

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΡΙΑΣ

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Τάξη: Α' Γυμνασίου

Εισηγητής:

Εξεταστική περίοδος: Μάιος – Ιούνιος 2011

17 Μαΐου 2011

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1^ο

- A. α)** Πότε δυο αριθμοί ονομάζονται **ετερόσημοι**;
β) Πότε δυο αριθμοί ονομάζονται **αντίθετοι**;

(2,2 μονάδες)

- B.** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις, γράφοντας στην κόλλα σας τη λέξη «Σωστό» ή «Λάθος» δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση:

- α)** Το άθροισμα δυο αρνητικών αριθμών είναι αρνητικός αριθμός.
β) Το άθροισμα ενός θετικού με έναν αρνητικό αριθμό είναι ίσο με το μηδέν.
γ) $-(-3 + 5) = -3 - 5$.
δ) $(-3) \cdot (-5) = +15$

(2 μονάδες)

- Γ.** Να συμπληρώσετε στην κόλλα σας τον παρακάτω πίνακα, αντιστοιχίζοντας στον αριθμό της κάθε ερώτησης το αντίστοιχο γράμμα της σωστής απάντησης:

- 1.** Η τιμή της παράστασης: $|-16| - |-8|$ είναι ίση με:

A: -8 **B:** 24 **Γ:** -24 **Δ:** 8

- 2.** Η τιμή της παράστασης: $-5 + 5$ είναι ίση με:

A: 0 **B:** -10 **Γ:** 10 **Δ:** -5

- 3.** Αν ισχύει $(+3) \cdot a \cdot (-1) > 0$, τότε:

A: $a < 0$ **B:** $a > 0$ **Γ:** $a = 0$

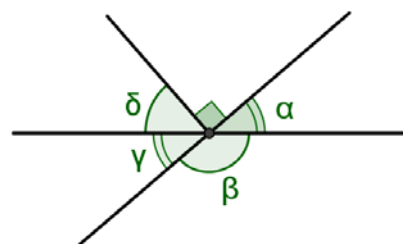
1	2	3

(2,4 μονάδες)

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** Στο διπλανό σχήμα ποιες γωνίες είναι συμπληρωματικές, ποιες κατακορυφήν και ποιες παραπληρωματικές;

(2,4 μονάδες)



- B.** α) Τι ονομάζουμε **διχοτόμο** μιας γωνίας;
 β) Τι ονομάζουμε **μη κυρτή** γωνία; (2,2 μονάδες)
- Γ.** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις, γράφοντας στην κόλλα σας τη λέξη «Σωστό» ή «Λάθος» δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση:
 α) Οξεία γωνία λέγεται κάθε γωνία με μέτρο μικρότερο των 90°.
 β) Εφεξής ονομάζονται οι γωνίες που έχουν την ίδια κορυφή.
 γ) Οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.
 δ) Οι παραπληρωματικές γωνίες έχουν άθροισμα 90°.

(2 μονάδες)

ΑΠΟ ΤΑ ΔΥΟ ΘΕΜΑΤΑ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΜΟΝΟ ΣΤΟ ΕΝΑ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

A. Δίνονται οι παραστάσεις: $A = \frac{5}{4} + \frac{7}{4} \cdot \frac{5}{3}$ και $B = 2\frac{4}{5} \cdot \left(\frac{22}{3} - 3\frac{5}{6}\right)$

α) Να δείξετε ότι $A = 4\frac{1}{6}$ και $B = 9\frac{4}{5}$.

(2,6 μονάδες)

β) Να βρείτε τον αριθμό $\frac{A}{B}$.

(2 μονάδες)

B. Σε ένα σχολείο υπάρχουν 84 παιδιά. Τα $\frac{5}{6}$ των παιδιών αυτών πήγαν σε μια μονοήμερη εκδρομή του σχολείου. Από τα παιδιά που πήγαν στην εκδρομή τα $\frac{3}{7}$ ήταν αγόρια. Πόσα αγόρια πήγαν στην εκδρομή;

(2 μονάδες)

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Στο διπλανό σχήμα φαίνεται η γραφική παράσταση μιας σχέσης που συνδέει τα ποσά x και y.

α) Να εξηγήσετε γιατί τα ποσά x και y είναι ανάλογα και βρείτε το συντελεστή αναλογίας. (2 μονάδες)

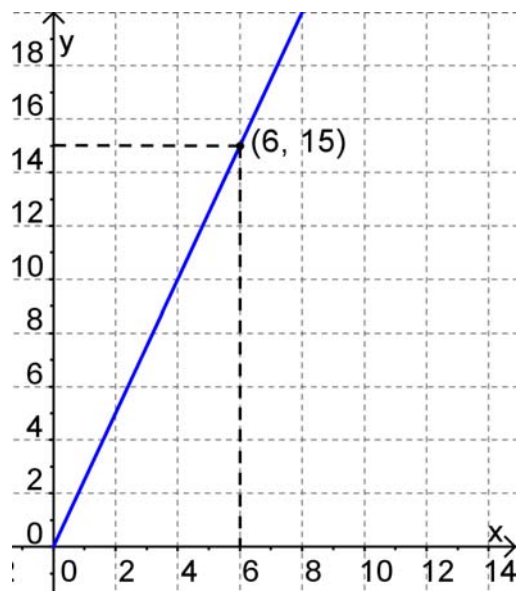
β) Να γράψετε τη σχέση που συνδέει τα ποσά x και y και να συμπληρώσετε τον πίνακα τιμών:

x		1	5		
y	0			25	30

(3,6 μονάδες)

γ) Να εξηγήσετε γιατί το σημείο (4, 12) δεν ανήκει στη διπλανή γραφική παράσταση.

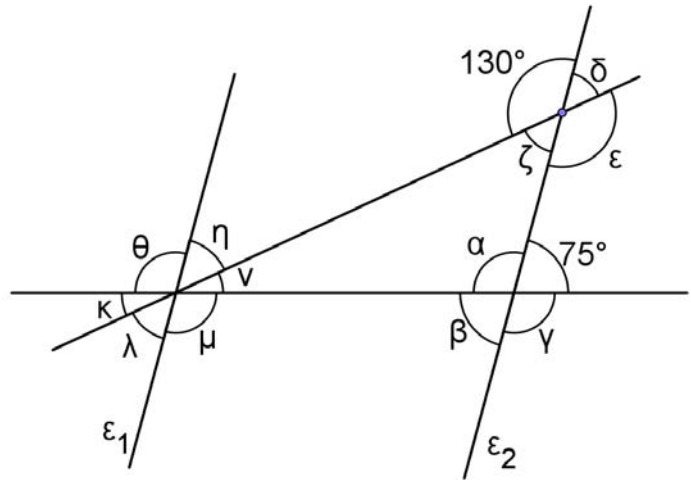
(1 μονάδα)



ΑΣΚΗΣΗ 3^η

Στο διπλανό σχήμα οι ευθείες (ϵ_1) και (ϵ_2) είναι παράλληλες. Να υπολογίσετε τις γωνίες που είναι σημειωμένες.

(6,6 μονάδες)



ΑΠΟ ΤΑ ΤΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΜΟΝΟ ΣΤΑ ΔΥΟ

Ο Διευθυντής

Ο καθηγητής

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!