

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ και O το σημείο τομής των διαγωνίων του. Θεωρούμε σημείο E του τμήματος AO και σημείο Z του τμήματος $O\Gamma$, ώστε $OE=OZ$.

Να αποδείξετε ότι:

α) $DE=BZ$, (Μονάδες 12)

β) το ΔEBZ είναι παραλληλόγραμμο. (Μονάδες 13)