

ΘΕΜΑ 4

Έστω τρίγωνο $AB\Gamma$ και AD η διχοτόμος της γωνίας A , για την οποία ισχύει $AD = \Delta\Gamma$. Η DE είναι διχοτόμος της γωνίας $A\hat{\Delta}B$ και η DZ παράλληλη στην AB .

Να αποδείξετε ότι:

- α) Τα τμήματα $E\Delta$ και $A\Gamma$ είναι παράλληλα. (Μονάδες 9)
β) Το τρίγωνο EAD είναι ισοσκελές. (Μονάδες 8)
γ) Τα τμήματα $A\Delta$ και EZ διχοτομούνται. (Μονάδες 8)

