

#### ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα τα τμήματα ΓΑ και ΓΕ είναι ίσα με 10 και η γωνία  $\hat{A}$  είναι ίση με  $105^\circ$ . Επιπλέον δίνεται ότι,  $\hat{A}\hat{\Gamma}B = \hat{B}\hat{\Gamma}E = 45^\circ$ .

α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα ΑΓΒ και ΕΓΒ είναι ίσα. (Μονάδες 8)

β) Να βρείτε πόσες μοίρες είναι η γωνία  $\hat{A}\hat{B}E$ . (Μονάδες 8)

γ) Να βρείτε το είδος του τριγώνου ΑΒΕ. (Μονάδες 9)

