

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το ορθογώνιο $AB\Gamma\Delta$. Επίσης E και Z είναι σημεία της $\Delta\Gamma$ τέτοια ώστε οι γωνίες $B\hat{A}E$ και $A\hat{B}Z$ να είναι ίσες.

α) Να αποδείξετε ότι το $AB\Gamma\Delta$ είναι ισοσκελές τραπέζιο.

(Μονάδες 8)

β) Να αποδείξετε ότι $AE = BZ$.

(Μονάδες 7)

γ) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $A\Delta E$ και $B\Gamma Z$ είναι ορθογώνια και να τα συγκρίνετε.

(Μονάδες 10)

