

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τραπέζιο ΑΒΓΔ με $\hat{A} = \hat{\Delta} = 90^\circ$, $AB > \Gamma\Delta$, $B\Gamma = 4 \Delta\Gamma$ και $\hat{B} = 60^\circ$. Φέρουμε την $\Gamma\text{H} \perp \text{AB}$. Να δείξετε ότι:

α) $\text{HB} = 2\Delta\Gamma$. (Μονάδες 12)

β) Το τετράπλευρο ΑΗΓΔ είναι ορθογώνιο με $\text{AH} = \frac{1}{2} \text{HB}$ (Μονάδες 13)

