

## ΘΕΜΑ 2

Σε ημικύκλιο διαμέτρου  $AB$  προεκτείνουμε την  $AB$  προς το μέρος του  $A$  και παίρνουμε ένα σημείο  $\Gamma$ . Θεωρούμε  $E$  ένα σημείο του ημικυκλίου και έστω  $\Delta$  το σημείο τομής του τμήματος  $\Gamma E$  με το ημικύκλιο. Αν το τμήμα  $\Gamma\Delta$  είναι ίσο με το  $OB$  και η γωνία  $\widehat{B\Gamma E}$  είναι  $15^\circ$ , τότε

α) να αποδείξετε ότι  $\widehat{O\Delta E} = 30^\circ$  (Μονάδες 13)

β) να υπολογίσετε τη γωνία  $\widehat{E\hat{O}B} = x$ . (Μονάδες 12)

