

ΘΕΜΑ 4

Το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ισοσκελές ($AB=AG$) με τη γωνία $\hat{A}\hat{B}\Gamma = 64^\circ$. Επίσης η BE είναι διχοτόμος της $\hat{A}\hat{B}\Gamma$ και η ΓZ είναι διχοτόμος της $\hat{A}\hat{\Gamma}B$.

α) Να υπολογίσετε τη γωνία \hat{A} του τριγώνου.

(Μονάδες 8)

β) Να υπολογίσετε τις γωνίες $\hat{E}\hat{B}\Gamma$ και $\hat{Z}\hat{\Gamma}B$.

(Μονάδες 7)

γ) Να συγκρίνετε τα τρίγωνα $EB\Gamma$ και $Z\Gamma B$ και να αποδείξετε ότι $Z\Gamma=BE$.

(Μονάδες 10)

