

ΘΕΜΑ 2

Στο τρίγωνο ΑΒΓ του παρακάτω σχήματος, το ΑΔ είναι ύψος του τριγώνου. Η κάθετος στην πλευρά ΒΓ σε ένα άλλο σημείο της Μ τέμνει την ΑΓ στο Ε. Από το Ε φέρνουμε παράλληλη στην ΒΓ, που τέμνει την ΑΒ στο Ζ. Να αποδείξετε ότι:

α) $\frac{ΖΑ}{ΖΒ} = \frac{ΕΑ}{ΕΓ}$. (Μονάδες 10)

β) $\frac{ΖΑ}{ΖΒ} = \frac{ΜΔ}{ΜΓ}$. (Μονάδες 15)

