

ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα, τα σημεία Δ, Β και Γ βρίσκονται στην ίδια ευθεία, τα τμήματα ΒΔ, ΑΒ και ΑΓ είναι ίσα και $\widehat{B\hat{A}\Gamma} = 60^\circ$.

Να αποδείξετε ότι:

α) $\widehat{B}_1 = \widehat{\Gamma}_1 = 60^\circ$ και $\widehat{A\hat{B}\Delta} = 120^\circ$. (Μονάδες 9)

β) το τρίγωνο ΔΑΓ είναι ορθογώνιο. (Μονάδες 8)

γ) το τμήμα ΑΒ είναι η διάμεσος που αντιστοιχεί στην πλευρά ΒΓ του τριγώνου ΔΑΓ. (Μονάδες 8)

