

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΞΑΠΛΑΤΑΝΟΥ

Σχολ. Έτος: 2011-2012

Τάξη: Α'

Μάθημα: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Ημερομηνία :

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2012

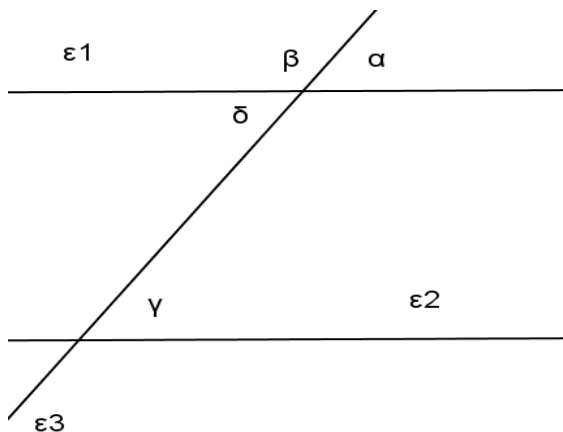
Θέμα 1° (ΘΕΩΡΙΑ ΑΛΓΕΒΡΑΣ)

Συμπληρώστε τις παρακάτω προτάσεις με την κατάλληλη λέξη ή αριθμό :

- 1) Το κάτω μέρος ενός κλάσματος ονομάζεται
- 2) Από δυο κλάσματα με τον ίδιο αριθμητή μεγαλύτερο είναι εκείνο με το
- 3) Αντίστροφα κλάσματα λέγονται δυο κλάσματα όταν έχουν
- 4) Αν α αριθμός διαφορετικός απ το μηδέν , τότε : $\frac{\alpha}{\alpha} = \dots\dots$ και $\frac{0}{\alpha} = \dots\dots$

Θέμα 2° (ΘΕΩΡΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ)

Στο παρακάτω σχήμα είναι $\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2$. Συμπληρώστε τις παρακάτω προτάσεις με την κατάλληλη λέξη ή αριθμό :



- 1) Οι γωνίες α και δ είναι γωνίες.
- 2) Οι γωνίες α και β είναι γωνίες δηλαδή έχουν άθροισμαμοίρες.
- 3) Οι α και γ λέγονται και επι τα αυτά γωνίες.
- 4) Οι γ και η δ είναι εντός γωνίες.

Θέμα 3° (ΑΣΚΗΣΗ)

Δίνονται οι παραστάσεις :

$$A = (2 \cdot 3 - 2) \cdot (6 + 2^2) + 2^3 \cdot (3 \cdot 4 - 2) \quad B = 5 \cdot (2 \cdot 5 - 3 \cdot 1^{2012})$$

- α) κάντε τις πράξεις με τη σωστή προτεραιότητα και υπολογίστε την τιμή της κάθε παράστασης.
- β) υπολογίστε τον Μ.Κ.Δ και το Ε.Κ.Π των παραστάσεων που βρήκατε στο (α) ερώτημα.

Θέμα 4° (ΑΣΚΗΣΗ)

Η μηνιαία κάρτα απεριορίστων διαδρομών στοιχίζει 12 € και η τιμή της θα αυξηθεί 75 %. Το εισιτήριο στο λεωφορείο είναι 0,7 € και θα αυξηθεί 50%. Ένας εργαζόμενος παίρνει το λεωφορείο , για να πάει **και** να γυρίζει από τη δουλειά του κάθε ημέρα , για 20 φορές το μήνα.

- α) ποια η νέα τιμή της κάρτας και ποια η νέα τιμή του εισιτηρίου .
- β) συμφέρει τον εργαζόμενο να αγοράσει κάρτα ή να πηγαίνει στη δουλειά του με εισιτήρια ;

Θέμα 5° (ΑΣΚΗΣΗ)

Στη περιοχή της Αλμωπίας μια εταιρεία θέλει να φτιάξει ένα εμπορικό κέντρο. Το εμπορικό πρέπει να απέχει την ίδια απόσταση και από τα τρία χωριά που

Αλωρο 

φαίνονται στο σχήμα. Φτιάξε στο γραπτό

σου ένα παρόμοιο σχήμα όπως φαίνεται

Εξαπλάτανος 

δίπλα και πρότεινε που ακριβώς

Ξιφιανή 

πρέπει να φτιαχτεί το εμπορικό κέντρο

αιτιολογώντας όσο πιο αναλυτικά μπορείς την απάντησή σου.

ΕΠΙΛΕΞΤΕ **ΕΝΑ ΘΕΜΑ ΘΕΩΡΙΑΣ ΚΑΙ ΔΥΟ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ**

ΟΛΕΣ ΟΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΝΑ ΜΕΤΑΦΕΡΘΟΥΝ ΣΤΟ ΓΡΑΠΤΟ ΣΑΣ.
ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΙΣΟΒΑΘΜΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Ο ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ

ΚΟΣΟΓΛΟΥ ΙΟΡΔΑΝΗΣ
ΠΕ03 ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ

ΛΥΣΕΙΣ Α

Θέμα 1° (ΘΕΩΡΙΑ ΑΛΓΕΒΡΑΣ)

- 1) παρανομαστής 2) μικρότερο , παρανομαστή 3) γινόμενο 1
4) 1 , 0

Θέμα 2° (ΘΕΩΡΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ)

- 1) κατακορυφήν 2) παραπληρωματικές , 180^0 3) εντός , εκτός
4) εναλλάξ

Θέμα 3° (ΑΣΚΗΣΗ)

$$A = (6-2) \cdot (6+4) + 8 \cdot (12-2)$$

$$A = 4 \cdot 10 + 8 \cdot 10$$

$$A = 40 + 80$$

$$A = 120 = 2^3 \cdot 5 \cdot 3$$

$$B = 5 \cdot (2 \cdot 5 - 3 \cdot 1^{2012})$$

$$B = 5 \cdot (10 - 3 \cdot 1)$$

$$B = 5 \cdot (10 - 3)$$

$$B = 5 \cdot 7$$

$$B = 35 = 5 \cdot 7$$

$$\text{Μ.Κ.Δ}(120, 35) = 5$$

$$\text{Ε.Κ.Π}(120, 35) = 2^3 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 7 = 840$$

Θέμα 4° (ΑΣΚΗΣΗ)

$$12\text{€} \cdot \frac{175}{100} = 21\text{€}$$

$$0.7\text{€} \cdot 1.5 = 1,05\text{€}$$
 Το εισιτήριο για 1 διαδρομή , για

$20 \cdot 2 = 40$ διαδρομές θα κοστίζει $1,05 \cdot 40 = 42\text{€}$, άρα τον συμφέρει η

κάρτα απεριόριστων διαδρομών.

Θέμα 5° (ΑΣΚΗΣΗ)

Θα πρέπει να ενώσω τα χωριά με ευθύγραμμα τμήματα και να φέρω τις μεσοκαθέτους των τριών ευθυγράμμων τμημάτων. Αυτές θα τέμνονται σε ένα μόνο σημείο (παρακέντρο). Εκεί πρέπει να φτιαχτεί το εμπορικό κέντρο.

