

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ο παρακάτω ρόμβος ΑΜΓΕ με πλευρά ΓΕ=3 cm, $\hat{\Gamma} = 60^\circ$ και $\hat{\Gamma}\hat{A}\hat{B} = 90^\circ$. Επίσης, το Μ είναι μέσο της ΒΓ.

α) Να βρείτε το μήκος του ΓΜ και του ΒΓ.

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι ισχύει $\omega = 30^\circ$ και ότι το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο.

(Μονάδες 8)

γ) Να βρείτε το μήκος της πλευράς ΑΒ του ορθογωνίου τριγώνου ΑΒΓ.

(Μονάδες 7)

