

α) Τα τρίγωνα ΟΑΔ και ΟΒΓ έχουν:

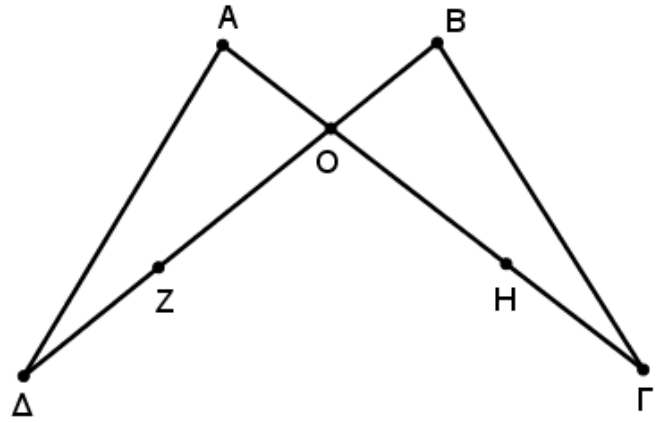
- $OA = OB$
- $OD = OG$  ( $AG = BD$  και  $OA = OB$ ,  
οπότε

$$AG - OA = BD - OB \Leftrightarrow OD = OG$$

- $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$  ως κατακορυφήν.

Από το κριτήριο Π-Γ-Π συμπεραίνουμε  
ότι τα τρίγωνα ΟΑΔ και ΟΒΓ είναι ίσα,

άρα  $\hat{A}\hat{D}O = \hat{B}\hat{G}O$  αφού είναι απέναντι από τις ίσες πλευρές ΟΑ και ΟΒ.



β) Τα τρίγωνα ΟΑΖ και ΟΒΗ έχουν:

- $OA = OB$
- $OZ = OH$
- $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ , ως κατακορυφήν

Από το κριτήριο Π-Γ-Π συμπεραίνουμε ότι  
τα τρίγωνα ΟΑΖ και ΟΒΗ είναι ίσα, οπότε  
έχουν και  $AZ = BH$  ως πλευρές που  
βρίσκονται απέναντι από τις ίσες γωνίες  $\hat{O}_1$   
και  $\hat{O}_2$ .

