

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται παραλληλόγραμμο ΑΒΓΔ με Ο το κέντρο του. Από την κορυφή Δ φέρουμε το τμήμα ΔΚ κάθετο στην ΑΓ και στην προέκτασή του προς το Κ θεωρούμε σημείο Ε, ώστε ΚΕ= ΔΚ.

Να αποδείξετε ότι:

α) $EO = \frac{BD}{2}$. (Μονάδες 8)

β) Η γωνία $\hat{\Delta EB}$ είναι ορθή. (Μονάδες 8)

γ) Το τετράπλευρο ΑΕΒΓ είναι ισοσκελές τραπέζιο. (Μονάδες 9)

