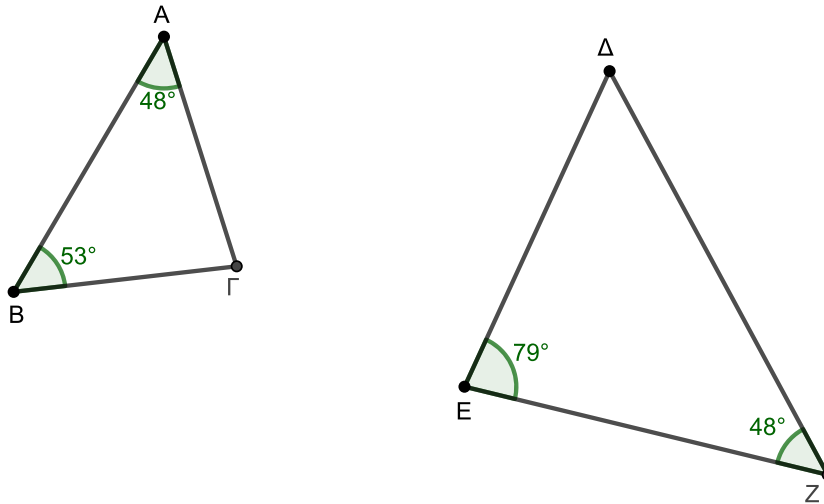


ΛΥΣΗ

Σχεδιάζουμε δύο τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ τέτοια ώστε $\hat{A} = 48^\circ$, $\hat{B} = 53^\circ$, $\hat{E} = 79^\circ$ και $\hat{Z} = 48^\circ$.



α) Το άθροισμα των γωνιών του τριγώνου $AB\Gamma$ είναι 180° . Οπότε $\hat{\Gamma} = 180^\circ - (48^\circ + 53^\circ) = 180^\circ - 101^\circ = 79^\circ$. Αντίστοιχα στο τρίγωνο ΔEZ έχουμε $\hat{\Delta} = 180^\circ - (79^\circ + 48^\circ) = 180^\circ - 127^\circ = 53^\circ$. Τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ έχουν τις γωνίες τους ίσες μία προς μία, οπότε είναι όμοια.

β)

i. Ομόλογες είναι οι πλευρές που είναι απέναντι από τις ίσες γωνίες στα δύο τρίγωνα. Δηλαδή οι πλευρές $B\Gamma$ και ΔE που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες $\hat{A} = \hat{Z} = 48^\circ$. Αντίστοιχα οι πλευρές $A\Gamma$ και EZ που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες $\hat{B} = \hat{\Delta} = 53^\circ$, και οι πλευρές AB και ΔZ που βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες $\hat{\Gamma} = \hat{E} = 79^\circ$.

ii. Οι ίσοι λόγοι των ομόλογων πλευρών είναι $\frac{B\Gamma}{\Delta E} = \frac{A\Gamma}{EZ} = \frac{AB}{\Delta Z}$.