

ΘΕΜΑ 2

Σε ορθογώνιο τρίγωνο $ΑΒΓ$ ($Α=90^\circ$), η διχοτόμος τη γωνίας $\hat{\Gamma}$ τέμνει την πλευρά $ΑΒ$ στο σημείο $Δ$. Από το $Δ$ φέρουμε προς την πλευρά $ΒΓ$ την κάθετο $ΔΕ$, η οποία τέμνει τη $ΒΓ$ στο σημείο $Ε$.

Να αποδείξετε ότι:

α) $ΑΔ=ΔΕ$

(Μονάδες 13)

β) $ΑΔ<ΔΒ$

(Μονάδες 12)