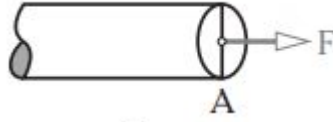


#### **ΘΕΜΑ 4°**

Σε ράβδο κυκλικής διατομής διαμέτρου  $d=4\text{ cm}$ , εφαρμόζεται εφελκυστικό φορτίο  $F=6.280\text{ daN}$ , όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Δίνεται:  $\pi=3,14$ .



Ζητούνται:

**α.** Να υπολογιστεί η διατομή A της ράβδου.

**Μονάδες 5**

**β.** Τι είδους τάση αναπτύσσεται στη ράβδο; Ορθή ή διατμητική; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

**Μονάδες 5**

**γ.** Να υπολογιστεί η εφελκυστική τάση  $\sigma$  που αναπτύσσεται.

**Μονάδες 15**