

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ
Α ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ : 2 ΩΡΕΣ

Θέμα 1

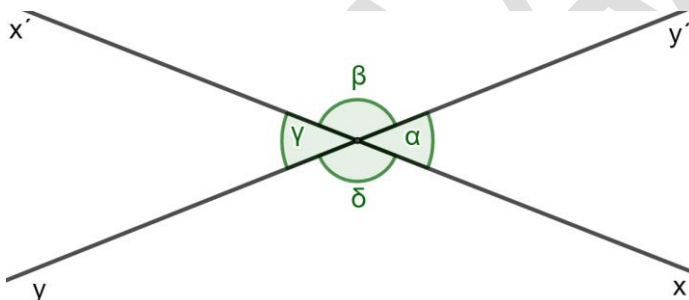
α) Πότε ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 2, πότε διαιρείται με το 5; και πότε διαιρείται με το 3;

(Μονάδες 2)

β) Πότε δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές; Αν η μία γωνία είναι 60° πόσο είναι η παραπληρωματική της γωνία;

(Μονάδες 1,5)

γ) Στο παρακάτω σχήμα να βρείτε 2 ζεύγη κατακορυφήν γωνίες και 2 ζεύγη εφεξής και παραπληρωματικές γωνίες.



(Μονάδες 1,5)

Θέμα 2

α) Ένας αριθμός όταν διαιρεθεί με το 11 δίνει πηλίκο 5 και υπόλοιπο 4. Ποιος είναι ο αριθμός;

(Μονάδες 1,5)

β) Σε ένα αυτοκινητόδρομο μήκους 60χμ υπάρχει κάθε 4χμ ένας τηλεφωνικός θάλαμος κάθε 6χμ ένας χώρος στάθμευσης και κάθε 12 χμ ένα βενζινάδικο . Πόσες φορές θα συναντήσουμε τηλεφωνικό θάλαμο , χώρο στάθμευσης και βενζινάδικο ταυτοχρόνως ;

(Μονάδες 1,5)

γ) Ο Νίκος κληρονόμησε 9000 ευρώ από τον θείο του . Αν τα χρήματα αυτά αποτελούν τα $\frac{3}{7}$ ολόκληρης της περιουσίας του θείου , να υπολογίσετε πόσα ευρώ είναι ολόκληρη η περιουσία

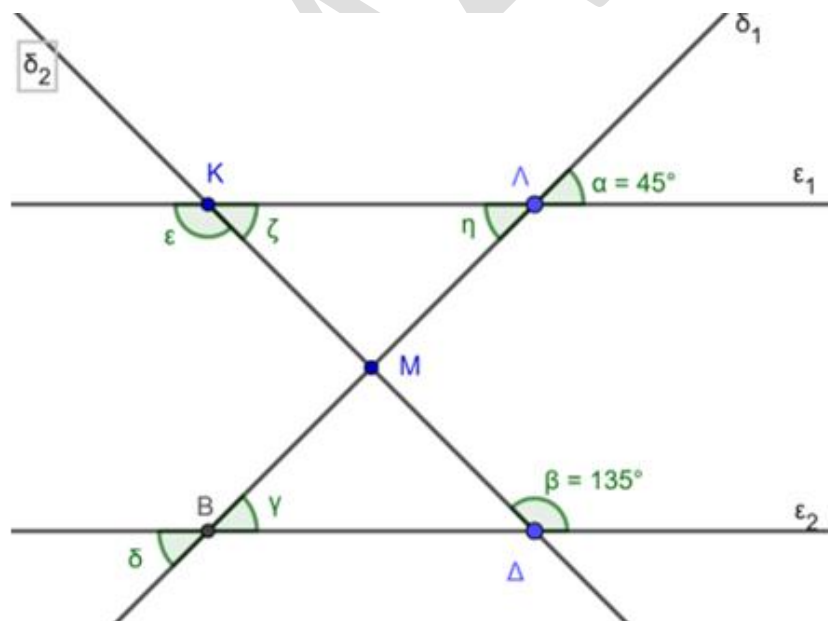
(Μονάδες 2)

Θέμα 3

α) Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 παράλληλες και τέμνονται από τις ευθείες δ_1 και δ_2 . Αν $\hat{\alpha} = 45^\circ$ και $\hat{\beta} = 135^\circ$, να υπολογίσετε τις γωνίες γ , δ , ϵ , ζ , η και θ .

(Μονάδες 3)

β) Να βρείτε τι είδους τρίγωνο είναι το ΚΛΜ ως προς τις πλευρές του και ως προς τις γωνίες του;



(Μονάδες 2)

Θέμα 4

α) Να υπολογιστεί η παράσταση

$$A = \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{7}\right) + \frac{1}{6} + \frac{11}{20} + \frac{29}{42}$$

(Μονάδες 1,5)

β) Να λυθεί η εξίσωση

$$(10^2 - 5 \cdot 6) : 7 + (2^3 - 2^2 - 2)x = (3^2 + 2^2 + 1^2) \cdot 2$$

(Μονάδες 1,5)

γ) Ένα αυτοκίνητο κόστιζε 20000 ευρώ . Έγινε μια πρώτη αύξηση 10 % στην τιμή του και μια δεύτερη αύξηση 15 % .Να βρεθεί η τελική τιμή του αυτοκινήτου και το ποσοστό της ολικής αύξησης της τιμής του.

(Μονάδες 2)

Καλή τύχη !!