



ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1^{ΟΥ} ΚΥΚΛΟΥ

Α ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

21/10/23

«ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ»

ΘΕΜΑ Α

A1. Πότε δυο αριθμοί α και β λέγονται πρώτοι μεταξύ τους; **ΜΟΝΑΔΕΣ 5**

A2. Τι γνωρίζετε για το ευθύγραμμο τμήμα; **ΜΟΝΑΔΕΣ 5**

A3. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με Σ (Σωστό) ή Λ (Λάθος) **ΜΟΝΑΔΕΣ 10**

- i. Ο μικρότερος φυσικός αριθμός είναι το 1
- ii. $y + y + y + y + y = y^5$
- iii. $1^{500} = 500$
- iv. Το 1 είναι πρώτος αριθμός
- v. Ο αριθμός 414 διαιρείται με το 9
- vi. Από 2 σημεία διέρχεται μόνο μία ευθεία
- vii. Από ένα σημείο διέρχονται άπειρες ευθείες
- viii. Η ημιευθεία έχει αρχή και τέλος
- ix. Η ευθεία έχει αρχή και τέλος
- x. Κάθε ευθεία ενός επιπέδου χωρίζει το επίπεδο σε δύο ημιεπίπεδα

A4. Να στρογγυλοποιήσετε τους παρακάτω αριθμούς στην πλησιέστερη χιλιάδα.

α)9899 β)2939 γ)5905 δ)3965 ε)1855 **ΜΟΝΑΔΕΣ 5**

ΘΕΜΑ Β

B1. Να εξετάσετε ποιες από τις παρακάτω σχέσεις εκφράζουν Ευκλείδειες διαιρέσεις και να γράψετε το αντίστοιχο πηλίκο.

α) $57 = 9 \cdot 5 + 12$

β) $27 = 8 \cdot 3 + 3$

γ) $52 = 4 \cdot 11 + 8$

δ) $34 = 5 \cdot 6 + 4$

ε) $13 = 7 \cdot 2 - 1$

ΜΟΝΑΔΕΣ 10



B2. Να συμπληρώσετε τα κενά του παρακάτω πίνακα:

| | | | | | | | |
|----|------|----|-----|----|-----|---|------|
| mm | 3270 | 60 | | | | | |
| cm | | | 259 | | | | |
| dm | | | | 50 | 150 | | |
| m | | | | | | 2 | |
| km | | | | | | | 4,27 |

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης:

$$A = 10^2 - [5^2 \cdot (3^2 - 2^3)^5 - 45^0 + 3^3 \cdot 1^{2021} + 4^2 \cdot 2]$$

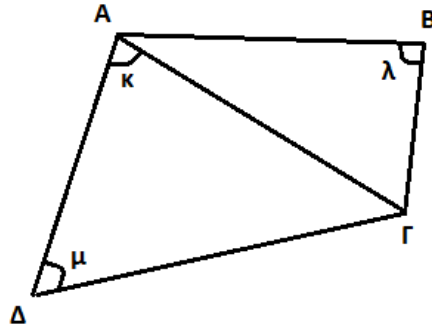
ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Γ2. Να αναλύσετε τους αριθμούς 525 , 63 , 315 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων και στη συνέχεια να βρείτε το Ε.Κ.Π. και το Μ.Κ.Δ. των παραπάνω αριθμών.

ΜΟΝΑΔΕΣ 15

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να ονομάσετε με 3 γράμματα τις γωνίες κ, λ, μ του παρακάτω σχήματος.



ΜΟΝΑΔΕΣ 10

Δ2. Σημειώστε πάνω σε μία ευθεία ε δύο σημεία Α και Β, έτσι ώστε $AB=2\text{cm}$. Να βρείτε στην ευθεία ε ένα σημείο Μ, τέτοιο ώστε $MA=4\text{cm}$.

α) Πόσα τέτοια σημεία υπάρχουν;

β) Τι παρατηρείτε για το σημείο Β;

ΜΟΝΑΔΕΣ 20

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