

A. ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1

α) Να αναφέρετε τι ονομάζουμε απόλυτη τιμή ρητού αριθμού.

β) Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στη κόλλα σας τη λέξη "**Σωστό**" ή "**Λάθος**" δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση:

- β<sub>1</sub>) Αν δύο αριθμοί έχουν την ίδια απόλυτη τιμή, τότε είναι ίσοι μεταξύ τους.
- β<sub>2</sub>) Το πρόσημο του γινομένου δύο ομόσημων ρητών είναι θετικό.
- β<sub>3</sub>) Κάθε θετικός αριθμός είναι μεγαλύτερος από κάθε αρνητικό αριθμό.
- β<sub>4</sub>) Αν το πλήθος των αρνητικών αριθμών σε γινόμενο πολλών παραγόντων ( που κανένας δεν είναι μηδέν) είναι άρτιος τότε το πρόσημο του γινομένου είναι θετικό.
- β<sub>5</sub>) Το άθροισμα δύο ομόσημων αριθμών είναι πάντα θετικό.

Θέμα 2

α) Να αναφέρετε πότε ένα τετράπλευρο ΑΒΓΔ ονομάζεται παραλληλόγραμμο.

β) Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στη κόλλα σας τη λέξη "**Σωστό**" ή "**Λάθος**" δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση:

- β<sub>1</sub>) Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου είναι 360°.
- β<sub>2</sub>) Το αμβλυγώνιο τρίγωνο έχει μία μόνο αμβλεία γωνία.
- β<sub>3</sub>) Το τραπέζιο που έχει τις δύο μη παράλληλες πλευρές του ίσες λέγεται ισόπλευρο τραπέζιο.
- β<sub>4</sub>) Ο ρόμβος έχει τις πλευρές του ίσες μεταξύ τους.
- β<sub>5</sub>) Το τετράγωνο έχει ίσες διαγώνιες.

B. ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1

α) Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$A = \left(-\frac{1}{2}\right)^{-2} - [3 - (1 - 4)^3] - 2008^0$$

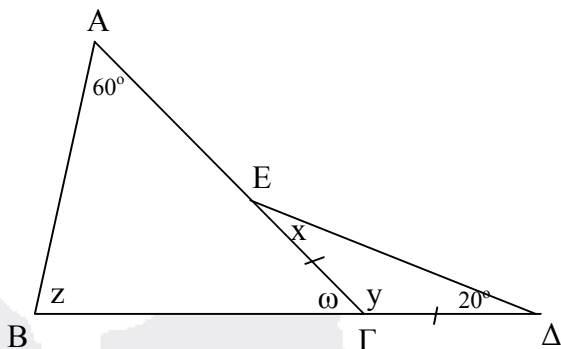
β) Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$B = (-2) \cdot [-3 + (-2 + 3)] - (3 - 5) + 6$$

γ) Αν  $A = -27$  και  $B = 12$ , να λύσετε την εξίσωση:  $x - A = B$

## Άσκηση 2

Στο παρακάτω σχήμα το τρίγωνο ΕΓΔ είναι ισοσκελές.  
Να υπολογίσετε τις γωνίες  $x$ ,  $y$ ,  $\omega$  και  $z$ .



## Άσκηση 3

Έστω το κλάσμα  $\frac{\alpha}{\beta}$ , το οποίο είναι ισοδύναμο με το κλάσμα:  $\frac{8}{10}$ .

α) Αν τα κλάσματα  $\frac{3}{\beta}$  και  $\frac{5}{3}$  είναι αντίστροφα να υπολογίσετε τους

αριθμούς  $\alpha$ ,  $\beta$ .

β) Αν  $\alpha = 4$  και  $\beta = 5$  να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:

$$A = \frac{1}{\alpha} + \frac{\beta}{2} \cdot \left( \frac{3}{4} - 1 \right) + \frac{2}{3} : \frac{4}{5}$$

Γράφουμε ένα θέμα Θεωρίας και δύο Ασκήσεις με όποια σειρά θέλουμε