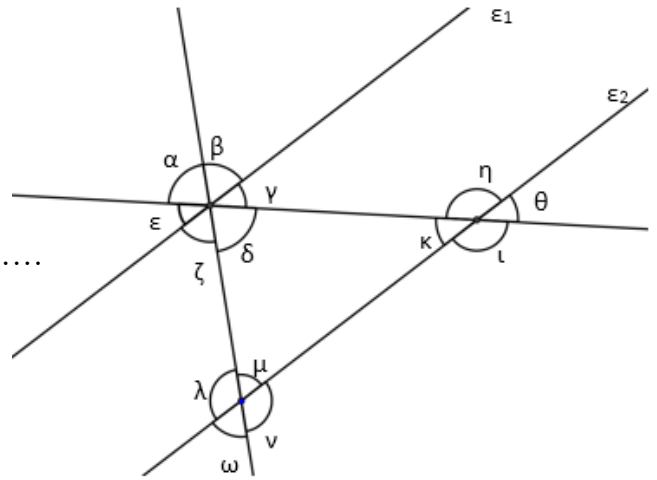
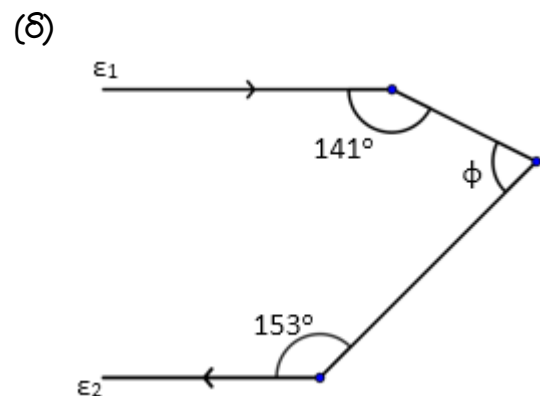
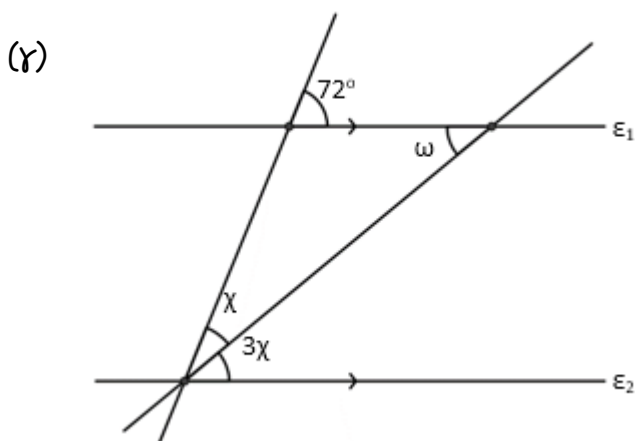
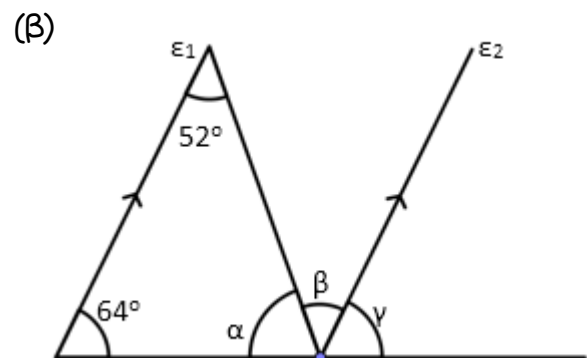
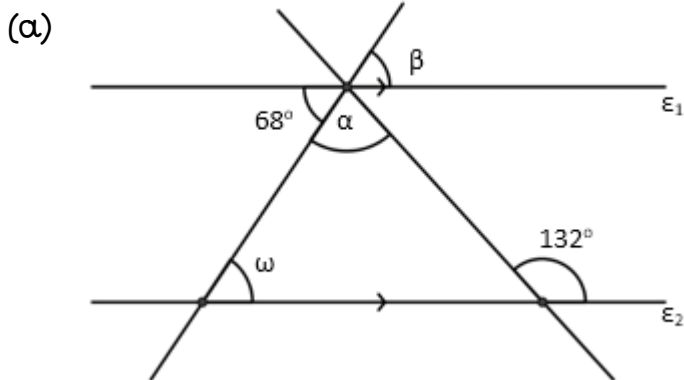


**Άσκηση 1** Στο πιο κάτω σχήμα  $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$ . Να βρείτε ένα ζευγάρι γωνιών που να είναι:

- (α) εντός εναλλάξ: ..... και .....
- (β) κατακορυφήν: ..... και .....
- (γ) εντός εκτός και επί τα αυτά: ..... και .....
- (δ) εντός και επί τα αυτά: ..... και .....

