

11^{ος} ΤΟΠΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
“Σταμάτης Μπάτσης”
Χανιά, 04 Νοεμβρίου 2023

Θέμα 1^ο

Αν το Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο του 8 και ενός δεύτερου αριθμού είναι το 24, ποιες τιμές μπορεί να πάρει ο δεύτερος αριθμός;

Θέμα 2^ο

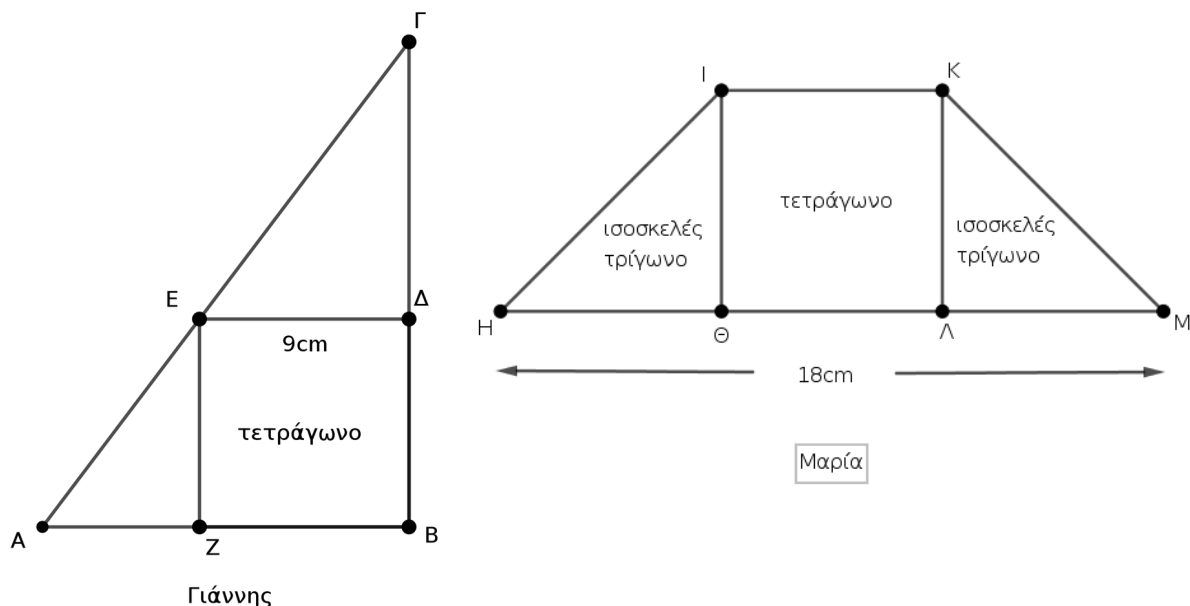
Μεταφέρετε στο γραπτό σας την αριθμογραμμή που βλέπετε παρακάτω, τοποθετήστε το σημείο Α στο $\frac{2}{3}$, το σημείο Β στο $\frac{1}{2}$ και το σημείο Γ στο $\frac{3}{4}$. Στη συνέχεια:

- α) να υπολογίσετε την απόσταση των σημείων Α και Β και
β) να αιτιολογήσετε γιατί η απόσταση των Α και Β είναι διπλάσια από την απόσταση των Α και Γ.



Θέμα 3^ο

Η καθηγήτρια ζήτησε από τους μαθητές να φτιάξουν μια κατασκευή οποιουδήποτε σχήματος που να έχει εμβαδό 72cm^2 . Ο Γιάννης και η Μαρία κατασκεύασαν τα παρακάτω σχήματα. Κατάφερε κάποιος από τους δυο να φτιάξει σωστό σχήμα; Αιτιολογήστε τη απάντησή σας.



Θέμα 4°

α) Να βρείτε ένα κλάσμα (οι όροι του να είναι φυσικοί αριθμοί) που να είναι μεγαλύτερο του $\frac{9}{11}$ και μικρότερο του $\frac{10}{11}$.

β) Δίνονται τα κλάσματα $K = \frac{20222022}{20222021}$ και $L = \frac{20232023}{20232022}$. Να αιτιολογήσετε γιατί το K είναι μεγαλύτερο από το L.

γ) Να συγκρίνετε τα κλάσματα $\Pi = \frac{20222022}{20222025}$ και $P = \frac{20232023}{20232026}$ και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Θέμα 5°

Σε μια γιορτή, 6 παιδιά έφαγαν το 75% μιας τούρτας σε 9 λεπτά.

α) Πόσα λεπτά θα χρειαστούν ακόμα για να τελειώσουν την τούρτα;

β) Σε μια επόμενη γιορτή, τα παιδιά έχουν αυξηθεί κατά 50% και πρόκειται να φάνε 2 τούρτες (ίδιες με αυτή της προηγούμενης γιορτής). Πόσο χρόνο θα χρειαστούν;

Κάθε παιδί τρώει τούρτα με τον ίδιο ρυθμό κάθε φορά.

Θέμα 6°

Στο διαγώνισμα των μαθηματικών κάθε μαθητής παίρνει 2 μονάδες για κάθε ερώτηση που απαντά σωστά, 0 μονάδες για κάθε ερώτηση που δεν απαντά και χάνει 1 μονάδα για κάθε ερώτηση που απαντά λάθος. Εάν γνωρίζετε ότι οι περισσότερες μονάδες που μπορεί να πάρει κάποιος στο διαγώνισμα είναι 20, τότε:

α) Ποιοι είναι οι δυνατοί τρόποι να γράψει ένας μαθητής 14;

β) Θα μπορούσε κάποιος να γράψει 19; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

ΝΑ ΑΠΑΝΤΗΣΕΤΕ ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΜΕΝΑ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ 3 ΩΡΕΣ

ΚΑΛΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΚΑΛΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΟΛΟΥΣ!