

#### ΘΕΜΑ 4

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

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 του οποίου να βρείτε τα μήκη των βάσεων του.

(Μονάδες 10)

