

ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΔΟΥΡΑΧΑΝΗΣ 01 ΠΡΩΤΟ

ΤΗΛ. 26510-52247

ΔΟΥΡΑΧΑΝΗ ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1

Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΕΠΙΘΕΤΟ.....ΟΝΟΜΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/...../.....

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

/20

ΘΕΩΡΙΑ (ΑΠΟ ΤΑ ΔΥΟ Α, Β ΜΟΝΟ ΤΟ ΕΝΑ)

ΘΕΩΡΙΑ Α

- A.1)** Πότε δυο σχετικοί αριθμοί λέγονται αντίθετοι;
 Πόσο είναι το άθροισμα δυο αντίθετων αριθμών;
 Να γράψετε ένα παράδειγμα.
- A.2)** Πως διαιρώ δυνάμεις με την ίδια βάση;
 Να γράψετε δυο παραδείγματα.
- A.3)** **Να γράψετε στη Β-ΣΤΗΛΗ, αν η πρόταση της Α-ΣΤΗΛΗΣ είναι Σωστή ή Λάθος**

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
α) Αν πολλαπλασιάσω δυο ετερόσημους αριθμούς, το γινόμενο τους είναι πάντα αρνητικός αριθμός	
β) Αν αφαιρέσω δυο ετερόσημους η διαφορά τους είναι πάντα αρνητικός αριθμός	
γ) Ο αντίθετος ενός σχετικού αριθμού είναι πάντα αρνητικός αριθμός.	
δ) Η απόλυτη τιμή ενός σχετικού αριθμού δεν είναι αρνητικός αριθμός.	

ΜΟΝΑΔΕΣ: 2,4+2,3+2

- B.1)** Πόσο είναι το άθροισμα των γωνιών κάθε τριγώνου;
 Πόσο είναι το άθροισμα των δυο γωνιών ορθογωνίου τριγώνου, που είναι οξείες; Γιατί;
- B.2)** Να γράψετε πέντε ιδιότητες του παραλληλογράμμου.
- B.3)** Να συμπληρώσετε κάθε μια από τις πιο κάτω προτάσεις (θεωρήματα).

α) Δυο γωνίες λέγονται συμπληρωματικές, αν	
β) Σε κάθε ισοσκελές τρίγωνο και οι γωνίες Αν από την κορυφή φέρω τότε	
γ) Αν δυο παράλληλες ευθείες τέμνονται από τρίτη, τότε: Δυο εντός και επί τα αυτά μέρη γωνίες είναι..... Δυο εντός εναλλάξ γωνίες είναι	
δ) Σε κάθε ρόμβο: Οι πλευρές του Οι διαγώνιές του	

ΜΟΝΑΔΕΣ: 2+2,3+2,4

ΑΣΚΗΣΕΙΣ (ΑΠΟ ΤΑ ΤΡΙΑ Γ, Δ, Ε ΜΟΝΟ ΤΑ ΔΥΟ)**ΑΣΚΗΣΗ Γ**

Δίνονται οι αριθμοί:

$$K = -(-3+5-4)^3 - 2 \cdot \left(-\frac{24}{8}\right) \cdot \frac{30}{6} + \left(-\frac{36}{18}\right)$$

$$\Lambda = -(-4)^5 \cdot (-4)^7 \cdot (-4)^{-9} \quad \text{και}$$

$$M = -2 \cdot (-3)^2 \cdot (-1)^7 - \left(-\frac{18}{5}\right) \cdot \left(-\frac{10}{3}\right) + (3-7+5-3)^6 - 10$$

τότε :

Γ.1) Να δειχτεί $K=36$

Γ.2) Να υπολογιστεί η τιμή του Λ και του M .

Γ.3) Διαιρείται ο K με το 3; Γιατί;

Γ.4) Διαιρείται ο K με το 5; Γιατί;

Γ.5) Διαιρείται ο Λ με το 9; Γιατί;

Γ.6) Διαιρείται ο M με το 10; Γιατί;

ΜΟΝΑΔΕΣ:4+6. 0,45

ΑΣΚΗΣΗ Δ

Δ.1) Να υπολογιστεί η παράσταση:

$$A = -2^2 \cdot (-3)^0 \cdot (-2)^3 - 2 \cdot (-6) \cdot (-3) + (-3)^2 - 2 \cdot (-3) \cdot (-2)$$

Δ.2) Να γίνει όσο πιο απλή μπορεί να γίνει η παράσταση:

$$B = -(2\chi - 3\psi - 3) + 2 \cdot (4 - 4\psi + 3\chi) - 3 \cdot (-5 - 3\chi + 2\psi) + (-13\chi + 11\psi - 6)$$

Δ.3) Να υπολογιστεί η παράσταση:

$$\Gamma = -2 \cdot \left[-5 \cdot (-2) \cdot (-3)^3 + 4 \cdot (-4 + 5 - 6)^2 - 10 \cdot (-9) \cdot 2 \right] - 5 \cdot (-2)^3$$

