

Θέμα 4

Δίνεται το τετράπλευρο ΑΒΓΔ του παρακάτω σχήματος, στο οποίο η γωνία Α είναι ορθή και η γωνία Δ είναι διπλάσια της γωνίας Β. Αν το τετράπλευρο είναι εγγράψιμο σε κύκλο τότε:

α) να υπολογίσετε το μέτρο της γωνίας Γ.

(Μονάδες 8)

β) Να αποδείξετε ότι η γωνία $\hat{\omega} = 60^\circ$.

(Μονάδες 10)

γ) Αν η διαγώνιος ΒΔ = 10 και το σημείο Μ είναι το μέσον της, να υπολογίσετε το μήκος του ΑΜ.

(Μονάδες 7)

