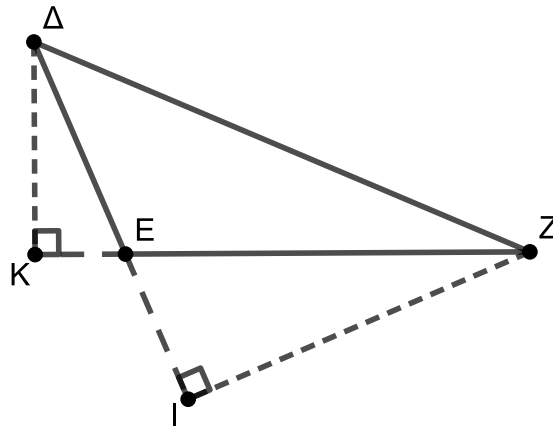


ΛΥΣΗ



α)

- i. Η προβολή της πλευράς ΔΕ στην πλευρά ΕΖ είναι το τμήμα ΚΕ
- ii. Η προβολή της πλευράς ΔΖ στην πλευρά ΕΖ είναι το τμήμα ΚΖ
- iii. Το τμήμα ΔΙ είναι η προβολή της πλευράς ΔΖ στην πλευρά ΔΕ
- iv. Το τμήμα ΕΙ είναι η προβολή της πλευράς ΕΖ στην πλευρά ΔΕ
- v. $\Delta Z^2 = \Delta E^2 + EZ^2 + 2 \cdot EZ \cdot KE$
- vi. $EZ^2 = \Delta E^2 + \Delta Z^2 - 2 \cdot \Delta E \cdot \Delta I$

β) Το τμήμα ΔΙ είναι η προβολή της πλευράς ΔΖ στην πλευρά ΔΕ, οπότε εφαρμόζοντας Γενικευμένο Πυθαγόρειο για την πλευρά ΕΖ έχουμε:

$$EZ^2 = \Delta E^2 + \Delta Z^2 - 2 \cdot \Delta E \cdot \Delta I \quad \text{ή} \quad 15 = 4 + 25 - 2 \cdot 2 \cdot \Delta I \quad \text{ή} \quad 4\Delta I = 14 \quad \text{ή} \quad \Delta I = \frac{14}{4} = \frac{7}{2}.$$