

## ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τρίγωνο  $AB\Gamma$ . Από το μέσο  $M$  της  $B\Gamma$  γράφουμε ευθύγραμμο τμήμα  $M\Delta$  ίσο και παράλληλο προς την  $BA$  και ένα άλλο ευθύγραμμο τμήμα  $ME$  ίσο και παράλληλο προς την  $GA$  (τα σημεία  $\Delta$  και  $E$  βρίσκονται στο ημιεπίπεδο που ορίζεται από τη  $B\Gamma$  και το σημείο  $A$ ). Να αποδείξετε ότι:

α) Τα τετράπλευρα  $A\Delta MB$  και  $A\Gamma ME$  είναι παραλληλόγραμμα. (Μονάδες 12)

β)  $\Delta A = A E$ . (Μονάδες 13)