Δ.4) Με ότι βρέθηκε πιο πριν, να υπολογιστεί η τιμή της παράστασης:

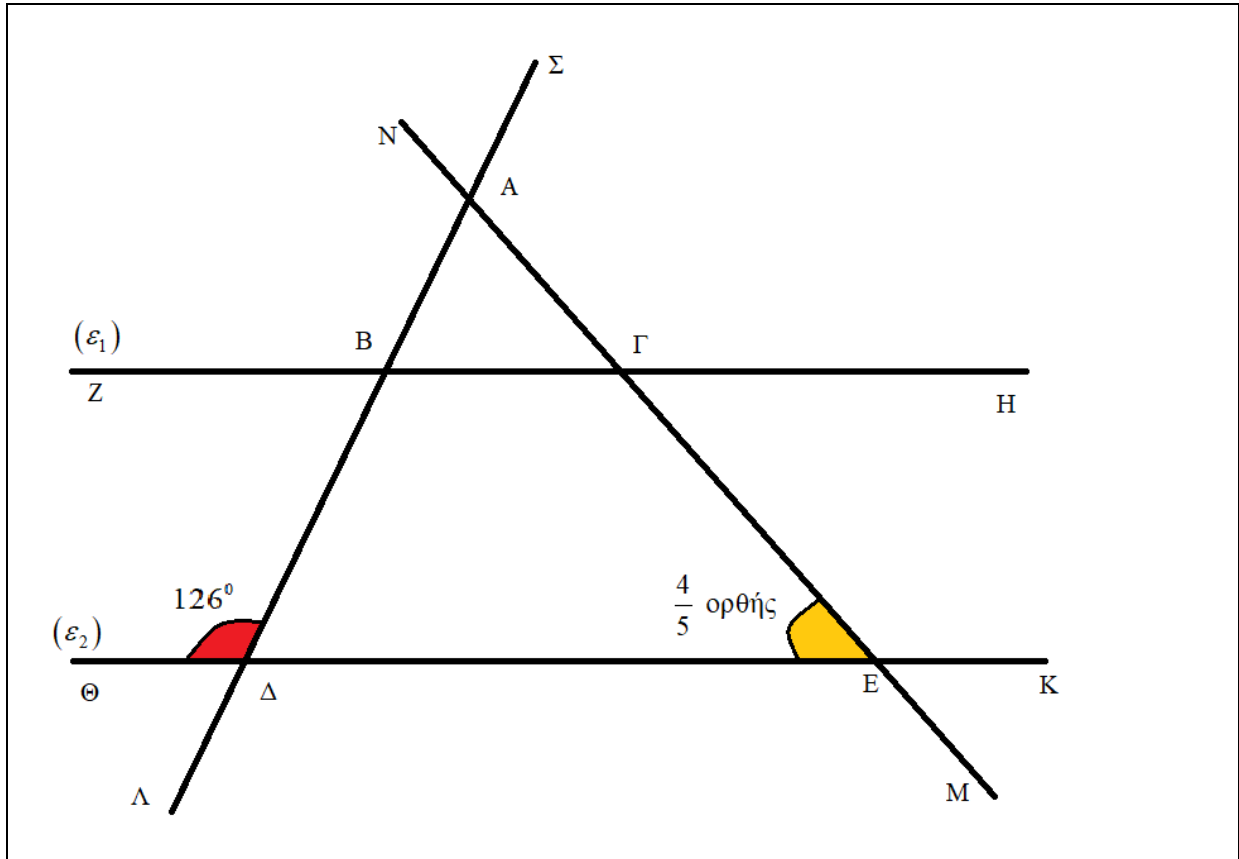
$$A+B-\Gamma+7$$

ΜΟΝΑΔΕΣ 2+2+2+0,7

ΑΣΚΗΣΗ Ε

ΣΕΛΙΔΑ 4

Δίνονται οι παράλληλες ευθείες ε_1 και ε_2 που τέμνονται από δυο άλλες. Στο πιο κάτω σχήμα φαίνονται οι δοσμένες γωνίες.



Ε.1) Να υπολογιστούν οι άλλες 18 γωνίες που φαίνονται στο σχήμα, με σχετικούς κανόνες.

Ε.2) Υπάρχουν στο πιο πάνω σχήμα ισοσκελή τρίγωνα και αν ναι ποια και γιατί; Αν δεν υπάρχουν, γράψτε γιατί δεν υπάρχουν.

ΜΟΝΑΣΕΣ: 1+2+2+1,7

***ΣΤΙΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ:

Να δικαιολογήσετε κάθε απάντησή σας και να γράψετε σχετικούς κανόνες. Κάντε με προσοχή τις πράξεις.

ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