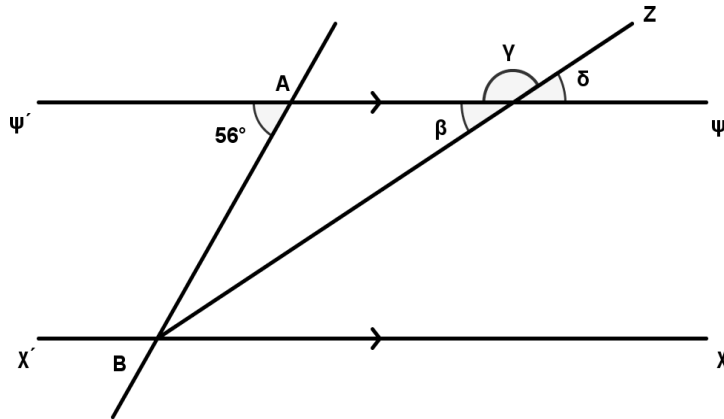


**Άσκηση 2** Στα πιο κάτω σχήματα  $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$ . Να υπολογίσετε τις άγνωστες γωνίες που είναι σημειωμένες. Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.



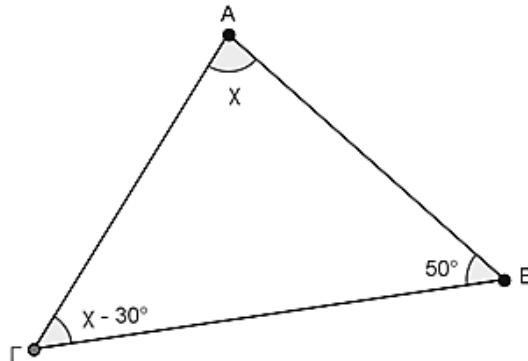
### Άσκηση 3

Στο πιο κάτω σχήμα οι ευθείες  $xx'$  και  $\psi\psi'$  είναι παράλληλες. Η  $BZ$  είναι η διχοτόμος της γωνίας  $B$ . Να υπολογίσετε τις γωνίες  $\beta$ ,  $\gamma$  και  $\delta$ . Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.



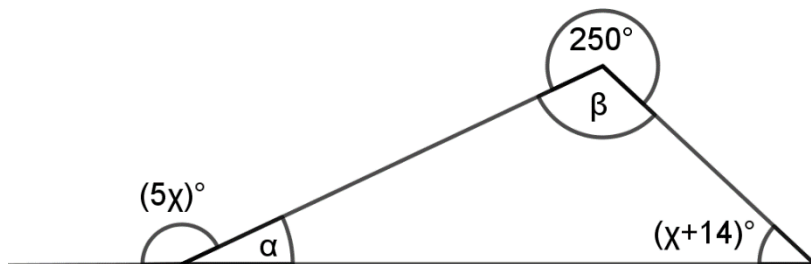
### Άσκηση 4

Να υπολογίσετε την τιμή του άγνωστου  $\chi$  που υπάρχει στο πιο κάτω τρίγωνο και να αναφέρετε το είδος του τριγώνου (ως προς τις πλευρές και ως προς τις γωνίες).



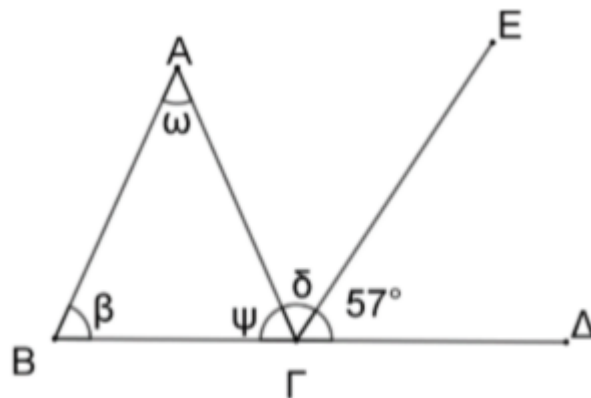
### Άσκηση 5

Να υπολογίσετε τις τιμές των  $\alpha$ ,  $\beta$  και  $\chi$ . Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.



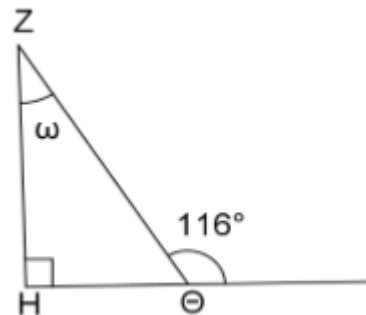
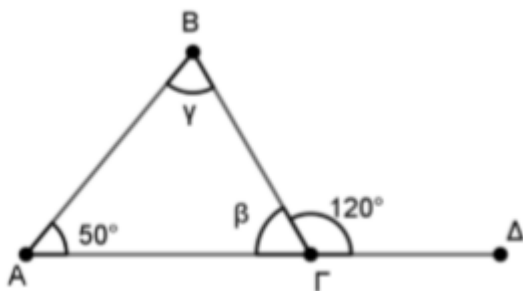
**Άσκηση 6**

Στο διπλανό σχήμα το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ισοσκελές ( $AB=A\Gamma$ ) και  $\Gamma E$  διχοτόμος της  $\Delta\hat{\Gamma}A$ . Να βρείτε τις γωνίες  $\beta$ ,  $\psi$ ,  $\delta$  και  $\omega$ . Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.



**Άσκηση 7**

Να υπολογίσετε τις γωνίες που είναι σημειωμένες στα πιο κάτω σχήματα. Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας.



**Άσκηση 8**

Να εξετάσετε κατά πόσο η  $AB$  είναι παράλληλη με την  $\Gamma\Delta$ . Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

