

#### ΘΕΜΑ 4

Στο παρακάτω σχήμα ισχύουν  $AB=BE$  και  $AG=GE$ .

α) Να συγκρίνετε τα τρίγωνα  $ABΓ$  και  $EBΓ$ .

(Μονάδες 12)

β) Αν επιπλέον δίνεται ότι  $\hat{B}\hat{A}\hat{\Gamma} = 75^\circ$  και  $\hat{E}\hat{B}\hat{\Gamma} = 65^\circ$ , τότε να υπολογίσετε, αιτιολογώντας τις απαντήσεις σας:

i) Τη γωνία  $\hat{B}\hat{E}\hat{\Gamma}$  και τη γωνία  $\hat{B}\hat{\Gamma}\hat{E}$ .

(Μονάδες 8)

ii) Τη γωνία  $\hat{A}\hat{\Gamma}\hat{E}$ .

(Μονάδες 5)

