



ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓΡΑΣ

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ
ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ ΣΧ. ΕΤΟΥΣ 2009 - 2010

ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα Πρώτο

Α) Ποιοί αριθμοί λέγονται **ομόσημοι** και ποιοι **ετερόσημοι**; Γράψε και ένα παράδειγμα ομόσημων και ένα ετερόσημων αριθμών. (Μονάδες 2,2)

Β) Ποιοί αριθμοί ονομάζονται **αντίθετοι** και τι μας δίνει το άθροισμά τους; (Μονάδες 2)

Γ) Να βάλεις στη σειρά, από το μικρότερο στο μεγαλύτερο, τους παρακάτω αριθμούς: (Μονάδες 2,4)

5 $-\frac{4}{3}$ -0,5 -100 $\frac{16}{3}$ 0 -3 -1

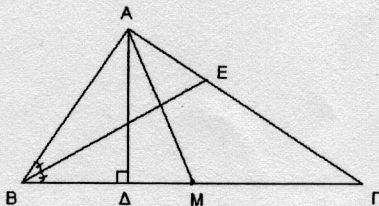
Θέμα Δεύτερο

Α) Σε ποια είδη χωρίζουμε τα τρίγωνα με βάση τις πλευρές τους; (Μονάδες 2,4)

Β) Πόσο είναι το **άθροισμα των τριών γωνιών** κάθε τριγώνου; (Μονάδες 1,8)

Γ) Στο παρακάτω τρίγωνο, ποιο ευθύγραμμο τμήμα είναι **διάμεσος**, ποιά **ύψος** και ποιά **διχοτόμος**;

(Μονάδες 2,4)



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα Πρώτο

Τρεις αγρότες χρησιμοποιούν μια γεώτρηση και πληρώνουν χρήματα ανάλογα με πόσα στρέμματα χωράφι έχει ο καθένας. Ο αγρότης Β, που έχει 25 στρέμματα, πληρώνει 200 ευρώ.

Α) Πόσα ευρώ θα πληρώσει ο αγρότης Α, ο οποίος έχει 30 στρέμματα;

(Μονάδες 2,1)

Β) Πόσα στρέμματα έχει ο αγρότης Γ, αν πληρώνει 160 ευρώ;

(Μονάδες 2,1)

Γ) Αν του χρόνου η τιμή του νερού αυξηθεί κατά 20%, πόσα θα πληρώνει ο καθένας;

(Μονάδες 2,4)

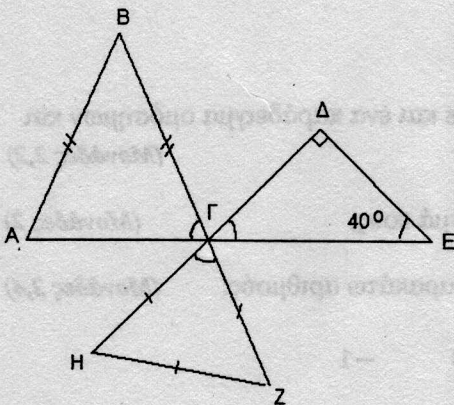
	Αγρότης Α	Αγρότης Β	Αγρότης Γ
στρέμματα	30	25	
ευρώ		200	160

Θέμα Δεύτερο

Αφού κάνετε τις πράξεις: $\frac{2}{3} \cdot \frac{12}{4} = \dots$ $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \dots$ $\frac{2}{15} : \frac{4}{3} = \dots$, (Μονάδες 3)

να υπολογίσετε πόσο κάνει: $\frac{2}{3} \cdot \frac{12}{4} + (-6) \cdot (\frac{2}{3} + \frac{1}{6}) - (-10) \cdot (\frac{2}{15} : \frac{4}{3}) =$ (Μονάδες 3,6)

Θέμα Τρίτο



Στο διπλανό σχήμα, το τρίγωνο ABΓ είναι **ισοσκελές** (AB=BG), το τρίγωνο ΓΔΕ είναι **ορθογώνιο** ($\hat{\Delta} = 90^\circ$) και το τρίγωνο ΓΖΗ είναι **ισόπλευρο**. Ξέρουμε επίσης ότι η γωνία $\hat{E} = 40^\circ$

A) Να υπολογίσετε τη γωνία $\widehat{\Delta Γ Ε}$. (Μονάδες 2)

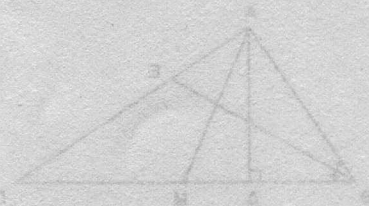
B) Να υπολογίσετε τη γωνία $\widehat{Η Γ Ζ}$ και μετά τη γωνία $\widehat{Β Γ Δ}$. (Μονάδες 2)

Γ) Να υπολογίσετε όλες τις γωνίες του τριγώνου ABΓ. (Μονάδες 2,6)

Να εξηγήσετε πώς κάνατε τους υπολογισμούς σας!

Να γράψετε ένα θέμα από τη θεωρία και δύο θέματα από τις ασκήσεις.

Καλή επιτυχία!



Ο Διευθυντής
Χαλμός Κώστας

Αγόρας Α	Αγόρας Β	Αγόρας Γ	Αγόρας Δ
30	25	150	180
Η εισηγήτρια			

[Redacted signature area]