

ΘΕΜΑ 4

Στο ορθογώνιο παραλληλόγραμμο  $AB\Gamma\Delta$  είναι  $\hat{\Delta\Gamma A} = 30^\circ$  και  $O$  το κέντρο του. Φέρουμε  $\Delta E \perp A\Gamma$ .

α) Να αποδείξετε ότι η γωνία  $\hat{A\Delta\Gamma}$  χωρίζεται από τη  $\Delta E$  και τη διαγώνιο  $\Delta B$  σε τρεις ίσες γωνίες. (Μονάδες 13)

β) Φέρουμε κάθετη στην  $A\Gamma$  στο σημείο  $O$  η οποία τέμνει την προέκταση της  $A\Delta$  στο  $Z$ . Να δείξετε ότι τα τρίγωνα  $AZO$  και  $AB\Gamma$  είναι ίσα. (Μονάδες 12)

