

#### ΘΕΜΑ 4

Δίνεται παραλληλόγραμμο  $AB\Gamma\Delta$ , με  $AB > AD$ . Θεωρούμε σημεία  $K, \Lambda$ , των  $AD$  και  $AB$  αντίστοιχα ώστε  $AK = A\Lambda$ . Έστω  $M$  το μέσο του  $K\Lambda$  και η προέκταση του  $AM$  (προς το  $M$ ) τέμνει τη  $\Delta\Gamma$  στο σημείο  $E$ .

Να αποδείξετε ότι:

α)  $AD = DE$ .

(Μονάδες 8)

β)  $B\Gamma + \Gamma E = AB$ .

(Μονάδες 10)

γ)  $\hat{B} = 2 \cdot \hat{A\Lambda K}$ .

(Μονάδες 7)

