

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ ($AB=A\Gamma$) και AM το ύψος του στην πλευρά $B\Gamma$. Στην προέκταση του AM θεωρούμε τμήμα $MN=AM$. Στην προέκταση του $B\Gamma$ προς το μέρος του Γ θεωρούμε τμήμα $\Gamma\Delta =B\Gamma$.

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τετράπλευρο $ABN\Gamma$ ρόμβος.

(Μονάδες 8)

β) Το τρίγωνο $A\Delta N$ είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 8)

γ) Το σημείο Γ είναι το βαρύκεντρο του τριγώνου $A\Delta N$.

(Μονάδες 9)

