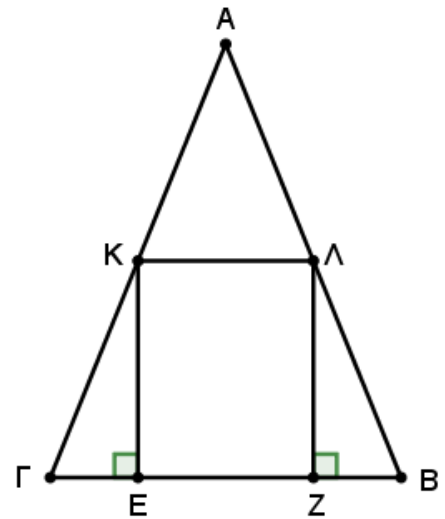


α) Τα ορθογώνια τρίγωνα ΚΕΓ και ΛΖΒ έχουν:

- $ΚΓ = ΚΒ$, ως μισά των ίσων πλευρών $ΑΒ$ και $ΑΓ$
- $\hat{Β} = \hat{Γ}$, ως γωνίες βάσης του ισοσκελούς τριγώνου $ΑΒΓ$.

Άρα τα τρίγωνα ΚΕΓ και ΛΖΒ είναι ίσα.



β) Η ΕΗ είναι διάμεσος που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα του ορθογωνίου τριγώνου ΚΕΓ, οπότε

$$\text{ισχύει: } ΕΗ = \frac{ΚΓ}{2}$$

Η ΖΘ είναι διάμεσος που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα του ορθογωνίου τριγώνου ΛΖΒ, άρα

$$ΖΘ = \frac{ΛΒ}{2}$$

Επειδή $ΚΓ = ΛΒ$, είναι και $ΕΗ = ΖΘ$.

