

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

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 .

α) Η αντικατάσταση του σημείου $(2,0)$ στην εξίσωση της ευθείας δίνει $0 + 2 = \beta$, άρα $\beta = 2$.

Για την εύρεση του AB κάνουμε Πυθαγόρειο στο OAB : $AB^2 = 4 + 4$ οπότε τελικά $AB = 2\sqrt{2}$

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