



Όνομα μαθητή/μαθήτριας: _____

ΘΕΜΑ 1^ο:

A1. Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις σε **Σωστό** ή **Λάθος**:

- a. Ο αντίστροφος του 5 είναι ο -5.
- b. Αν $a > b$ τότε το κλάσμα $\frac{a}{b}$ είναι μεγαλύτερο της μονάδας.
- c. Τα $\frac{3}{5}$ του αριθμού 150 είναι 60.
- d. Ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με το 3 αν το άθροισμα των ψηφίων του λήγει σε 3.
- e. $a \cdot (\beta + \gamma) = a \cdot \beta + \gamma$.

(13 Μονάδες)

A2. Με ποιους από τους αριθμούς 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25 διαιρούνται οι παρακάτω αριθμοί;

- I. 89.100
- II. 375

- III. 6.148
- IV. 12.150

(12 Μονάδες)

ΘΕΜΑ 2^ο:

B1. Να υπολογίσετε τις αριθμητικές παραστάσεις A, B και Γ:

$$A = 2^3 \cdot \left(6 \cdot \frac{2}{3} - \frac{1}{3} \cdot 3 \right) + 3^2 - 2^2$$

$$B = \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{4} \right) \cdot \frac{10^2}{5^2}$$

$$\Gamma = \left(2^2 \div \frac{2}{5^2} \right) \cdot (7^2 - 3^2) + 2 \cdot (3^2 - 2)$$

(15 Μονάδες)

B2. Αν $A=29$, $B=5$ και $\Gamma=2014$ βρείτε το ΕΚΠ και τον ΜΚΔ των A, B και Γ.

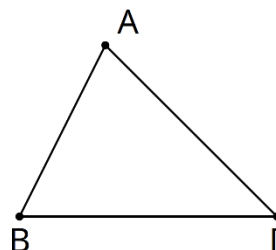
(10 Μονάδες)

ΘΕΜΑ 3^ο

Στο διπλανό σχήμα:

Γ1. Να ονομάσετε με τρία γράμματα τις γωνίες:

\hat{A} , \hat{B} , $\hat{\Gamma}$



Γ2. Να γράψετε τις απέναντι γωνίες των πλευρών:

i. AB

ii. ΒΓ

iii. ΓΑ

(12 Μονάδες)

Γ3. Να γράψετε την πλευρά που βρίσκεται απέναντι από τη γωνία:

iv. \hat{A}

v. \hat{B}

vi. $\hat{\Gamma}$

(13 Μονάδες)

ΘΕΜΑ 4^ο:

Δίνονται οι παραστάσεις:

$$A = 4 + 3 \cdot \frac{1}{3} - \left(\frac{5}{2} - \frac{1}{3} \right) \div \left(1 - \frac{1}{3} \right) \quad \text{και} \quad B = 3\frac{1}{2} \div 2 - \left(2 - \frac{5}{3} \right) - (7^2 - 3 \cdot 2^4)^7$$

1. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων A και B.

2. Να συγκρίνετε τους αριθμούς A και B με την μονάδα.

3. Να βρείτε την τιμή της παράστασης $\Gamma = \frac{A-B}{1+AB} + 1$.

(25 Μονάδες)

Καλή επιτυχία!