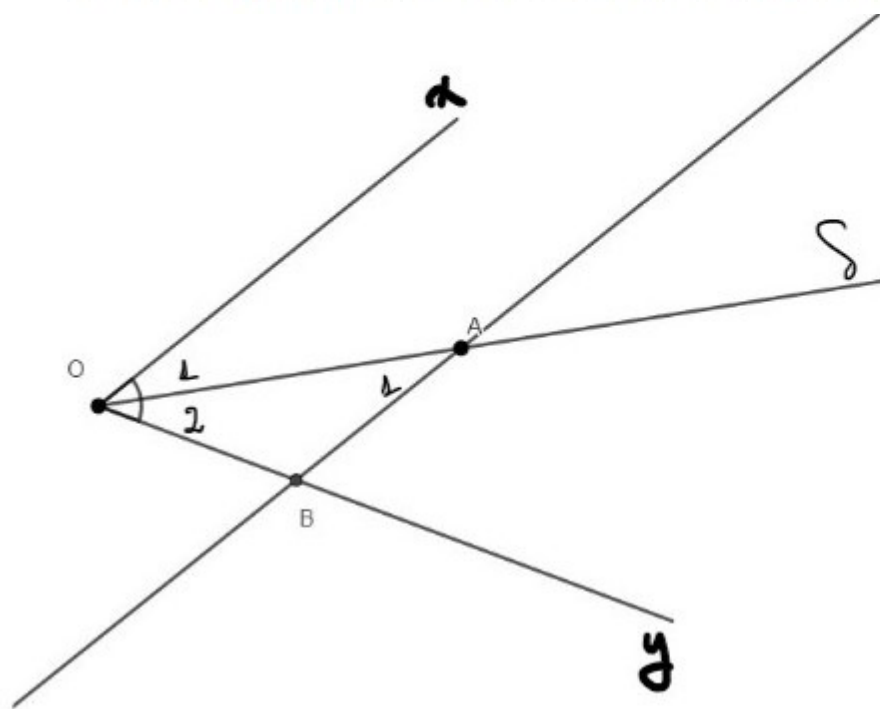


2. Δίνεται γωνία $\alpha\hat{O}\gamma$ και σημείο A της διχοτόμου της. Αν η παράλληλη από το A προς την $O\alpha$ τέμνει την $O\gamma$ στο B , να αποδείξετε ότι το τρίγωνο OAB είναι ισοσκελές.



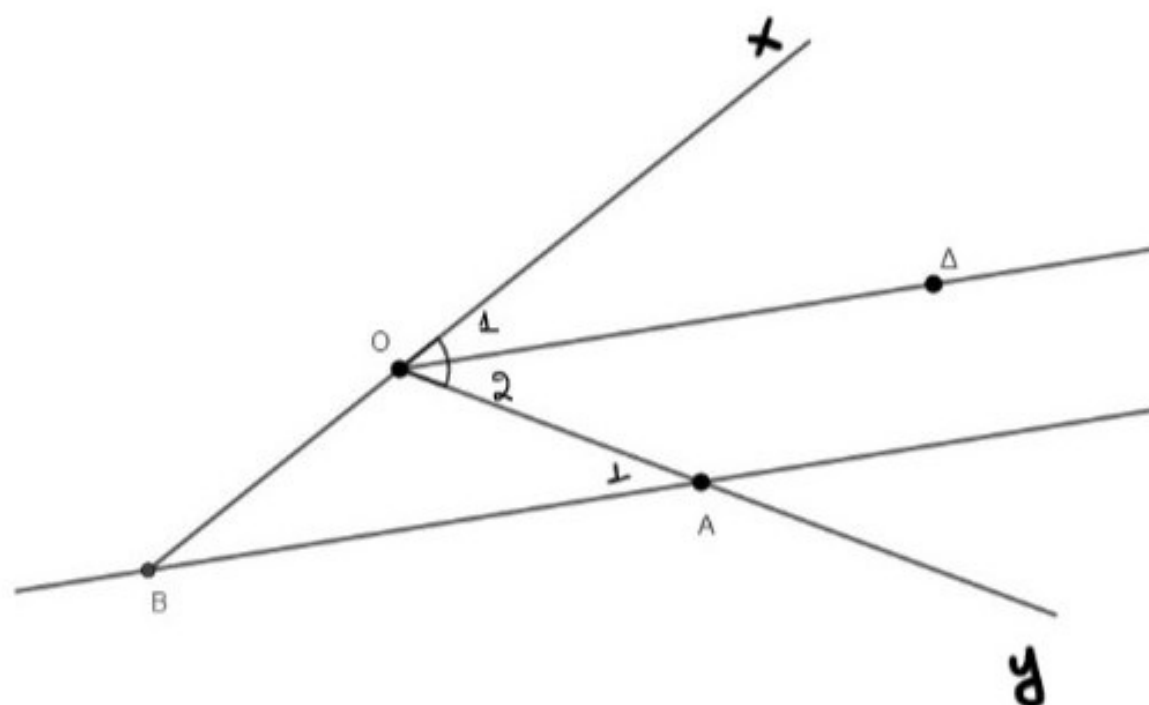
Απόδειξη: $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (OD: διχοτόμος)

$\hat{O}_1 = \hat{A}_1$ ως εντός εναλλάξ

($AB \parallel O\alpha$, OA : τέμνουσα)

άρα $\hat{A}_1 = \hat{O}_2$. Δηλαδή το $O\hat{A}B$ είναι
ισοσκελές με $OB = AB$

3. Δίνεται γωνία xOy και η διχοτόμος της OD . Από σημείο A της Oy φέρουμε παράλληλη προς την OD που τέμνει την προέκταση της Ox στο B . Να αποδείξετε ότι $OA = OB$.



Απόδειξη: $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (αφού OD : διχοτόμος)

$\hat{O}_1 = \hat{B}$ ως εντός εκτός κ. επι τα αυτά
($OD \parallel AB$, OB : τέμνουσα)

$\hat{O}_2 = \hat{A}_1$ ως εντός εναλλάξ
($OD \parallel AB$, OA : τέμνουσα)

αρα $\hat{A}_1 = \hat{B}$. Δηλαδή το $\triangle OAB$ είναι
ισοσκελές με $OB = OA$