

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ισόπλευρο τρίγωνο $AB\Gamma$ και τα ύψη του BK και $\Gamma\Lambda$, τα οποία τέμνονται στο I .

Αν M και N είναι τα μέσα των IB και $I\Gamma$ αντίστοιχα, να αποδείξετε ότι:

α) Το AI προεκτεινόμενο διέρχεται από το , μέσο της πλευράς $B\Gamma$. (Μονάδες 10)

β) Το τετράπλευρο $M\Lambda K N$ είναι ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 15)

