

ΘΕΜΑ 4

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

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

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι ισχύει $\hat{\Gamma} = 60^\circ$ και $\omega = \hat{A}\hat{\Gamma}B = 30^\circ$.

(Μονάδες 8)

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

(Μονάδες 7)

