

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2005
ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ Α' ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

Θεωρία

1. α) Να δοθούν οι ακόλουθοι ορισμοί:
 - i) Ποιες γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν ;
 - ii) Ποιες γωνίες ονομάζονται εφεξής;
 - iii) Ποιες γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές ;
 β) Να γίνουν τα αντίστοιχα σχήματα για καθέναν από τους παραπάνω ορισμούς.

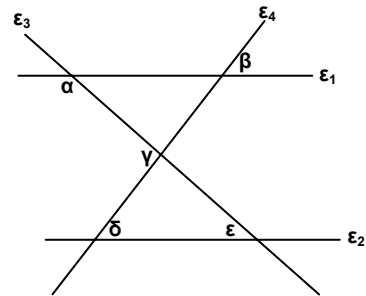
2. i) Πότε ένας αριθμός διαιρείται με το 5;
 ii) Πότε ένας αριθμός διαιρείται με το 3;
 iii) Πότε ένας αριθμός διαιρείται με το 9; Αν αλλάξουμε τη θέση των ψηφίων ενός αριθμού που διαιρείται με το 9, ο αριθμός που προκύπτει διαιρείται με το 9;

Ασκήσεις

1. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις:
 - i) $A = \frac{5}{3} \cdot \frac{9}{10} - \frac{1}{22} \cdot (3 - \frac{4}{5})$
 - ii) $B = (43-40)^2 - (28-26)^3$
 - iii) Για τις τιμές των A και B που βρήκατε να λύσετε την εξίσωση: $A \cdot X = B$

2. Οι γωνίες **A, B, Γ** του τριγώνου $\hat{\Delta} B \Gamma$ είναι ανάλογες των αριθμών 6, 12, 18 αντίστοιχα.
 - i) Τι άθροισμα έχουν οι γωνίες **A, B, Γ**;
 - ii) Να υπολογίσετε τις τιμές των γωνιών **A, B, Γ**.
 - iii) Τι είδους είναι το τρίγωνο ως προς τις πλευρές και ως προς τις γωνίες του;

3. Στο διπλανό σχήμα έχουμε τις παράλληλες ευθείες ϵ_1, ϵ_2 , οι οποίες σχηματίζουν με τις τέμνουσες ϵ_3, ϵ_4 τις γωνίες $\alpha = 150^\circ$ και $\delta = 60^\circ$. Να υπολογιστούν οι γωνίες β, γ , και ϵ του σχήματος.



Όλα τα θέματα είναι ισοδύναμα. Να επιλέξετε μία θεωρία και δύο ασκήσεις.
 Παρατήρηση : Η τρίτη ερώτηση στο δεύτερο θέμα θεωρίας δεν προκύπτει σαφώς από την διατύπωση αυτή ότι ζητείτε δικαιολόγηση ή όχι. Για μονολεκτική απάντηση (ναι ή όχι) χρειάζεται άλλη διατύπωση.