3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ ΣΧ. ΕΤΟΣ 2013-14

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΗΣ Α΄ ΤΑΞΗΣ

Μυτιλήνη 29-5-2014

ΘΕΩΡΙΑ Α

α) Πότε δύο ή περισσότερα κλάσματα λέγονται ομώνυμα και πότε ετερώνυμα; Δώστε από ένα παράδειγμα σε κάθε περίπτωση.

(μον. 2)

β) Πότε ένα κλάσμα λέγεται ανάγωγο; Δώστε ένα παράδειγμα.

(μον. 1,6)

γ) Να χαρακτηρίσετε με Σωστό ή Λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

1. Από δυο κλάσματα με τον ίδιο αριθμητή μεγαλύτερο είναι εκείνο με τον μεγαλύτερο παρονομαστή.
2. Η απλοποίηση ενός κλάσματος έχει ως αποτέλεσμα ένα κλάσμα ισοδύναμο με το αρχικό με μεγαλύτερους όρους.
3. Τα κλάσματα που έχουν γινόμενο 1 λέγονται αντίστροφα.

(μον. 3)

ΘΕΩΡΙΑ Β

α) Α1. Ποιες γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές; Σχεδιάστε δυο παραπληρωματικές γωνίες.

(μον. 1,3)

Α2. Ποιες γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές; Σχεδιάστε δυο συμπληρωματικές γωνίες.

(μον. 1,3)

β) Ποια γωνία λέγεται πλήρης γωνία;

(μον. 1)

γ) Να χαρακτηρίσετε με Σωστό ή Λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

1. Οι πλευρές μιας ορθής γωνίας είναι κάθετες ημιευθείες.
2. Οι πλευρές της αμβλείας γωνίας είναι αντικείμενες ημιευθείες.
3. Η ημιευθεία της τελικής πλευράς μιας μηδενικής γωνίας ταυτίζεται με αυτή της αρχικής πλευράς.

(μον. 3)

ΑΣΚΗΣΗ 1η

Δίνονται οι παραστάσεις: $A=2^3\cdot 2+2^2\cdot\left(1-\frac{1}{2}\right)$ και

$B=-(-6+5)-(-10)+(-2+12)-(-3)$

α) Να αποδείξετε, κάνοντας τις πράξεις, ότι Α=18.

β) Να αποδείξετε, κάνοντας τις πράξεις, ότι Β=24.

γ) Να υπολογίσετε το ΕΚΠ και τον ΜΚΔ των αριθμών Α και Β.

ΑΣΚΗΣΗ 2η

Ο Γιάννης είχε 210 ευρώ. Έδωσε τα $\frac{2}{7}$ των χρημάτων του για να αγοράσει ρούχα και το 20% των χρημάτων του για να αγοράσει βιβλία.

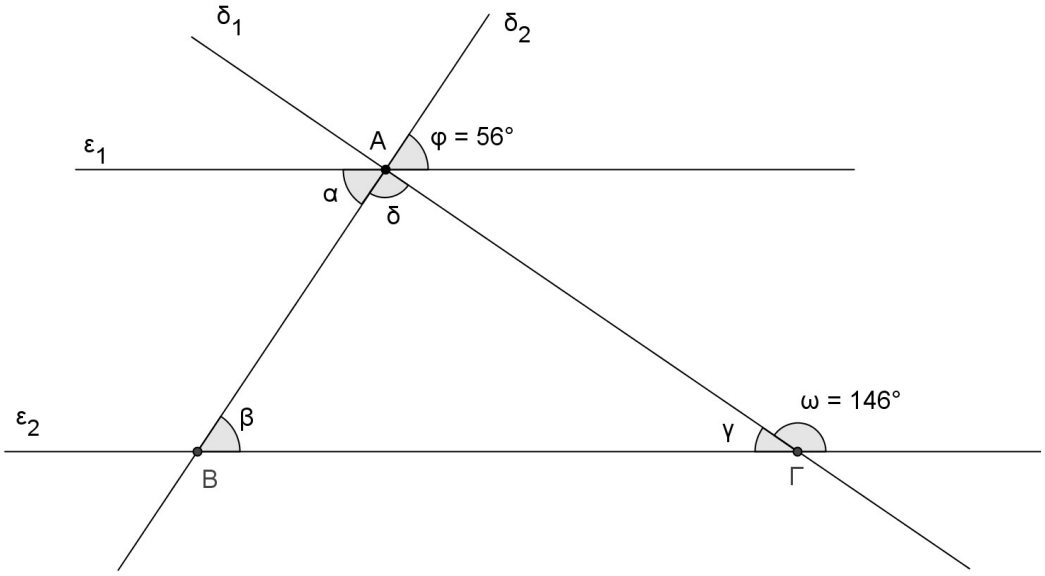
α) Πόσα χρήματα έδωσε για ρούχα;

β) Πόσα χρήματα έδωσε για βιβλία;

γ) Με τα χρήματα που περίσσεψαν ο Γιάννης αγόρασε 30 λίτρα λάδι από έναν παραγωγό. Αν ήθελε να αγοράσει 55 λίτρα λάδι πόσα ευρώ χρειαζόταν ακόμα;

ΑΣΚΗΣΗ 3η

Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες ε_1 και ε_2 είναι παράλληλες με τέμνουσες τις δ_1 και δ_2 που τέμνονται στο σημείο Α της ευθείας ε_1. Δίνονται οι γωνίες $\hat{\varphi}=56^o$ και $\hat{\omega}=146^o$



α) Να υπολογίσετε, χωρίς μοιρογνωμόνιο, τις γωνίες $\hat{\alpha}$ και $\hat{\beta}$.

β) Να υπολογίσετε, χωρίς μοιρογνωμόνιο, τις γωνίες $\hat{\gamma}$ και $\hat{\delta}$.

Να δικαιολογήσετε τις απαντήσεις σας

<u>Να γράψετε ένα θέμα θεωρίας και δύο ασκήσεις</u>

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΣΤΡΑΤΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

Θεοδωρής Δ.

Βογιατζής Δ.