

ΘΕΜΑ 4

Έστω ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB = A\Gamma$) και M το μέσο της $B\Gamma$. Φέρουμε $\Gamma\Delta \perp B\Gamma$ με $\Gamma\Delta = AB$ (A, Δ εκατέρωθεν της $B\Gamma$).

Να αποδείξετε ότι:

α) $AM \parallel \Gamma\Delta$

(Μονάδες 6)

β) η $A\Delta$ είναι διχοτόμος της γωνίας $M\hat{A}\Gamma$.

(Μονάδες 7)

γ) $\Delta\hat{A}\Gamma = 45^\circ - \frac{\hat{B}}{2}$

(Μονάδες 7)

δ) $A\Delta < 2 AB$

(Μονάδες 5)

