

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2005

ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΘΕΩΡΙΑ

- ΘΕΜΑ 1** α) Πότε ένας φυσικός αριθμός λέγεται πρώτος;
 β) Πότε ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 9;
 γ) Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίστροφοι;

- ΘΕΜΑ 2** α) Πότε ένα τρίγωνο λέγεται οξυγώνιο;
 β) Πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής;
 γ) Πότε δυο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές;

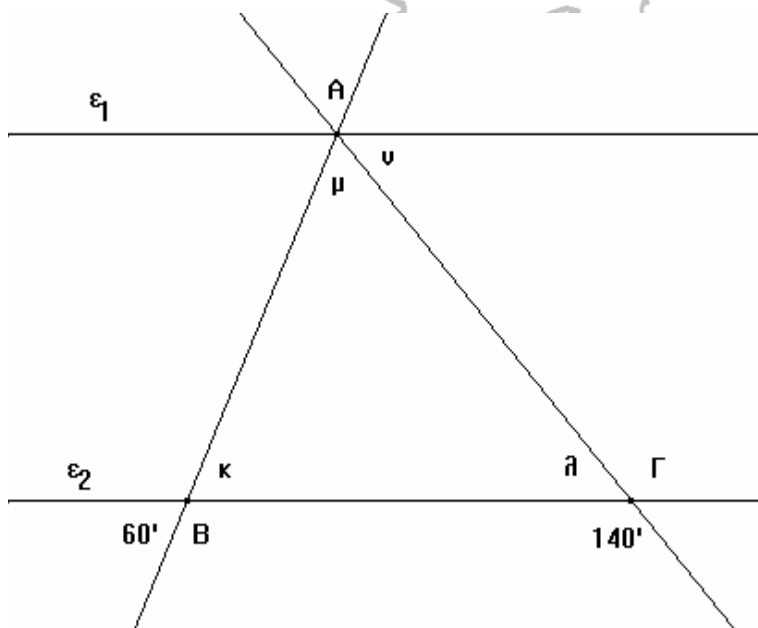
ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1

Να βρείτε την τιμή της παράστασης
 $A=4^3:8+0.03\cdot 10^2-(2^3\cdot 2-10)+5\cdot \nu$
 Όπου ν είναι το υπόλοιπο της Ευκλείδειας διαίρεσης 278:12

ΑΣΚΗΣΗ 2

Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 είναι παράλληλες.
 Να υπολογίσετε τις γωνίες $\hat{\kappa}$, $\hat{\lambda}$, $\hat{\mu}$, $\hat{\nu}$
 Σε κάθε περίπτωση να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.



ΑΣΚΗΣΗ 3

Η κυρία Αγγελική ζυγίζει 60 κιλά. Πηγαίνει στο μανάβικο και αγοράζει: $3\frac{1}{2}$ κιλά πορτοκάλια, $\frac{9}{4}$ κιλά μήλα και $\frac{8}{3}$ κιλά μπανάνες.

Όλα τα φρούτα τα έβαλε σε μια μεγάλη σακούλα.

- A) Πόσα κιλά ζυγίζουν όλα τα φρούτα;
 B) Πόσα κιλά πρέπει να βάλει η κυρία Αγγελική ακόμα στη σακούλα ώστε το συνολικό βάρος της σακούλας να είναι ίσο με το $\frac{1}{5}$ του βάρους της κυρίας Αγγελικής;

Να απαντήσετε σε 1 Θέμα θεωρίας και 2 ασκήσεις

Παρατήρηση : Το τρίτο ερώτημα από το πρώτο θέμα δεν είναι από την ίδια ενότητα θεωρίας