

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται παραλληλόγραμμο $ΑΒΓΔ$ και $Ο$ το σημείο τομής των διαγωνίων του. Θεωρούμε τα σημεία $Ε$ και $Ζ$ των τμημάτων $ΑΟ$ και $ΓΟ$ αντίστοιχα, τέτοια ώστε $ΑΕ=ΓΖ$.

- α) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $ΑΕΔ$ και $ΓΖΒ$ είναι ίσα. (Μονάδες 12)
- β) Να αποδείξετε ότι το τετράπλευρο $ΔΕΒΖ$ είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 13)