

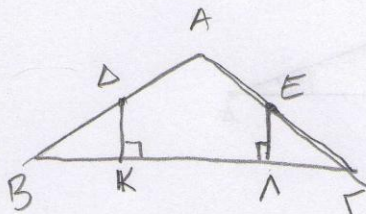
GI_A_GEO_2_6593

ΘΕΜΑ 2

Έστω ισοσκελές τρίγωνο ABΓ (AB=ΑΓ).

α) Να αποδείξετε ότι τα μέσα Δ και Ε των πλευρών AB και ΑΓ αντίστοιχα, ισαπέχουν από τη βάση ΒΓ. (Μονάδες 13)

β) Αν $\hat{A} = 75^\circ + \hat{B}$, να υπολογίσετε τις γωνίες του τριγώνου ABΓ. (Μονάδες 12)



$$\alpha) \hat{B} = \hat{\Gamma} \text{ (ABΓ ισοσκελές)}$$

$$BK = \Lambda\Gamma \left(= \frac{AB}{2} = \frac{AG}{2} \right)$$

$$\hat{K} = \hat{\Lambda} = 90^\circ$$

$$\text{αρα } \triangle BK\Delta = \triangle \Lambda\Gamma\text{E}$$

$$\text{και } BK = \Lambda\Gamma$$

$$\beta) A + B + \Gamma = 180$$

$$75 + B + B + B = 180$$

$$3B = 105$$

$$\hat{B} = 35^\circ \Rightarrow \hat{\Gamma} = 35^\circ \text{ και } \hat{A} = 105^\circ$$