

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

**ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ : ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2018**

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup> :**

**A) 1)** Να γράψετε πότε δύο αριθμοί λέγονται ομόσημοι και πότε ετερόσημοι. Να γράψετε και δύο παραδείγματα σε κάθε περίπτωση.

**2)** Να γράψετε τους κανόνες με τους οποίους προσθέτουμε

**α)** δύο ομόσημους αριθμούς **β)** δύο ετερόσημους αριθμούς

και να κάνετε και δύο παραδείγματα σε κάθε περίπτωση.

**B) 1)** Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίθετοι και πότε αντίστροφοι;

**2)** Ποιος αριθμός δεν έχει αντίστροφο; (Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας)

**3)** Να βρεθεί ο αντίθετος και ο αντίστροφος των :  $+4$ ,  $-3$ ,  $-\frac{1}{3}$ ,  $-2\frac{2}{5}$ ,  $0$ ,  $0,4$ .

**Γ) 1)** Να γράψετε ποιο τρίγωνο λέγεται ισοσκελές.

**2)** Να συμπληρώσετε και να γράψετε στην κόλλα σας τις παρακάτω προτάσεις.

**α)** Οι προσκείμενες γωνίες στη ..... ισοσκελούς τριγώνου είναι .....

**β)** Η ..... προς τη βάση ισοσκελούς τριγώνου είναι και ύψος και .....

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup> :**

**A)** Δίνονται οι παραστάσεις:  $O = (-5) + (-7)$ ,  $A = (-6) - (-9)$ ,  $T = (-1,5) \cdot (+2)$ ,  $N = (-4) \cdot (-8)$ .

**1)** Βρείτε τις τιμές των παραπάνω παραστάσεων.

**2)** Βάλτε τις τιμές των παραστάσεων σε αύξουσα σειρά και βρείτε τη λέξη που σχηματίζουν τα αντίστοιχα γράμματα.

**B)** Αν  $\alpha = -6$ ,  $\beta = +3$ ,  $\gamma = -7$ ,  $\delta = +5$  να βρεθούν οι τιμές των παραστάσεων:

$$A = \alpha\beta - \gamma + \beta$$

$$B = \gamma\delta - \alpha - \alpha + \gamma$$

$$E = \beta\gamma$$

$$\Delta = \beta^2 - 4\alpha\gamma$$

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup> :**

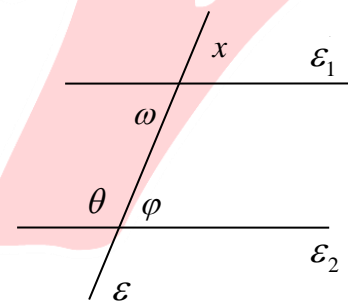
**A)** Σε τρίγωνο  $\triangle AB\Gamma$  έχουμε:  $\hat{B} = 50^\circ$  και  $\hat{\Gamma} = 40^\circ$ . Βρείτε τη γωνία του  $\hat{A}$  και να γράψετε τι είδους τρίγωνο είναι το  $\triangle AB\Gamma$  ως προς τις γωνίες του και ως προς τις πλευρές του.

**B)** Σχεδιάστε τρίγωνο  $\triangle AB\Gamma$  στο οποίο να φέρετε τη διάμεσο  $AD$  και το ύψος  $BE$  και να γράψετε το συμπέρασμα που προκύπτει από τη διάμεσο και από το ύψος.

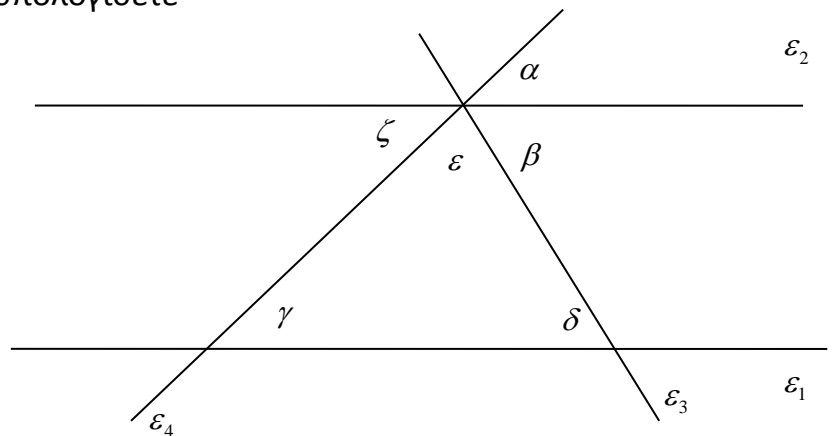
**Γ)** Σχεδιάστε ισοσκελές τρίγωνο  $\triangle AB\Gamma$  με  $AB = AG$  και φέρτε τα τρία ύψη του  $AD$ ,  $BE$ ,  $\Gamma Z$ . Ποιο ύψος είναι και διάμεσος και διχοτόμος;

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup> :**

**A)** Αν  $\varepsilon_1 // \varepsilon_2$  και  $\hat{\omega} = 54^\circ$  να υπολογίσετε τις σημειωμένες γωνίες  $\hat{\varphi}$ ,  $\hat{\theta}$  και  $\hat{x}$  του σχήματος.



**B)** Αν  $\varepsilon_1 // \varepsilon_2$  και  $\hat{\alpha} = 45^\circ$ ,  $\hat{\beta} = 70^\circ$  να υπολογίσετε τις γωνίες  $\hat{\gamma}$ ,  $\hat{\delta}$ ,  $\hat{\varepsilon}$ ,  $\hat{\zeta}$  του σχήματος.



**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!**