ΘΕΜΑ 2

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ ($\hat{Α}=90^{0}$) και ΒΔ η διχοτόμος της γωνίας $\hat{Β}$. Από το Δ φέρουμε ευθεία κάθετη στη ΒΓ που την τέμνει σε σημείο Ε και έστω Ζ το σημείο στο οποίο η ΕΔ τέμνει την προέκταση της πλευράς ΒΑ προς το A.

Να αποδείξετε ότι:

α) ΑΒ=ΒΕ, (Μονάδες 13)

β) τα τρίγωνα ΑΒΓ και ΖΕΒ είναι ίσα. (Μονάδες 12)