

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$. Από την κορυφή A φέρουμε ευθεία (ϵ) παράλληλη προς τη $B\Gamma$.

Από το τυχαίο σημείο Δ της πλευράς $B\Gamma$ φέρουμε τις παράλληλες προς την AB και $A\Gamma$, οι οποίες τέμνουν την ευθεία (ϵ) στα σημεία E και Z αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι :

α) τα τετράπλευρα $ZA\Gamma\Delta$ και $AB\Delta E$ είναι παραλληλόγραμμα. (Μονάδες 10)

β) τα τρίγωνα $AB\Gamma$ και ΔEZ είναι ίσα. (Μονάδες 15)

