

ΘΕΜΑ 4

Έστω ορθογώνιο τρίγωνο $\triangle AB\Gamma$ με $\hat{A} = 90^\circ$ και Δ, E και N τα μέσα των $AB, A\Gamma$ και DE αντίστοιχα. Στο τμήμα $B\Gamma$ θεωρούμε σημεία K και Λ ώστε $\Delta K = KB$ και $E\Lambda = \Lambda\Gamma$.

Να αποδείξετε ότι:

- α) $\Delta\hat{K}\Lambda = 2\hat{B}$ και $E\hat{\Lambda}K = 2\hat{\Gamma}$. (Μονάδες 10)
- β) Το τετράπλευρο $\Delta E\Lambda K$ είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 9)
- γ) $\Delta E = 2\Delta K$ (Μονάδες 6)

