

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται οξεία γωνία  $\widehat{xOy}$  και δύο ομόκεντροι κύκλοι  $(O, \rho_1)$  και  $(O, \rho_2)$  με  $\rho_1 < \rho_2$ , που τέμνουν την  $Ox$  στα σημεία  $K, A$  και στην  $Oy$  στα  $\Lambda, B$  αντίστοιχα.

Να αποδείξετε ότι:

α)  $AL=BK$ ,

(Μονάδες 8)

β) το τρίγωνο  $APB$  είναι ισοσκελές, όπου  $P$  το σημείο τομής των  $AL$  και  $BK$ ,

(Μονάδες 8)

γ) η  $OP$  διχοτομεί την  $\widehat{xOy}$ .

(Μονάδες 9)

