

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB = A\Gamma$) και K εσωτερικό σημείο του τριγώνου τέτοιο ώστε $KB = K\Gamma$.

α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα BAK και $KA\Gamma$ είναι ίσα.

(Μονάδες 12)

β) Να αποδείξετε ότι η AK είναι διχοτόμος της γωνίας $\widehat{B\hat{A}\Gamma}$.

(Μονάδες 6)

γ) Η προέκταση της AK τέμνει την $B\Gamma$ στο E . Να δείξετε ότι η KE είναι διάμεσος του τριγώνου $BK\Gamma$.

(Μονάδες 7)

