

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ με $\hat{B} = 2\hat{\Gamma}$, και η διχοτόμος $B\Delta$ της γωνίας \hat{B} . Από το μέσο M της $A\Gamma$ φέρνουμε παράλληλη στη διχοτόμο $B\Delta$ που τέμνει την πλευρά $B\Gamma$ στο N .

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τρίγωνο $B\Delta\Gamma$ είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 5)

β) Το τρίγωνο $MN\Gamma$ είναι ισοσκελές.

(Μονάδες 10)

γ) $AN \perp B\Gamma$

(Μονάδες 10)

