

#### ΘΕΜΑ 4

Στο ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  ( $AB=AG$ ) φέρουμε τις διαμέσους  $B\Delta$  και  $ΓΕ$ . Μία ευθεία  $\epsilon$  παράλληλη στη βάση  $B\Gamma$  τέμνει τις πλευρές  $AB$  και  $A\Gamma$  στα  $Z$  και  $H$  αντίστοιχα και τις διαμέσους  $B\Delta$  και  $ΓΕ$  στα σημεία  $\Theta$  και  $K$  αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι:

α)  $BZ=GH$ .

(Μονάδες 8)

β) τα τρίγωνα  $ZB\Theta$  και  $HK\Gamma$  είναι ίσα.

(Μονάδες 9)

γ)  $ZK=H\Theta$ .

(Μονάδες 8)

