

ΘΕΜΑ 2

Δίνονται οι παραστάσεις: $K=2\alpha^2+\beta^2$ και $L=2\alpha\beta$, όπου $\alpha, \beta \in \mathbb{R}$

α) Να δείξετε ότι: $K \geq L$, για κάθε τιμή των α, β . (Μονάδες 12)

β) Για ποιες τιμές των α, β ισχύει η ισότητα $K = L$; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 13)