

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  με  $AB = A\Gamma$ ,  $\hat{A} = 36^\circ$  και η διχοτόμος του  $B\Delta$ .

α) Να αποδείξετε ότι:

i) Τα τρίγωνα  $B\Delta\Gamma$  και  $AB\Gamma$  είναι όμοια.

(Μονάδες 6)

ii)  $A\Delta^2 = A\Gamma \cdot \Delta\Gamma$

(Μονάδες 9)

β) Αν  $A\Gamma=1$ , να υπολογίσετε το μήκος του τμήματος  $A\Delta$ .

(Μονάδες 10)

