

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με τη γωνία A ορθή. Φέρουμε τη διάμεσό του AM και σε τυχαίο σημείο K αυτής φέρουμε κάθετη στην AM η οποία τέμνει τις AB και $A\Gamma$ στα σημεία Δ και E αντίστοιχα. Αν H είναι το μέσο του ΔE να αποδείξετε ότι:

α) $\hat{B} = \hat{BAM}$. (Μονάδες 8)

β) $\hat{A\Delta H} = \hat{\Delta AH}$. (Μονάδες 9)

γ) Η ευθεία AH τέμνει κάθετα τη $B\Gamma$. (Μονάδες 8)