

ΓΥΜΝΑΣΙΟ - ΛΥΚΕΙΑΚΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΑΓΡΑΣ

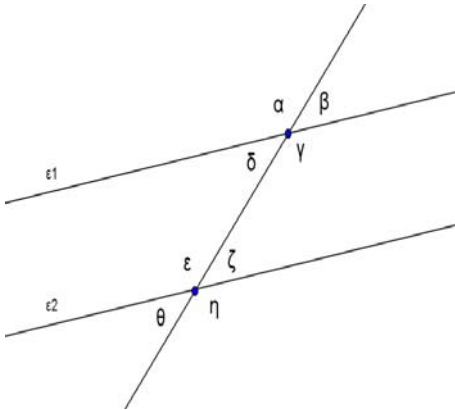
Α' Γυμνασίου

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Β' ΤΡΙΜΗΝΟΥ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΟΝΟΜΑ:

ΘΕΜΑ ΠΡΩΤΟ (Θεωρία).....

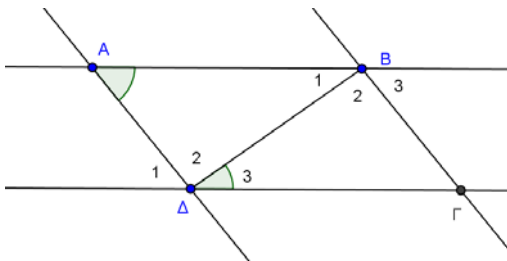
Στο σχήμα αυτό, οι ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 είναι παράλληλες.



1. Γράψε ένα ζευγάρι γωνιών που να είναι **εντός εναλλάξ**. Τι σχέση έχουν αυτές μεταξύ τους; (Μονάδες 2)
2. Γράψε ένα ζευγάρι γωνιών που να είναι **εντός και επί τα αυτά**. Τι σχέση έχουν αυτές μεταξύ τους; (Μονάδες 2)
3. Αντιστοίχισε σωστά τα παρακάτω ζευγάρια των γωνιών με τα ονόματά τους. (Μονάδες 4)

ΖΕΥΓΑΡΙ ΓΩΝΙΩΝ	ΟΝΟΜΑ
1. $\hat{\epsilon}$ με $\hat{\alpha}$	A. Εντός και επί τα αυτά
2. $\hat{\gamma}$ με $\hat{\epsilon}$	B. Εντός, εκτός κι επί τα αυτά
3. $\hat{\alpha}$ με $\hat{\zeta}$	Γ. Εντός, εκτός εναλλάξ
4. $\hat{\gamma}$ με $\hat{\zeta}$	Δ. Εντός εναλλάξ

ΘΕΜΑ ΔΕΥΤΕΡΟ (Άσκηση).....



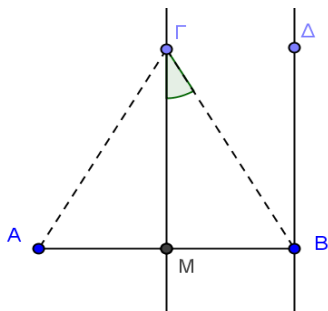
Στο διπλανό σχήμα είναι $AB \parallel \Gamma\Delta$ και $AD \parallel BG$.

Ξέρουμε ότι $\hat{\Delta}_3 = 30^\circ$ και $\hat{A} = 50^\circ$.

Να υπολογίσεις τις γωνίες: \hat{B}_1 , \hat{B}_3 και \hat{B}_2 .

(Μονάδες 6)

ΘΕΜΑ ΤΡΙΤΟ (Άσκηση).....



Στο διπλανό σχήμα η ευθεία ΓM είναι **μεσοκάθετος** του ευθύγραμμου τμήματος AB , και η ευθεία ΔB είναι **παράλληλη** με την ευθεία ΓM .

Ξέρουμε ακόμα ότι η γωνία $\hat{M\Gamma B} = 35^\circ$, ότι $A\Gamma = 5\text{cm}$ και ότι $AB = 6\text{cm}$.

1. Να υπολογίσεις τις γωνίες $\hat{M\Delta}$ και $\hat{\Gamma\Delta}$. (Μονάδες 3)
2. Να υπολογίσεις το μήκος των ευθύγραμμων τμημάτων $B\Gamma$ και MB . (Μονάδες 3)

☺ **Να εξηγήσεις πώς έκανες όλους τους υπολογισμούς σου!** ☺