

ΘΕΜΑ 4

Το τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι ισοσκελές ($AB=AG$) με τη γωνία $\hat{A}=32^\circ$. Επίσης η BE είναι διχοτόμος της $A\hat{B}\Gamma$ και η ΓZ είναι διχοτόμος της $A\hat{\Gamma}B$.

α) Να υπολογίσετε τις γωνίες $A\hat{B}\Gamma$ και $A\hat{\Gamma}B$ του τριγώνου $AB\Gamma$.

(Μονάδες 8)

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

(Μονάδες 7)

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

(Μονάδες 10)

