

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$. Στην προέκταση του ύψους του AK θεωρούμε σημείο Δ ώστε $AK = K\Delta$.
Έστω Λ , M , N τα μέσα των πλευρών AB , $A\Gamma$ και $B\Delta$ αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τρίγωνο $AB\Delta$ είναι ισοσκελές. (Μονάδες 7)

β) Το τετράπλευρο $B\Lambda K N$ είναι ρόμβος. (Μονάδες 9)

γ) $\Lambda M \perp \Lambda N$ (Μονάδες 9)

