

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τρίγωνο  $AB\Gamma$ . Τα σημεία  $\Delta$  και  $E$  είναι τα μέσα των πλευρών  $AB$  και  $A\Gamma$  αντίστοιχα. Επιπλέον ισχύουν  $A\Delta = E\Delta = \Delta B$  με  $AE = 8$  και  $\Delta B = 10$ .

α) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο  $AEB$  είναι ορθογώνιο. (Μονάδες 6)

β) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ισοσκελές. (Μονάδες 10)

γ) Να υπολογίσετε την περίμετρο του τριγώνου  $AB\Gamma$ . (Μονάδες 9)

