

**Θέματα Εξετάσεων  
Ιουνίου  
Α΄ Γυμνασίου**



*Χρήστος Μουρατίδης*

## ΘΕΩΡΙΑ 1

A. Να γράψετε πότε δύο κλάσματα λέγονται:

1. Ισοδύναμα,      2) Ομώνυμα,      3) Ετερόνυμα,      4) Αντίστροφα

και να δώσετε από ένα παράδειγμα.

**M8**

2. Τι λέγεται απλοποίηση ενός κλάσματος και με ποιο τρόπο γίνεται;

Δώστε παράδειγμα.

**M4**

3. Πως πολλαπλασιάζουμε ένα φυσικό αριθμό με ένα κλάσμα;

Δώστε παράδειγμα.

**M4**

B. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

- 1) Από δύο ομώνυμα κλάσματα μεγαλύτερο είναι .....

**M2**

- 2) Από δύο κλάσματα με ίσους αριθμητές μεγαλύτερο είναι .....

**M2**

## ΘΕΩΡΙΑ 2

- A. 1. Πότε ένα τετράπλευρο ονομάζεται παραλληλόγραμμο; **M2**  
    Να γράψετε τις ιδιότητες του παραλληλογράμμου. **M4**
2. Τι ονομάζουμε ορθογώνιο παραλληλόγραμμο; **M2**  
    Να γράψετε τις ιδιότητες του ορθογωνίου παραλληλογράμμου. **M4**
- B. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας στην κόλλα σας δίπλα στον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.
1. Οι διαγώνιες του τραπεζίου είναι ίσες. **M2**
2. Οι πλευρές του ορθογωνίου είναι ίσες. **M2**
3. Οι γωνίες του ρόμβου είναι ίσες. **M2**
4. Το ορθογώνιο με κάθετες διαγώνιες είναι τετράγωνο. **M2**

## ΑΣΚΗΣΗ 1

**Α. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις :**

$$K = \frac{2019^0 - \frac{2}{3}}{\left(\frac{2}{3}\right)^2} - \frac{5}{8} \quad , \quad \Lambda = \left(\frac{3}{2} - 1\right)^2 : \left(1\frac{3}{4}\right) \quad \text{και}$$

$$M = 5 \cdot \left(-\frac{2}{21}\right) \cdot \frac{3}{5} \quad \text{M4X3}$$

**Β. Αν  $K = \frac{1}{8}$  ,  $\Lambda = \frac{1}{7}$  και  $M = -\frac{2}{7}$  , υπολογίστε την τιμή της παράστασης:**

$$A = \frac{16K - 7\Lambda}{\frac{M}{\Lambda}} \quad \text{M4}$$

**Γ. Υπολογίστε την παράσταση:  $B = \Lambda - M + |\Lambda + M|$  .** **M4**

## ΑΣΚΗΣΗ 2

Στις τελευταίες Δημοτικές Εκλογές στο Δήμο Αγίων Αναργύρων-Καματερού, οι εγγεγραμμένοι πολίτες ήταν περίπου 50.000. Από αυτούς ψήφισαν 30.000.

A. Υπολογίστε το ποσοστό αποχής. M6

B. Τα αποτελέσματα έδωσαν τα παρακάτω ποσοστά των συνδυασμών που συμμετείχαν : A : 30%, B : 22% και οι υπόλοιποι συνδυασμοί Γ : 48%.

Να υπολογίσετε: Πόσοι ψήφισαν κάθε συνδυασμό. M9

Γ. Αν τα Άκυρα/Λευκά ήταν 3.000, υπολογίστε τι μέρος αυτών που ψήφισαν εκφράζουν και τι ποσοστό. M5



### ΑΣΚΗΣΗ 3

Στο τρίγωνο  $ΑΒΓ$  είναι  $\hat{B} = 74^\circ$  και  $\hat{\Gamma} = 42^\circ$ . Φέρνουμε τη διχοτόμο  $ΑΔ$  της γωνίας  $A$  και από το  $B$  παράλληλη προς την  $ΑΔ$  που τέμνει την προέκταση της  $ΓΑ$  στο  $E$ .

Α. Να υπολογίσετε τη γωνία  $A$  του τριγώνου. M4

Β. Να δικαιολογήσετε γιατί 1)  $\widehat{\Delta Α Β} = \widehat{Α Β Ε}$  και M4

$$2) \widehat{\Delta Α Γ} = \widehat{Β Ε Γ}$$

M4

Γ. Να βρείτε το είδος του τριγώνου  $ΑΕΒ$  ως προς τις γωνίες του και ως προς τις πλευρές του, αιτιολογώντας την απάντησή σας. M4

Δ. Να υπολογίσετε τις δύο γωνίες που σχηματίζει η διχοτόμος  $ΑΔ$  με την πλευρά  $ΒΓ$ . M4

