Υπενθύμιση

Σε κάθε τρίγωνο ΑΒΓ το άθροισμα των γωνιών του ισούται με 180^0, δηλαδή $\hat{A} + \hat{B} + \hat{\Gamma} = 180^0$.

Η σχέση αυτή είναι σημαντική, γιατί αν σε ένα οποιοδήποτε τρίγωνο γνωρίζουμε το μέτρο δύο γωνιών του μπορούμε να βρούμε το μέτρο της τρίτης γωνίας του.

Παράδειγμα

Τι είδους τρίγωνο ως προς τις γωνίες του είναι το τρίγωνο ΑΒΓ με $\hat{A} = 35^0$ και $\hat{B} = 45^0$;

Λύση

Ισχύει

$\hat{A} + \hat{B} + \hat{\Gamma} = 180^0$ (άθροισμα γωνιών τριγώνου)

$35^0 + 45^0 + \hat{\Gamma} = 180^0$

$80^0 + \hat{\Gamma} = 180^0$

$\hat{\Gamma} = 180^0 - 80^0 = 100^0$.

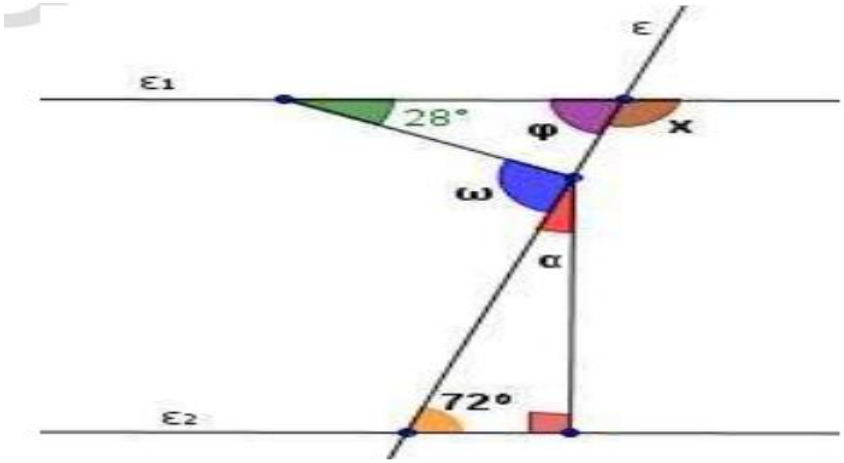
Αφού το τρίγωνο έχει τη $\hat{\Gamma} = 100^0$ αμβλεία είναι αμβλυγώνιο.

Σημείωση

Για όλες τις ασκήσεις, μπορείτε να ονομάσετε τις γωνίες που δίνονται αλλά και οποιαδήποτε άλλη γωνία σας χρειαστεί ή κάποιο σημείο, κατάλληλα στο σχήμα σας, εάν αυτά δεν ονομάζονται στις εκφωνήσεις ή πάνω στο αρχικό σχήμα των ασκήσεων.

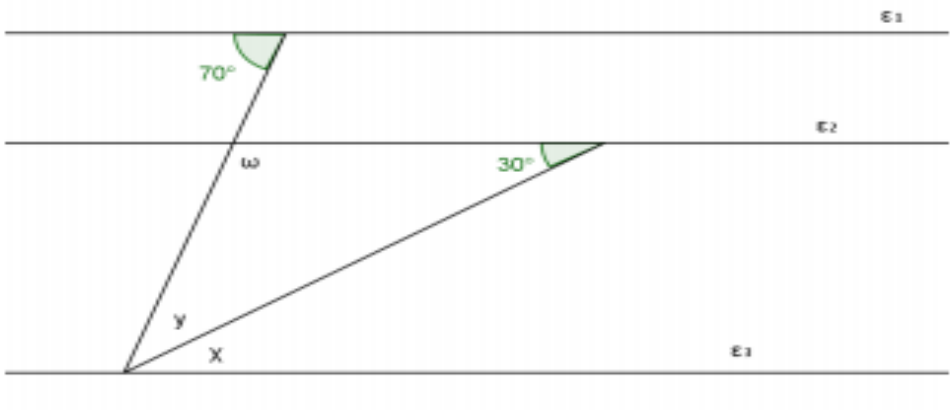
ΑΣΚΗΣΗ 1

Στο παρακάτω σχήμα αν $\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2$ που τέμνονται από την ε, να υπολογίσετε τις $\hat{a}$, $\hat{\varphi}$, $\hat{x}$ και $\hat{\omega}$. Να βρείτε το είδος των σχηματιζόμενων τριγώνων. Να δικαιολογήσετε όλες τις απαντήσεις.



