



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ
“Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΑΙΔΕΙΑ”

www.elp.gr

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΥΠΟΤΡΟΦΙΩΝ 2023-2024

Επώνυμο:.....

Όνομα:.....

Πατρώνυμο:.....

Σχολείο που φοιτώ:.....

Τάξη: ΣΤ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ, Μαρούσι, 06/05/2023

Βαθμολογία Α' Βαθμολογητή
100βάθμια

Αριθμητικώς

Ολογράφως

Υπογραφή

Εξεταζόμενο Μάθημα: Μ Α Θ Η Μ Α Τ Ι Κ Α

Διάρκεια Εξετάσεων: 1:30'

Βαθμολογία Β' Βαθμολογητή
100βάθμια

Αριθμητικώς

Ολογράφως

Υπογραφή

ΘΕΜΑΤΑ

A. ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Χρησιμοποιώντας μόνο τα ψηφία 3, 4, 5, 6 και μία μόνο φορά το καθένα γράψτε:

α. τον μεγαλύτερο τετραψήφιο φυσικό αριθμό	
β. τον μικρότερο τετραψήφιο φυσικό αριθμό	
γ. τον μεγαλύτερο τετραψήφιο άρτιο φυσικό αριθμό	
δ. τον μικρότερο τετραψήφιο περιττό φυσικό αριθμό	
ε. έναν τετραψήφιο φυσικό αριθμό που διαιρείται ταυτόχρονα με το 4 και το 9	



2. Να κυκλώσεις το Σ για κάθε σωστή πρόταση και το Λ για κάθε λανθασμένη πρόταση από τις παρακάτω:

α. Τα κλάσματα $\frac{5}{20}$ και $\frac{8}{32}$ είναι ισοδύναμα. Σ Λ

β. Το Ε.Κ.Π. των αριθμών 3, 7, 21 είναι το 441. Σ Λ

γ. Το κλάσμα $\frac{9}{14}$ είναι ανάγωγο. Σ Λ

δ. Τα 4,2 στρέμματα είναι 42.000 τετραγωνικά μέτρα. Σ Λ

ε. Η ισότητα $5.000.000 = 50 \cdot 10^6$ είναι σωστή. Σ Λ

3. Να διατάξετε σε φθίνουσα σειρά τους αριθμούς:

2,34 $\frac{4}{5}$ $2\frac{3}{10}$ 0,79

	>		>		>	
----------------------	---	----------------------	---	----------------------	---	----------------------

4. Δίνονται τα κλάσματα $\frac{3}{8}$ και $\frac{7}{20}$. Χωρίς να μεταβληθούν οι αριθμητές τους να διπλασιάσετε την τιμή τους.

----------------------	----------------------



5. Να επιλέξετε τη σωστή απάντηση:

Το 50% του 50% του 50 είναι ίσο με:

α. $\frac{50}{3}$

β. $\frac{25}{4}$

γ. 25

δ. $\frac{25}{2}$

ε. 100

6. Να υπολογίσετε την τιμή της αριθμητικής παράστασης:

$$A = \left(\frac{4}{5} + \frac{1}{6}\right) : \frac{1}{30} + (2^6 - 0,6 \cdot 0,9 \cdot 10^2) - (3^2 + 1^{2023})$$

7. Να λυθεί η εξίσωση: $\left(\frac{2^2}{10} + \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{3} \cdot x = \left(4\frac{1}{10} - 2\frac{5}{10}\right)$



Β. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Οι μαθητές της Στ' τάξης συγκέντρωσαν 288 τετράδια, διαβήτες και μοιρογνωμόνια. Τα τετράδια ήταν 120, ενώ οι διαβήτες ήταν 48 λιγότεροι από τα τετράδια.

α. Πόσοι είναι οι διαβήτες και πόσα τα μοιρογνωμόνια;

β. Αν ήθελαν να φτιάξουν ομοιόμορφα δέματα, πόσα τετράδια, πόσους διαβήτες και πόσα μοιρογνωμόνια θα είχε το πολύ κάθε δέμα;

γ. Πόσα το πολύ ομοιόμορφα δέματα θα μπορούσαν να φτιάξουν;

Λύση:

2. Μια βιβλιοθήκη πουλιόταν πριν τις εκπτώσεις 700 €. Στις εκπτώσεις πουλιέται 15% φθηνότερα. Τελικά ο αγοραστής χρεώνεται επιπλέον με φόρο (Φ.Π.Α.) 20% επί της τιμής αγοράς. Πόσα ευρώ πλήρωσε τελικά ο αγοραστής που αγόρασε τη βιβλιοθήκη σε περίοδο εκπτώσεων;

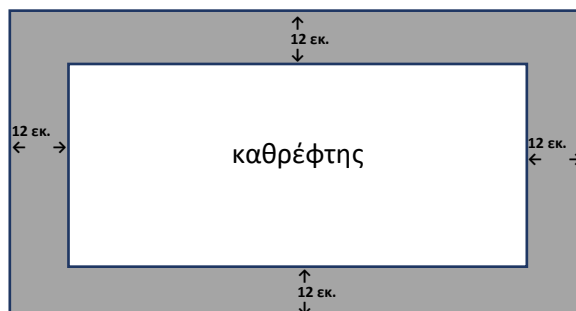
Λύση:



3. Δώδεκα εργάτες τελειώνουν ένα έργο σε 7 εβδομάδες δουλεύοντας 6 ημέρες την εβδομάδα. Στο τέλος της δεύτερης εβδομάδας έφυγαν δύο εργάτες. Πόσες ημέρες πρέπει να εργαστούν επιπλέον αυτοί που έμειναν για να τελειώσει το έργο;

Λύση:

4. Μια κορνίζα ενός καθρέφτη αποτελείται από ξύλο πλάτους 12 εκατοστών, όπως φαίνεται στο σχήμα. Αν η εσωτερική περίμετρος του καθρέφτη είναι 1,6 μέτρα, να υπολογίσετε την εξωτερική περίμετρο της κορνίζας.



Λύση:



ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ:

1. Κάθε τεκμηριωμένη απάντηση είναι σωστή.
2. Η τελευταία σελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόχειρο.
3. Η διάρκεια εξέτασης είναι 1 ώρα και 30' μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
4. Δυνατή αποχώρηση μία (1) ώρα μετά την έναρξη της εξέτασης.
5. Να γράψετε τις απαντήσεις σας μόνο **με μπλε ή μαύρο** στυλό.
6. Να μη χρησιμοποιήσετε **διορθωτικό** (blanco).



ΠΡΟΧΕΙΡΟ