

ΘΕΜΑ 2

Θεωρούμε οξυγώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ με $AB < A\Gamma$ και το ύψος του $A\Delta$. Προεκτείνουμε το $A\Delta$ (προς το Δ) κατά τμήμα $\Delta E = A\Delta$. Έστω K σημείο της $B\Gamma$ τέτοιο ώστε $B\Delta = \Delta K$.

Να αποδείξετε ότι:

α) το τρίγωνο ABK είναι ισοσκελές, (Μονάδες 12)

β) το τετράπλευρο $ABEK$ είναι ρόμβος. (Μονάδες 13)