



ΓΥΜΝΑΣΙΟ –Α.Τ ΑΓΡΑΣ

## ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2013

Μάθημα: Μαθηματικά  
Τάξη: Α Γυμνασίου  
Εισηγήτρια: Παπαδογιαννάκη Λητώ

### ΘΕΩΡΙΑ:

#### Θέμα 1<sup>ο</sup> (Άλγεβρα):

Α) Ποιοί αριθμοί ονομάζονται **αντίθετοι**, και ποιά είναι το άθροισμα δύο αντίθετων αριθμών;  
Δώσε και ένα παράδειγμα αντίθετων αριθμών .(Π.χ.: Ο αντίθετος του  $-3$  είναι ο  $.....$  ) .

(Μονάδες 3,3)

Β) Να συμπληρώσεις σωστά τις παρακάτω προτάσεις:

(Μονάδες 3,3)

1. Η απόλυτη τιμή ενός θετικού αριθμού είναι..... Π.χ.:  $|5|=.....$
2. Η απόλυτη τιμή ενός αρνητικού αριθμού είναι..... Π.χ.:  $|-5|=.....$
3. Η απόλυτη τιμή του μηδενός είναι.....: Δηλαδή  $|0|=.....$

(Να **μη** γράμεις τίποτα πάνω στα θέματα, να μεταφέρεις στην κόλλα σου **μόνο τις συμπληρώσεις**).

#### Θέμα 2<sup>ο</sup> (Γεωμετρία):

Α) Ποιο τετράπλευρο λέγεται παραλληλόγραμμο;

(Μονάδες 1,8)

Β) Ποιο τετράπλευρο λέγεται τραπέζιο;

(Μονάδες 1,8)

Γ) Να **μεταφέρεις στην κόλλα σου** τη σωστή αντιστοίχιση της στήλης Α με τις στήλες Β και Γ:

(Μονάδες 3)

<u>ΣΤΗΛΗ Α:</u> ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΟΥ	<u>ΣΤΗΛΗ Β:</u> ΟΡΙΣΜΟΣ	<u>ΣΤΗΛΗ Γ:</u> ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΩΝ ΤΟΥ
1. Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	1. Παραλληλόγραμμο με όλες τις πλευρές του ίσες και όλες τις γωνίες του ορθές.	1. Διχοτομούνται , είναι κάθετες μεταξύ τους, και είναι διχοτόμοι των γωνιών του.
2. Ρόμβος	2. Παραλληλόγραμμο με όλες τις πλευρές του ίσες.	2. Διχοτομούνται και είναι ίσες.
3. Τετράγωνο	3. Παραλληλόγραμμο με όλες τις γωνίες του ορθές.	3. Διχοτομούνται, είναι ίσες, κάθετες μεταξύ τους, και είναι διχοτόμοι των γωνιών του.

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ:

### Άσκηση 1<sup>η</sup> (Άλγεβρα):

Μια συνταγή για κέικ περιέχει:

4 αυγά, 500 γρ. αλεύρι, 300 γρ. βούτυρο και 2 φλιτζάνια ζάχαρη.

Ο μάγειρας διαθέτει μεγαλύτερο ταψί, γι' αυτό θα φτιάξει μεγαλύτερη δόση, χρησιμοποιώντας 10 αυγά.

A) Τι ποσότητα πρέπει να βάλει για καθένα από τα υπόλοιπα υλικά; (Μονάδες 4)

B) Το ταψί του φτάνει για να πάρουν 8 άτομα από 3 φέτες κέικ. Αν θέλουν να φάνε 12 άτομα, πόσες φέτες θα πάρει ο καθένας; (Μονάδες 1,6)

Γ) Τι ποσοστό είναι τα 4 αυγά από τα 10; (Μονάδα 1)

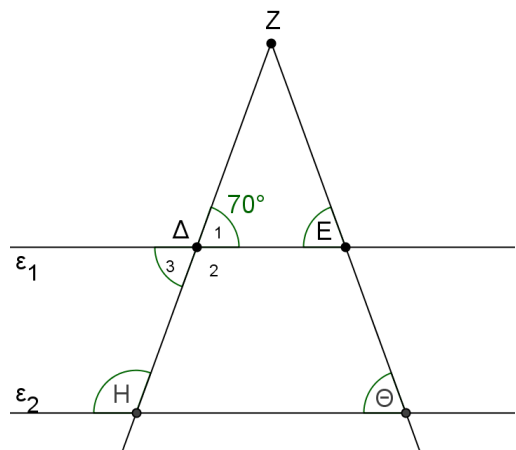
### Άσκηση 2<sup>η</sup> (Άλγεβρα):

Δίνονται οι παραστάσεις:  $A = \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) : \frac{1}{8}$  και  $B = \left(\frac{2}{5} - 1\right) \cdot \frac{10}{3}$

1) Να κάνεις τις πράξεις ώστε να δείξεις ότι  $A = 10$  και  $B = -2$ . (Μονάδες 4)

2) Να υπολογίσεις την τιμή της παράστασης:  $(A+5) : (-3) - 3B = \dots\dots$  (Μονάδες 2,6)

### Άσκηση 3<sup>η</sup> (Γεωμετρία):



Στο διπλανό σχήμα οι ευθείες  $\epsilon_1$  και  $\epsilon_2$  είναι παράλληλες.

Το τρίγωνο  $\Delta ZE$  είναι ισοσκελές.

Ξέρουμε ακόμα ότι  $\hat{\Delta}_1 = 70^\circ$ .

Να υπολογίσεις τα μέτρα των γωνιών:

$\hat{E}$ ,  $\hat{Z}$ ,  $\hat{\Delta}_3$ ,  $\hat{H}$  και  $\hat{\Theta}$ , δικαιολογώντας τους

υπολογισμούς σου.

(Μονάδες 6,6)

**Να γράψεις ένα θέμα από τη θεωρία και δύο από τις ασκήσεις.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!**

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

Η ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

Παπαδογιαννάκη Λητώ