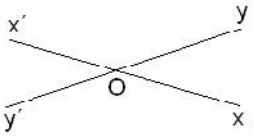
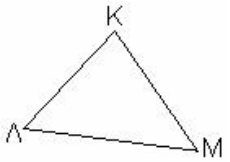
Γνώσεις Γεωμετρίας

1) Οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες
$x\hat{O}y = x'\hat{O}y'$ και $y\hat{O}x' = x\hat{O}y'$



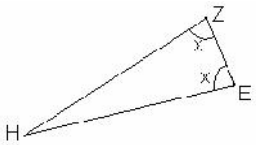
2) 

Στην Ευκλείδεια Γεωμετρία το άθροισμα των 3 γωνιών οποιουδήποτε τριγώνου ισούται με 180° ή 2 ορθές (2L)
$\hat{K} + \hat{\Lambda} + \hat{M} = 180°$

3) Στο τρίγωνο ΚΛΜ ισχύει:
γωνία $\hat{K}$: περιεχόμενη των ΚΛ και ΚΜ
γωνία $\hat{\Lambda}$: περιεχόμενη των ΛΚ και ΛΜ
γωνία $\hat{M}$: περιεχόμενη των ΜΚ και ΜΛ
γωνίες $\hat{K}, \hat{\Lambda}$: προσκείμενες στην πλευρά ΛΚ
γωνίες $\hat{K}, \hat{M}$: προσκείμενες στην πλευρά ΚΜ
γωνίες $\hat{\Lambda}, \hat{M}$: προσκείμενες στην πλευρά ΛΜ

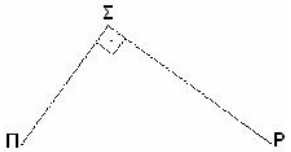
4) Στο τρίγωνο ΚΛΜ ισχύει:
Απέναντι από τη γωνία $\hat{\Lambda}$ βρίσκεται η πλευρά ΚΜ και αντίστροφα
Απέναντι από τη γωνία $\hat{M}$ βρίσκεται η πλευρά ΛΚ και αντίστροφα
Απέναντι από τη γωνία $\hat{K}$ βρίσκεται η πλευρά ΛΜ και αντίστροφα

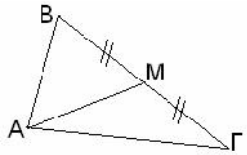
5) Σε ένα ισοσκελές τρίγωνο ΕΖΗ με βάση την ΕΖ ισχύει:
$HE = HZ$ και $\hat{E} = \hat{Z} = x$



6) Σε ένα ισόπλευρο τρίγωνο ΔΘΑ ισχύει:
$\Delta\Theta = \Theta A = A\Delta$ και $\hat{\Delta} = \hat{\Theta} = \hat{A} = 60°$

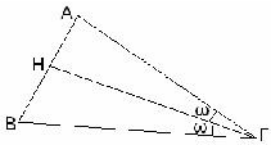
7) Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΠΡΣ με $\hat{\Sigma} = 90°$ ισχύει:
ΠΡ υποτείνουσα, ΣΠ, ΣΡ κάθετες. Επίσης ισχύει
$\hat{\Pi} + \hat{P} = 90°$ ή $\hat{\Pi} = 90° - \hat{P}$ ή $\hat{P} = 90° - \hat{\Pi}$.
Οι γωνίες $\hat{\Pi}$ και $\hat{P}$ ονομάζονται συμπληρωματικές



8) 

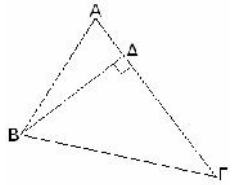
ΑΜ διάμεσος $\leftrightarrow BM = \Gamma M = \dfrac{B\Gamma}{2}$

9)



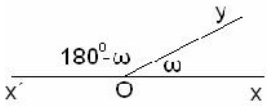
ΓΗ διχοτόμος $\rightarrow \mathrm{A\hat{\Gamma}H} = \mathrm{B\hat{\Gamma}H} = \dfrac{\hat{\Gamma}}{2} = \omega$

10)



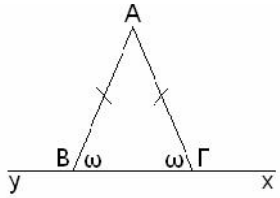
ΒΔ ύψος $\rightarrow \mathrm{A\hat{\Delta}B} = \mathrm{B\hat{\Delta}\Gamma} = 90° = 1\mathrm{L}$

11)



$x\hat{O}y = \omega, \;\; x'\hat{O}y = 180° - \omega$

12)



$\mathrm{AB} = \mathrm{A\Gamma}, \;\; \hat{\mathrm{B}} = \hat{\Gamma} = \omega \rightarrow \mathrm{A\hat{B}}y = \mathrm{A\hat{\Gamma}}x = 180° - \omega$

Παραπληρωματικές ίσων γωνιών

Φιλιππίδου Σοφία
Μαθηματικός