

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται τετράπλευρο  $AB\Gamma\Delta$  με  $A\Delta=B\Gamma$ . Αν  $E, \Lambda, Z, K, N, M$  είναι τα μέσα των  $AB, B\Gamma, \Gamma\Delta, \Delta A, \Delta B$  και  $A\Gamma$  αντίστοιχα, να αποδείξετε ότι:

α) Το τετράπλευρο  $EMZN$  ρόμβος. (Μονάδες 8)

β) Η  $EZ$  είναι μεσοκάθετος του ευθύγραμμου τμήματος  $MN$ . (Μονάδες 7)

γ)  $KE=Z\Lambda$  (Μονάδες 5)

δ) Τα ευθύγραμμα τμήματα  $K\Lambda, MN, EZ$  διέρχονται από ίδιο σημείο. (Μονάδες 5)

