

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τρίγωνο  $AB\Gamma$  στο οποίο ισχύει  $B\Gamma=2AB$  και έστω  $M$  το μέσο της  $B\Gamma$ . Αν η  $A\Delta$  είναι διάμεσος του τριγώνου  $ABM$  και  $E$  σημείο στην προέκτασή της ώστε  $A\Delta=\Delta E$ .

Να αποδείξετε ότι:

α) Το τετράπλευρο  $ABEM$  είναι παραλληλόγραμμο.

(Μονάδες 12)

β)  $ME=MG$

(Μονάδες 13)

