

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται τετράγωνο ΑΒΓΔ. Έστω Ε το συμμετρικό σημείο του Β ως προς το Δ και Ζ είναι το μέσο της ΑΔ. Η προέκταση της ΓΔ τέμνει την ΑΕ στο Η.

Να αποδείξετε ότι:

α) $\Delta H = \frac{AB}{2}$

(Μονάδες 8)

β) Τα τρίγωνα ΑΔΗ και ΖΔΓ είναι ίσα.

(Μονάδες 9)

γ) Η ΓΖ είναι κάθετη στην ΑΕ.

(Μονάδες 8)

