



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ
KANTAS

60 ΧΡΟΝΙΑ
1954 - 2014

ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ-ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΛΥΚΕΙΟ
ΟΜΗΡΟΥ 4 & 15, ΒΡΙΑΛΗΣΣΙΑ, Τ.Κ.15235
ΤΗΛ: 210-8045355, 210-6135080, www.kantas.gr

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΥΠΟΤΡΟΦΙΩΝ 2017
[4^ο ΦΥΛΛΑΔΙΟ]

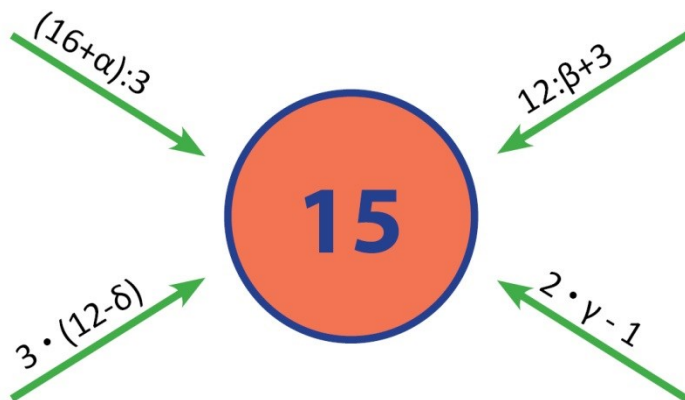
ΘΕΜΑ 23ο

A. Να βρεθεί ποιος από τους παρακάτω αριθμούς είναι λύση της εξίσωσης:

$$x + 3 = 2 \cdot (2,17 + 1,83)$$

α) 2 β) 4 γ) 5 δ) 6

B. Να υπολογίσετε τους άγνωστους αριθμούς α,β,γ,δ στον παρακάτω στόχο.



Γ. Ο Γιάννης πηγαίνει και γυρίζει από το σχολείο του κάθε μέρα με τα πόδια και διανύει συνολικά 3750 μέτρα την εβδομάδα. Αν x είναι η απόσταση του σχολείου από το σπίτι του Γιάννη, να εκφράσετε με μία εξίσωση το πρόβλημα και στη συνέχεια να βρείτε την απόσταση x .

ΘΕΜΑ 24ο

A. Να συμπληρώσετε τις ισότητες

α) $4,24 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 42,4$

β) $62,57 : \underline{\hspace{2cm}} = 625,7$

γ) $16,3 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 163$

δ) $5 \cdot 0,2 \cdot 0 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

ε) $3,15 : 0,01 = \underline{\hspace{2cm}}$

B. Να συμπληρώσετε τα κενά με ένα από τα σύμβολα: = , < ή >

α) $\frac{3}{7} \cdot \frac{5}{7} \underline{\hspace{1cm}} 1$

β) $\frac{5}{7} : \frac{3}{7} \underline{\hspace{1cm}} 1$

γ) $\frac{15}{27} \cdot \frac{9}{5} \underline{\hspace{1cm}} 1$

δ) $\frac{7}{15} : \frac{14}{30} \underline{\hspace{1cm}} 1$

Γ. Για ένα καφέ κ μία τυρόπιτα πληρώσαμε 4€, ενώ για τον ίδιο καφέ και 5 τυρόπιτες πληρώσαμε 8,8€ στο ίδιο κατάστημα. Να υπολογίσετε πόσο κοστίζει ο ένας καφές και πόσο η μία τυρόπιτα.

Δ. Να συμπληρώσετε το τετράγωνο, ώστε να γίνει μαγικό, όταν $x=3$.

| | | |
|-------|-----------|--|
| $x+9$ | $14x$ | |
| | $3(x+17)$ | |
| | $12+2x$ | |

