

Δίνεται η ευθεία  $\varepsilon: y+x=\beta$  η οποία τέμνει τον άξονα  $x'x$  στο σημείο  $A(2,0)$ . Έστω  $B$  το σημείο τομής της ευθείας με τον άξονα  $y'y$ .

α) Να βρεθούν τα μήκη των πλευρών  $OA$ ,  $OB$ ,  $AB$  του τριγώνου  $OAB$ , όπου  $O$  η αρχή των αξόνων.

β) Να βρεθεί το εμβαδόν του τριγώνου  $OAB$ .

γ) Να βρεθεί το μήκος της απόστασης του  $O$  από την ευθεία που διέρχεται από τα  $A,B$ .

---

α) αντικατάσταση του σημείου  $(2,0)$  στην εξίσωση της ευθείας. Για το  $AB$  Πυθαγόρειο:  $AB^2 = 4 + 4$  οπότε  $2 = \frac{2\sqrt{2}}{2} \cdot u$

τελικά  $u = \sqrt{2}$

β) Εμβαδόν  $= OA \cdot OB / 2 = 2 \cdot 2 / 2 = 2$ .

γ) Το ζητούμενο είναι το ύψος προς την υποτείνουσα του τριγώνου  $OAB$ . Εμβαδόν  $= AB \cdot u / 2$ .