

**Τράπεζα Θεμάτων Γεωμετρίας Α' Λυκείου**

**Θέμα 2**

**GI\_A\_GEO\_2\_7453**

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $A=90^\circ$ ) και η διχοτόμος του  $B\Delta$ . Από το  $\Delta$  φέρουμε  $\Delta E \perp B\Gamma$  που τέμνει την προέκταση της  $AB$  (προς το  $A$ ) στο  $Z$ .

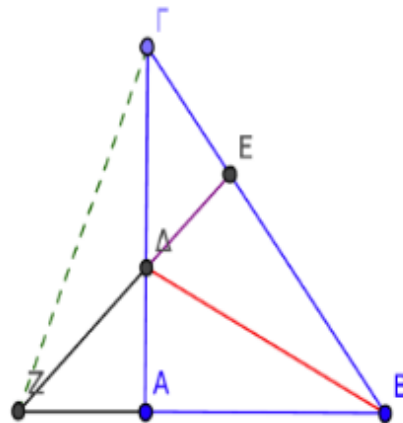
Να αποδείξετε ότι:

α)  $BE=AB$ ,

(Μονάδες 12)

β) το τρίγωνο  $B\Gamma Z$  είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 13)

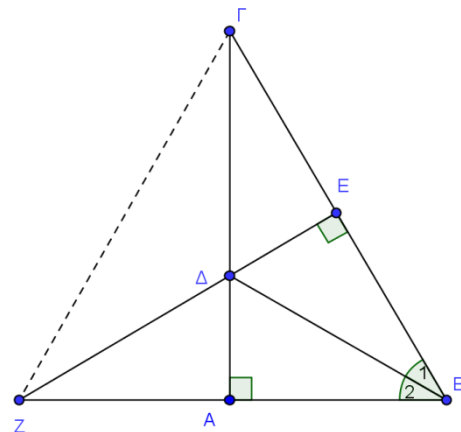


**Λύση:**

$$\alpha) \left. \begin{array}{l} \hat{B}_1 = \hat{B}_2 \\ \Delta B = \Delta B \\ \hat{E} = \hat{A} = 90^\circ \end{array} \right\} \Delta EB = \Delta B A, \text{ \acute{a}\rho\alpha } BE = AB$$

$$\beta) \left. \begin{array}{l} AB = BE \\ \hat{B} = \hat{B} \\ \hat{E} = \hat{A} = 90^\circ \end{array} \right\} \Delta AB = \Delta ZEB \text{ (μια \acute{\kappa}\alpha\theta\epsilon\tau\omicron\varsigma \kappa\alpha\iota}$$

μια οξεία γωνία),  
\acute{\alpha}\rho\alpha  $B\Gamma = BZ$  ισοσκελές



**Επιμέλεια: Βασίλης Γκιμίσης, Μαθηματικός**