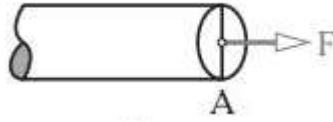


ΘΕΜΑ 4°

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 σ που αναπτύσσεται.

Μονάδες 15