

ΘΕΜΑ 4

Για τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ ισχύει ότι $A\Gamma = \Delta E$, $\hat{\Gamma} = \hat{E}$ και $\hat{A} = \hat{\Delta}$. Επίσης η $\Gamma\Theta$ είναι διχοτόμος της γωνίας $\hat{\Gamma}$ και η EH είναι διχοτόμος της γωνίας \hat{E} .

α) Να αποδείξετε ότι οι γωνίες $\hat{A}\hat{\Gamma}\hat{\Theta}$ και $\hat{\Delta}\hat{E}\hat{H}$ είναι ίσες.

(Μονάδες 5)

β) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $A\Gamma\Theta$ και ΔEH είναι ίσα.

(Μονάδες 10)

γ) Να αποδείξετε ότι $\Gamma\Theta = EH$.

(Μονάδες 10)

