

## ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σχήμα, τα τμήματα  $AH$  και  $BZ$  είναι ίσα και τέμνονται σε σημείο  $O$  έτσι ώστε η γωνία  $AOB$  να είναι ίση με  $80^\circ$ . Έστω ότι είναι  $AH = BZ = 5$  και  $OH = OZ = 3$ .

α) Να αποδείξετε ότι  $\widehat{AOZ} = \widehat{BOH} = 100^\circ$ . (Μονάδες 10)

β) Είναι τα τρίγωνα  $AOZ$  και  $BOH$  ίσα? Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 15)

