

ΘΕΜΑ 2

α) Να λύσετε την ανίσωση:  $|x-5| < 4$ .

(Μονάδες 10)

β) Αν κάποιος αριθμός  $\alpha$  επαληθεύει την παραπάνω ανίσωση, να αποδείξετε ότι:

$$\frac{1}{9} < \frac{1}{\alpha} < 1$$

(Μονάδες 15)