

## ΘΕΜΑ 2

Δίνονται πραγματικοί αριθμοί  $\alpha, \beta$ , με  $\alpha > 0$  και  $\beta > 0$ . Να αποδείξετε ότι:

α)  $a + \frac{4}{a} \geq 4$

(Μονάδες 12)

β)  $\left(\alpha + \frac{4}{\alpha}\right)\left(\beta + \frac{4}{\beta}\right) \geq 16$

(Μονάδες 13)