

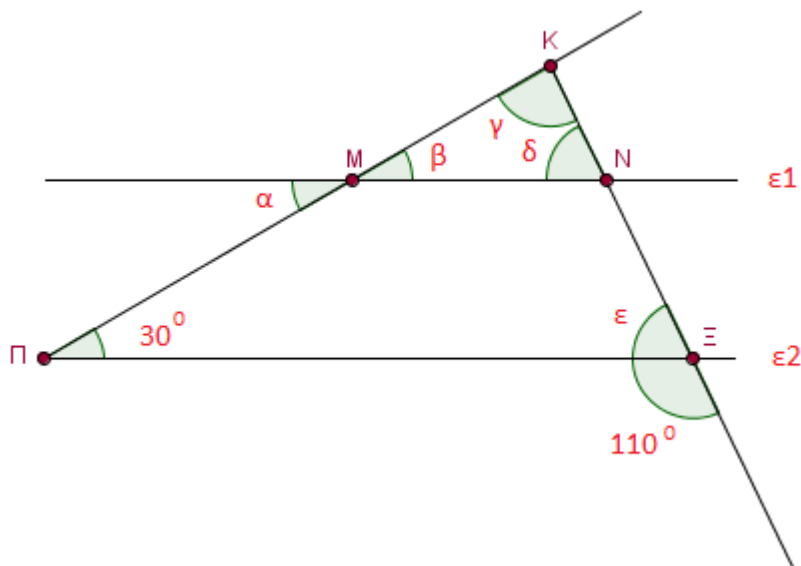


# ΜΑΘΗΣΗ

ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΟ • ΓΥΜΝΑΣΙΟ • ΛΥΚΕΙΟ

## Γεωμετρία

1. Στο παρακάτω σχήμα είναι  $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$ . Να υπολογίσετε τις γωνίες  $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon$ .

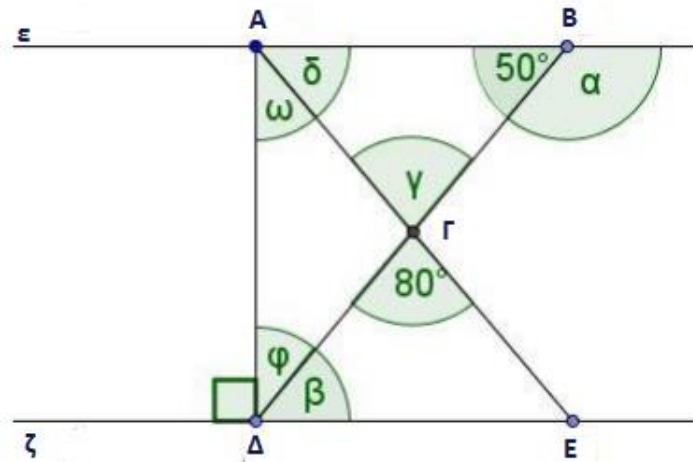


2. Αν  $\epsilon$  και  $\zeta$  παράλληλες ευθείες και  $A\Delta$  κάθετη στην  $\Delta E$ , να υπολογίσετε:

A. τις γωνίες  $\hat{\alpha}$ ,  $\hat{\beta}$  και  $\hat{\gamma}$  (αιτιολογώντας τις απαντήσεις σας)

B. τις γωνίες  $\hat{\omega}$ ,  $\hat{\phi}$  και  $\hat{\delta}$  (αιτιολογώντας τις απαντήσεις σας)

Γ. και να βρείτε τι είδους τρίγωνο είναι το  $AB\Gamma$  ως προς τις πλευρές του και τι είδους τρίγωνο το  $AB\Delta$  ως προς τις γωνίες του .

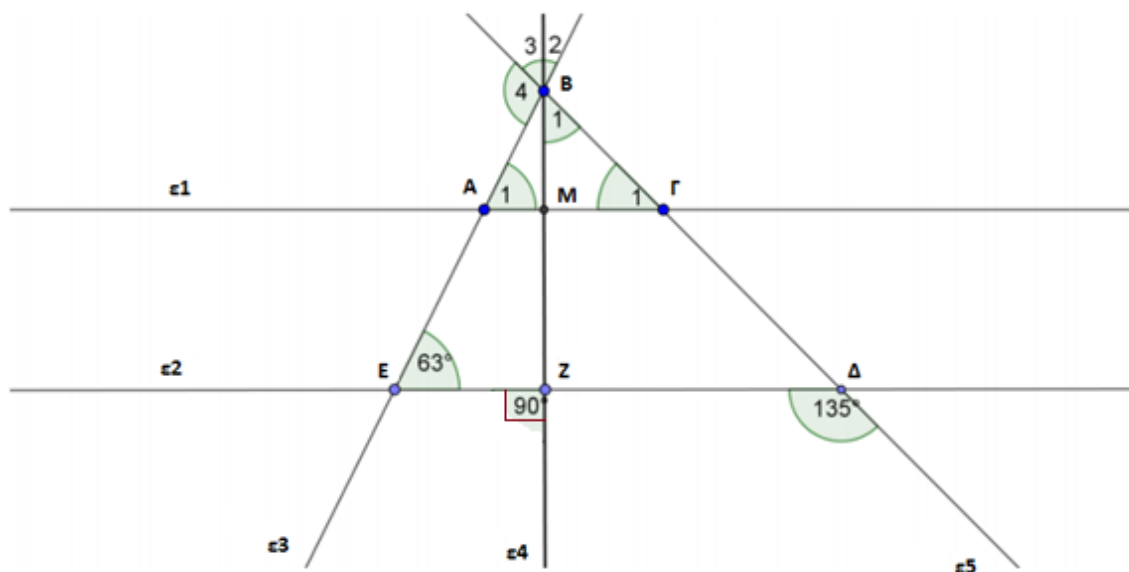


3. Αν  $(\epsilon_1) // (\epsilon_2)$  παράλληλες ευθείες, που τέμνονται από τις ευθείες  $(\epsilon_3)$ ,  $(\epsilon_4)$  και  $(\epsilon_5)$ , στα σημεία  $(A, E)$ ,  $(M, Z)$ , και  $(\Gamma, \Delta)$ , αντίστοιχα, τότε να υπολογίσετε:

α) τις γωνίες  $\hat{A}_1, \hat{B}_1, \hat{\Gamma}_1$

β) τις γωνίες  $\hat{B}_2, \hat{B}_3, \hat{B}_4$  □ □

γ) Τι είδους τρίγωνα είναι τα  $\hat{B}\hat{M}\hat{\Gamma}$  και  $\hat{B}\hat{Z}\hat{\Delta}$  και γιατί ;



4. Στο διπλανό σχήμα είναι  $\epsilon_1 \parallel \epsilon_2$ . Να υπολογίσεις τις γωνίες  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  και  $\delta$ .  
(Να δικαιολογήσεις τις απαντήσεις σου.)

