

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τρίγωνο  $AB\Gamma$  και η διάμεσός του  $AM$ . Στην προέκταση της διαμέσου  $M\Delta$  του τριγώνου  $AM\Gamma$  (προς το  $\Delta$ ) θεωρούμε σημείο  $E$  ώστε  $M\Delta = \Delta E$ .

Να αποδείξετε ότι:

- α) Το τετράπλευρο  $AM\Gamma E$  είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 12)
- β) Η  $BE$  διέρχεται από το μέσο της διαμέσου  $AM$ . (Μονάδες 13)