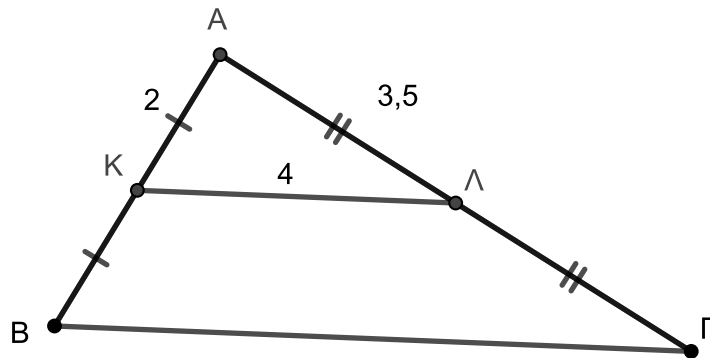


ΛΥΣΗ



α) Τα σημεία Κ και Λ είναι τα μέσα των πλευρών ΑΒ και ΑΓ του τριγώνου ΑΒΓ οπότε το τμήμα ΚΛ ισούται με το μισό της πλευράς ΒΓ. Δηλαδή $ΚΛ = \frac{ΒΓ}{2}$ ή $4 = \frac{ΒΓ}{2}$, οπότε $ΒΓ = 2 \cdot 4 = 8$.

Άρα το ΒΓ είναι 8 εκατοστά.

β)

i. Το σημείο Κ είναι το μέσο της πλευράς ΑΒ, οπότε $ΑΚ = \frac{ΑΒ}{2}$ ή $2 = \frac{ΑΒ}{2}$, οπότε $ΑΒ = 2 \cdot 2 = 4$.

Αντίστοιχα το σημείο Λ είναι το μέσο της πλευράς ΑΓ, οπότε $ΑΛ = \frac{ΑΓ}{2}$ ή $2 = \frac{ΑΓ}{2}$, οπότε $ΑΓ = 2 \cdot 3,5 = 7$. Άρα η πλευρά ΑΒ είναι 4 εκατοστά και η πλευρά ΑΓ είναι 7 εκατοστά.

ii. Η περίμετρος του τριγώνου ΑΒΓ είναι ίση με $ΑΒ + ΑΓ + ΒΓ$, οπότε η περίμετρος του τριγώνου ΑΒΓ ισούται με $4 + 7 + 8 = 19$ εκατοστά.

γ) Η περίμετρος του τριγώνου ΑΚΛ είναι ίση με $ΑΚ + ΑΛ + ΚΛ$, δηλαδή $\Pi_2 = 2 + 3,5 + 4 = 9,5$ εκατοστά. Από το προηγούμενο ερώτημα $\Pi_1 = 19$ εκατοστά.

Συνεπώς ο λόγος των περιμέτρων των δύο τριγώνων είναι $\frac{\Pi_1}{\Pi_2} = \frac{19}{9,5} = \frac{190}{95} = 2$.