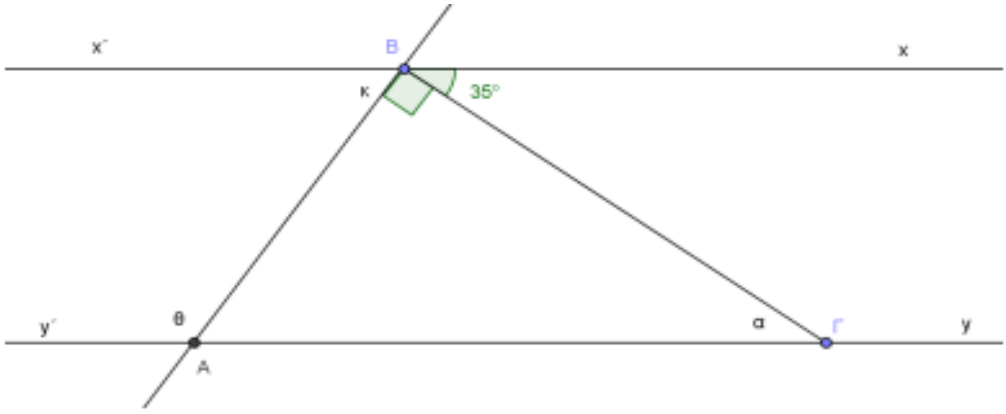
ΑΣΚΗΣΗ 2

Στο παρακάτω σχήμα είναι $\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2 \parallel \varepsilon_3$. Να υπολογίσετε τις $\hat{\chi}$, $\hat{\psi}$ και $\hat{\omega}$. Τι είδους τρίγωνο είναι το σχηματιζόμενο τρίγωνο. Να δικαιολογήσετε όλες τις απαντήσεις.



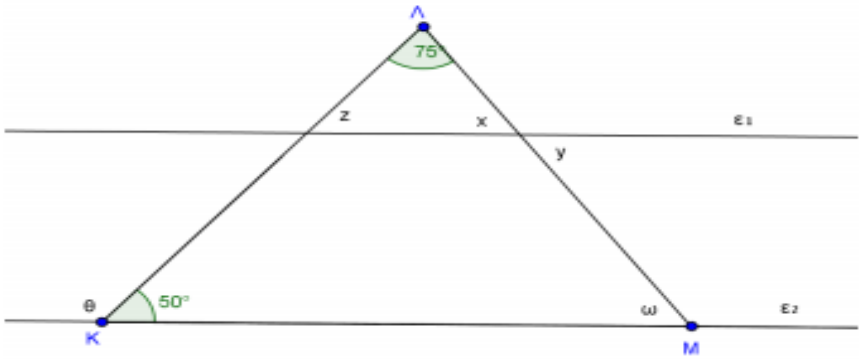
ΑΣΚΗΣΗ 3

Στο παρακάτω σχήμα είναι x΄x ∥ y΄y, $\widehat{xB\Gamma}$ = 35^0 και ΑΒ⊥ΒΓ. Να υπολογίσετε τις $\hat{\theta}$, $\hat{\kappa}$ και $\hat{\alpha}$. Να δικαιολογήσετε όλες τις απαντήσεις.



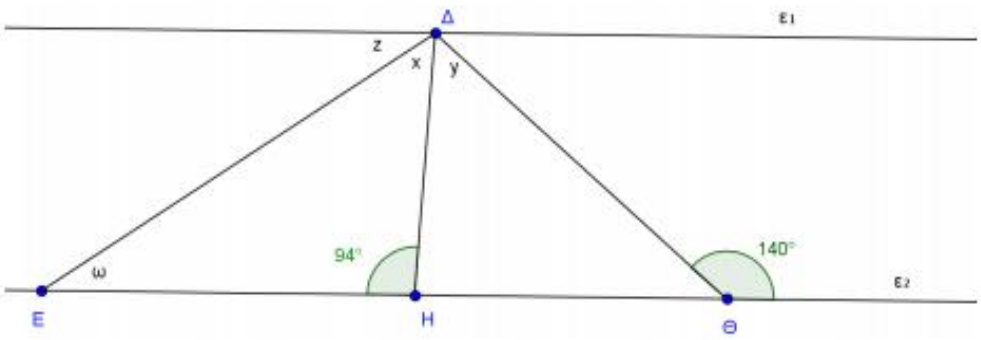
ΑΣΚΗΣΗ 4

Στο παρακάτω σχήμα είναι $\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2$. Να υπολογίσετε τις $\hat{\chi}$, $\hat{y}$, $\hat{z}$, $\hat{\omega}$ και $\hat{\theta}$. Τι είδους τρίγωνο είναι το τρίγωνο ΚΛΜ. Να δικαιολογήσετε όλες τις απαντήσεις.



ΑΣΚΗΣΗ 5

Στο παρακάτω σχήμα είναι $\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2$ και ΔΗ η διχοτόμος της $\widehat{E\Delta\Theta}$. Να υπολογίσετε τις $\hat{\chi}$, $\hat{y}$, $\hat{\omega}$ και $\hat{z}$. Να βρείτε το είδος των σχηματιζόμενων τριγώνων. Να δικαιολογήσετε όλες τις απαντήσεις.



ΚΑΛΗ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ … ΠΑΙΔΙΑ!!!

Κωνσταντόπουλος Άγγελος ΠΕ03

Mail:aggeloskons@gmail.com