

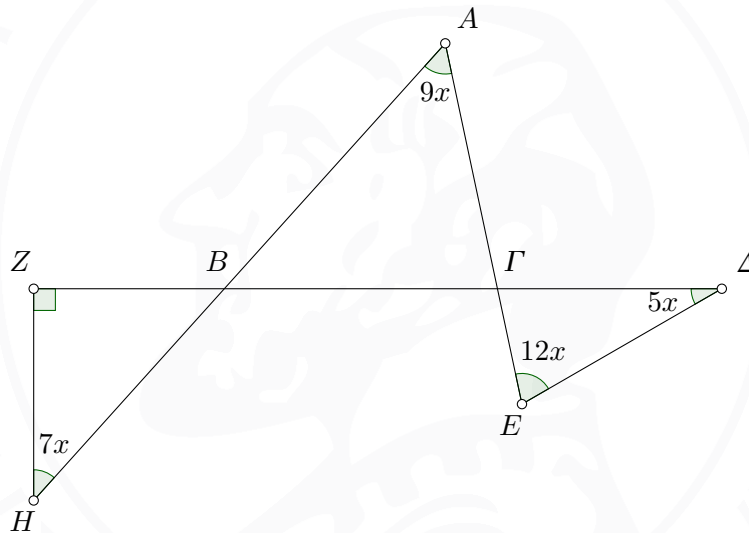


ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Κωδικός: GYM2017-A20
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

Πρόβλημα

Να υπολογίσετε το μέτρο της γωνίας x .



Προτεινόμενη Λύση

Είναι:

$$\angle ZBH = 90^\circ - 7x \quad (\text{Άθροισμα γωνιών τριγώνου ZBH.})$$

$$\angle AB\Gamma = 90^\circ - 7x \quad (\text{Κατακορυφήν γωνίες με } \angle ZBH.)$$

$$\angle \Delta\Gamma E = 180^\circ - 17x \quad (\text{Άθροισμα γωνιών τριγώνου } \Gamma\Delta E.)$$

$$\angle A\Gamma B = 180^\circ - 17x \quad (\text{Κατακορυφήν γωνίες με } \angle \Delta\Gamma E.)$$

Επομένως, από το άθροισμα των γωνιών του τριγώνου ABΓ, έχουμε:

$$\begin{aligned} 9x + 90^\circ - 7x + 180^\circ - 17x &= 180^\circ \Rightarrow 90^\circ - 15x = 0 \\ \Rightarrow x &= \frac{90^\circ}{15} = 6^\circ \end{aligned}$$