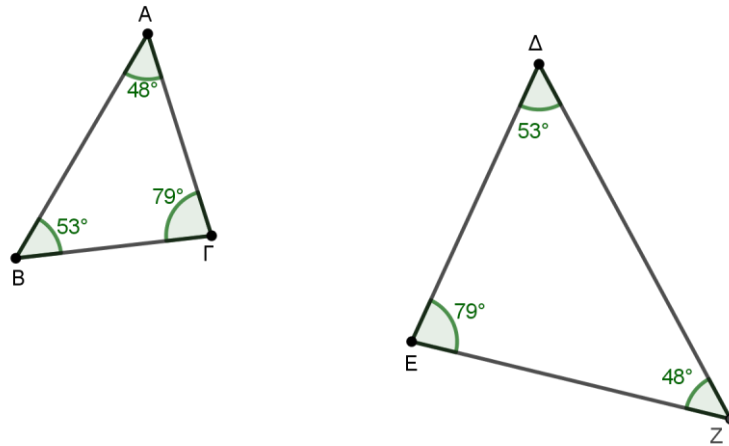


ΛΥΣΗ

Ξέρουμε ότι $\hat{A} = 48^\circ$, $\hat{B} = 53^\circ$, $\hat{E} = 79^\circ$ και $\hat{Z} = 48^\circ$.



α) Το άθροισμα των γωνιών του τριγώνου ΑΒΓ είναι 180° . Οπότε $\hat{\Gamma} = 180^\circ - (48^\circ + 53^\circ) = 180^\circ - 101^\circ = 79^\circ$. Αντίστοιχα στο τρίγωνο ΔΕΖ έχουμε $\hat{\Delta} = 180^\circ - (79^\circ + 48^\circ) = 180^\circ - 127^\circ = 53^\circ$.

β)

- i. Στα τρίγωνα ΑΒΓ και ΔΕΖ έχουμε: $\hat{A} = \hat{Z} = 48^\circ$, $\hat{B} = \hat{\Delta} = 53^\circ$, $\hat{\Gamma} = \hat{E} = 79^\circ$. Τα δύο τρίγωνα έχουν τις γωνίες τους ίσες μια προς μία, οπότε είναι όμοια.
- ii. Στα όμοια τρίγωνα οι πλευρές που είναι απέναντι από τις ίσες γωνίες σχηματίζουν λόγους ίσους μεταξύ τους. Οπότε $\frac{B\Gamma}{\Delta E} = \frac{A\Gamma}{E Z} = \frac{A B}{\Delta Z}$.