

ΘΕΜΑ 2

Σε παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$, προεκτείνουμε την πλευρά ΔA (προς το A) κατά τμήμα $AH=\Delta A$. Φέρουμε τη διχοτόμο της γωνίας $\hat{A}$, η οποία τέμνει την AB στο σημείο Z .

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τρίγωνο $A\Delta Z$ είναι ισοσκελές. (Μονάδες 12)

β) Το τρίγωνο ΔZH είναι ορθογώνιο με ορθή τη γωνία $\hat{Z}$. (Μονάδες 13)