ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ (). Φέρουμε τη διάμεσο του ΑΜ την οποία προεκτείνουμε (προς το μέρος του Μ) κατά τμήμα ΜΔ = ΑΜ. Θεωρούμε ευθεία ΔΚ κάθετη στη ΒΓ, η οποία τέμνει τη διχοτόμο της γωνίας στο Ε. Να αποδείξετε ότι:

α) Το τετράπλευρο ΑΒΔΓ είναι ορθογώνιο (Μονάδες 8)

β) . (Μονάδες 8)

γ) ΔΕ = ΒΔ (Μονάδες 9)