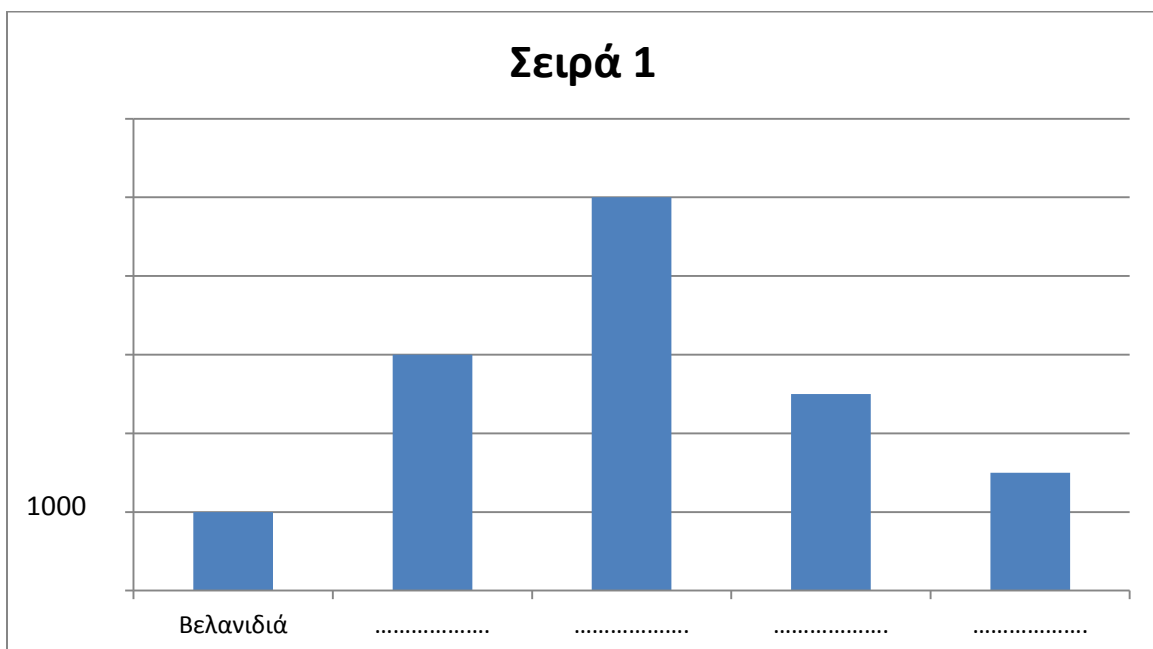
ΘΕΜΑ 25ο

A. Ποιος αριθμός είναι μεγαλύτερος;

α) το 20% του 20 β) το 30% του 30 γ) κανένας, είναι ίσοι.

B. Να χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες που δίνονται για να συμπληρώσετε το ραβδόγραμμα.

Τα μακροβιότερα δέντρα του πλανήτη



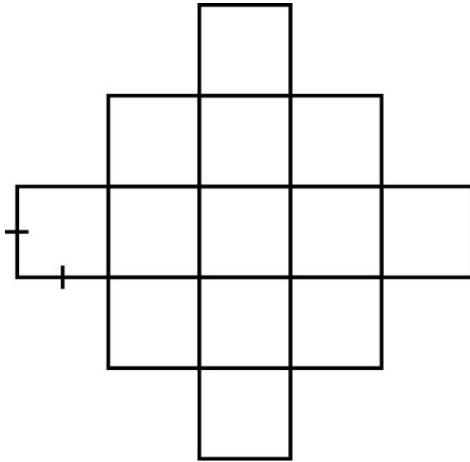
Το πεύκο στα Λευκά Όρη έχει 5-πλάσια ηλικία από την βελανιδιά του Ρομπέν των Δασών, ενώ η ελιά της Κρήτης είναι 500 χρόνια γηραιότερη από τη σεκόγια της Καλιφόρνιας, η οποία έχει τη μισή ηλικία του πεύκου των Λευκών Ορέων. Τέλος το κυπαρίσσι του Μεξικού είναι 1000 χρόνια νεότερο από τη σεκόγια της Καλιφόρνιας.

α) Ποιο είναι το γηραιότερο από τα δέντρα;

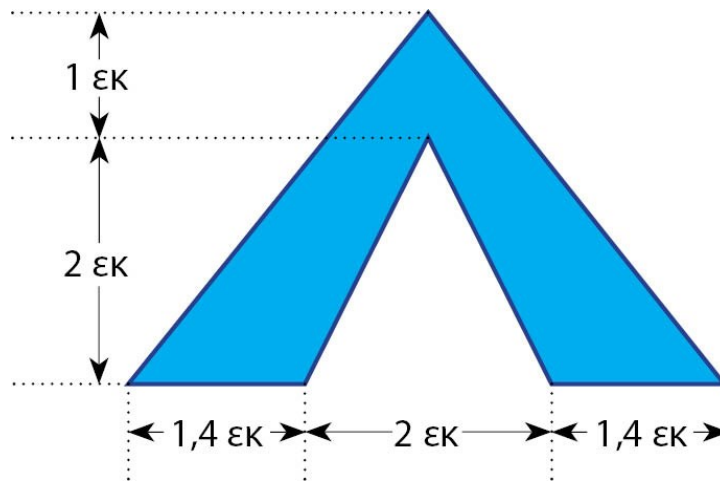
β) Ποιο είναι το νεότερο από τα δέντρα;

γ) Ποιο δέντρο είναι γηραιότερο από το κυπαρίσσι και νεότερο από την ελιά;

Γ. Το εμβαδόν του παρακάτω σχήματος που αποτελείται από ίσα τετράγωνα είναι 208 τ.εκ. Πόσα εκατοστά είναι η περίμετρός του;



Δ. Να υπολογίσετε το χρωματισμένο εμβαδόν.



ΘΕΜΑ 26ο

Α. Ένας αριθμός όταν διαιρεθεί με το 15, δίνει πηλίκο 21 και υπόλοιπο 3. Ποιος είναι ο αριθμός αυτός;

Β. Στο αγώνισμα του δρόμου των 110 μέτρων μετ' εμποδίων τοποθετούνται συνολικά 10 σειρές εμπόδια ύψους 1,06 μέτρων ως εξής: Η 1^η σειρά εμποδίων απέχει από την αφετηρία 13,72 μέτρα, η τελευταία σειρά εμποδίων τοποθετείται 14,02 μέτρα πριν από το τέρμα. Οι υπόλοιπες 8 σειρές εμποδίων τοποθετούνται ανάμεσα στις άλλες, έτσι ώστε η απόσταση δύο διαδοχικών σειρών να είναι ίδια. Να υπολογίσετε την απόσταση αυτή.

Γ. Να συμπληρώσετε το παρακάτω τιμολόγιο.

| α/α Είδος | Ποσότητα | Τιμή Μονάδας | Συνολική Αξία |
|-----------------------|-----------------|---------------------|----------------------|
| 1. Στυλό διαρκείας | 67 | 1,2 | |
| 2. Ορθογραφικό λεξικό | 16 | | 240 |
| 3. Τετράδιο | | 2,5 | 412,5 |
| 4. Γομολάστιχες | | 0,8 | |
| | | Αξία εμπορευμάτων | |
| | | Έξοδα αποστολής | 30 |
| | | Συνολικό ποσό | 967,7 |