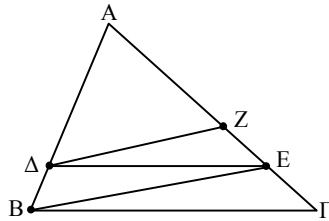


## ΘΕΜΑ 2

Στο τρίγωνο ΑΒΓ του παρακάτω σχήματος, το τμήμα ΔΕ είναι παράλληλο στην πλευρά ΒΓ του τριγώνου. Από το σημείο Δ φέρουμε την παράλληλη προς τη ΒΕ η οποία τέμνει την ΑΓ στο σημείο Ζ. Να αποδείξετε ότι:



α)  $\frac{AE}{AD} = \frac{AG}{AB}$

(Μονάδες 10)

β)  $\frac{AZ}{AD} = \frac{AE}{AB}$

(Μονάδες 10)

γ)  $\frac{AE}{AG} = \frac{AZ}{AE}$

(Μονάδες 5)