

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται το ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  με  $AB=AG$ . Φέρουμε, εκτός του τριγώνου, τις ημιευθείες  $Ax$  και  $Ay$  τέτοιες ώστε  $Ax \perp AB$  και  $Ay \perp AG$ , όπως στο σχήμα που ακολουθεί. Οι κάθετες στην πλευρά  $B\Gamma$  στα σημεία  $B$  και  $\Gamma$  τέμνουν τις  $Ax$  και  $Ay$  στα σημεία  $\Delta$  και  $E$  αντίστοιχα.

α) Να αποδείξετε ότι  $B\Delta = \Gamma E$ .

(Μονάδες 12)

β) Αν η γωνία  $BAG$  είναι ίση με  $80^\circ$ , να υπολογίσετε τις γωνίες του τριγώνου  $\Delta AE$ .

(Μονάδες 13)

