

ΘΕΜΑ 4

Θεωρούμε ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ με $AB = A\Gamma$. Από το μέσο Δ της πλευράς $A\Gamma$ φέρουμε παράλληλη προς την πλευρά $B\Gamma$, η οποία τέμνει την πλευρά AB στο σημείο E .

α) Να αιτιολογήσετε ότι $\Gamma\Delta = BE$.

(Μονάδες 08)

β) Να αποδείξετε ότι το τετράπλευρο $\Gamma BE\Delta$ είναι ισοσκελές τραπέζιο.

(Μονάδες 12)

γ) Αν η γωνία $\hat{A}$ του ισοσκελούς τριγώνου $AB\Gamma$ είναι ίση με 40° , να υπολογίσετε τις γωνίες του τραπέζιου $\Gamma BE\Delta$.

(Μονάδες 05)

