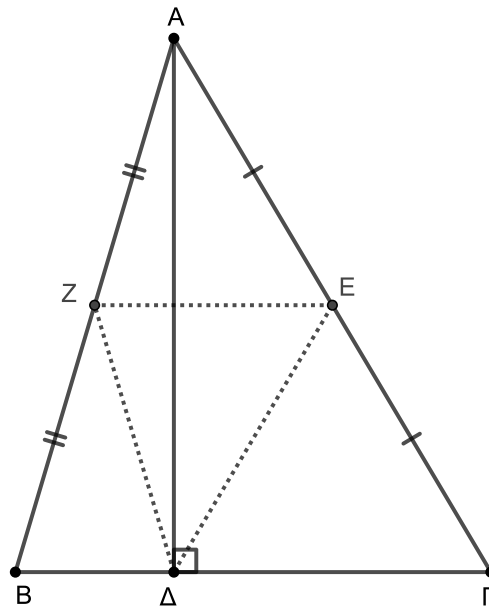


ΛΥΣΗ



α)

- i. Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΔΒ το τμήμα ΔΖ είναι διάμεσος προς την υποτείνουσα ΑΒ, άρα το τμήμα ΔΖ θα είναι ίσο με το μισό της υποτείνουσας ΑΒ. Άρα $\Delta Z = \frac{AB}{2}$ ή $\Delta Z = \frac{7}{2}$ ή $\Delta Z = 3,5$.
- ii. Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΔΓ το τμήμα ΔΕ είναι διάμεσος προς την υποτείνουσα ΑΓ, άρα το τμήμα ΔΕ θα είναι ίσο με το μισό της υποτείνουσας ΑΓ. Άρα $\Delta E = \frac{AG}{2}$ ή $\Delta E = \frac{8}{2}$ ή $\Delta E = 4$.

β) Το τμήμα ΖΕ ενώνει τα μέσα των πλευρών ΑΒ και ΑΓ του τριγώνου ΑΒΓ. Οπότε το τμήμα ΖΕ θα είναι ίσο με το μισό της πλευράς ΒΓ. Άρα $ZE = \frac{BG}{2}$ ή $ZE = \frac{6}{2}$ ή $ZE = 3$.

Η περίμετρος του τριγώνου ΔΕΖ ισούται με $\Delta E + EZ + Z\Delta = 4 + 3 + 3,5 = 10,5$, αφού από το ερώτημα α) έχουμε ότι $\Delta E = 4$ και $\Delta Z = 3,5$.