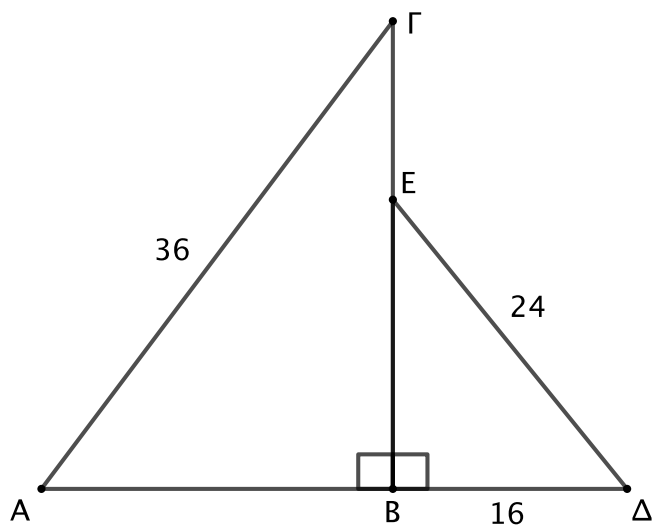


ΛΥΣΗ



α) Τα τρίγωνα ABΓ και ΔBE έχουν $\hat{A} = \hat{\Delta}$ (από υπόθεση) και $\hat{AB}\Gamma = \hat{\Delta BE} = 90^\circ$. Αφού τα τρίγωνα έχουν δύο γωνίες τους ίσες μία προς μία, τότε θα είναι όμοια.

β) Τα τρίγωνα ABΓ και ΔBE είναι όμοια, οπότε θα έχουν τις ομόλογες πλευρές τους ανάλογες. Οι ομόλογες πλευρές των δύο τριγώνων σημειώνονται στον ακόλουθο πίνακα:

	Ίσες γωνίες		
	$\hat{A} = \hat{\Delta}$	$\hat{AB}\Gamma = \hat{\Delta BE}$	$\hat{A}\Gamma B = \hat{\Delta EB}$
Απέναντι πλευρά στο τρίγωνο ABΓ	BΓ	AΓ	AB
Απέναντι πλευρά στο τρίγωνο ΔBE	BE	ΕΔ	BΔ

Έτσι έχουμε:

$$\frac{A\Gamma}{E\Delta} = \frac{AB}{B\Delta} \quad \text{ή} \quad \frac{36}{24} = \frac{AB}{16} \quad \text{ή} \quad AB = \frac{36 \cdot 16}{24} = 24$$