

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται το ισοσκελές τρίγωνο $AB\Gamma$ στο οποίο το M είναι το μέσο της πλευράς AB και το N είναι το μέσο της πλευράς $A\Gamma$. Επίσης $AM = 3\text{ cm}$ και $B\Gamma = 8\text{ cm}$.

α) Να βρείτε τα μήκη των πλευρών του τριγώνου $AB\Gamma$.

(Μονάδες 5)

β) Να αποδείξετε ότι $MN = 4\text{ cm}$.

(Μονάδες 10)

γ) Να αποδείξετε ότι το $B\Gamma NM$ είναι ισοσκελές τραπέζιο. Ποια είναι τα μήκη των βάσεων του;

(Μονάδες 10)

