

ΘΕΜΑ 4

Έστω παραλληλόγραμμο $AB\Gamma\Delta$ με O το σημείο τομής των διαγωνίων του και K το μέσο του $\Gamma\Delta$. Προεκτείνουμε το τμήμα OK κατά τμήμα $KZ = KO$. Η BZ τέμνει τη διαγώνιο $A\Gamma$ στο Θ .

Να αποδείξετε ότι:

α) Τα τμήματα $O\Gamma$ και BZ διχοτομούνται. (Μονάδες 8)

β) $AO = \Delta Z$. (Μονάδες 9)

γ) Τα τρίγωνα $\triangle AOB$ και $\triangle Z\Gamma$ είναι ίσα. (Μονάδες 8)

