\sigma_{\text{επ}}=150\frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$ .

**α)** Να υπολογίσετε την τάση στο όριο θραύσης  $\sigma_{\theta\rho}$ .

**Μονάδες 10**

**β)** Να υπολογίσετε το εφελκυστικό φορτίο θραύσης  $F_{\theta\rho}$ .

**Μονάδες 15**