



Επιτροπή Διαγωνισμού του περιοδικού «Ο μικρός Ευκλείδης»
4^{ος} Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός «Παιχνίδι και Μαθηματικά»
 19-3-2010 **Για μαθητές της Ε΄ Τάξης Δημοτικού**

Ενδεικτικές Λύσεις

Τα θέματα είναι όλα ισότιμα και βαθμολογούνται με 10 μονάδες το καθένα (άριστα για το κάθε γραπτό οι 100 μονάδες). Σε όσα θέματα υπάρχουν επιμέρους ερωτήματα είναι και αυτά ισότιμα.

(οποιαδήποτε άλλη ορθή στρατηγική επίλυσης είναι αποδεκτή)

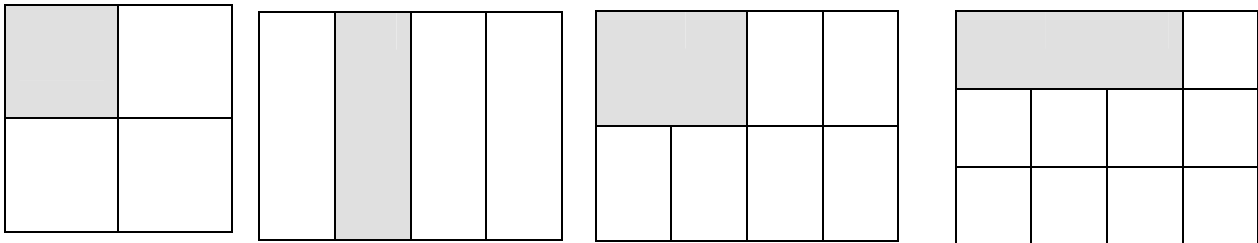
ΘΕΜΑ 1^ο

Τι μέρος του τετραγώνου είναι το γραμμοσκιασμένο τμήμα που καταλαμβάνει το γράμμα Ε;
 Κύκλωσε το σωστό:

- A) $\frac{38}{49}$ B) $\frac{11}{38}$ Γ) $\left(\frac{11}{49}\right)$
 Δ) $\frac{38}{11}$ E) κανένα από τα παραπάνω

ΘΕΜΑ 2^ο

Χρωμάτισε το $\frac{1}{4}$ του σχήματος σε καθένα από τα παρακάτω σχήματα:

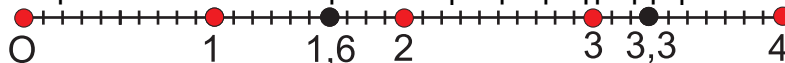


ΘΕΜΑ 3^ο

I) Να κάνεις τις παρακάτω πράξεις

- $4,8 : 3 = 1,6$
- $2,2 \cdot 1,5 = 3,3$

II) Τοποθέτησε τα παραπάνω αποτελέσματα στην αριθμογραμμή:



ΘΕΜΑ 4^ο

Ένας φωτογράφος ανέλαβε να φωτογραφήσει τους μαθητές ενός σχολείου. Ζήτησε 25€ για τη δουλειά του και 4€ για κάθε παιδί που φωτογράφησε. Πόσα παιδιά φωτογράφησε, αν τελικά πληρώθηκε με 325€ για όλα;

$$325-25=300$$

$$300:4=75$$

Απάντηση: **75 παιδιά**

ΘΕΜΑ 5^ο



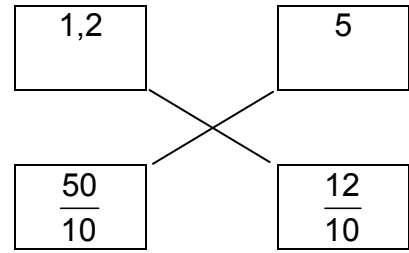
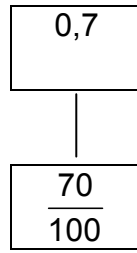
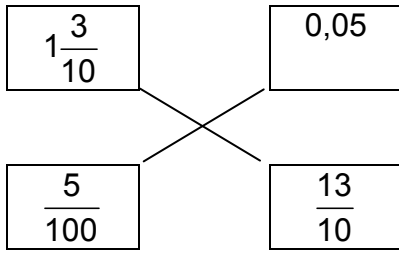
Σε μια λίμνη δυο βατραχάκια έκαναν τις διπλανές διαδρομές.



Βάλε X στον κύκλο που αντιστοιχεί στη συντομότερη διαδρομή

ΘΕΜΑ 6°

Αντιστοίχισε:

**ΘΕΜΑ 7°**

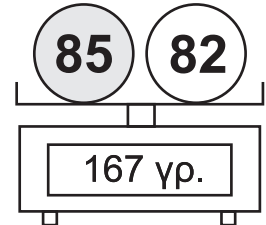
Να συμπληρώσεις τους αριθμούς που λείπουν, ώστε οι παρακάτω ισότητες να είναι σωστές:

$$\alpha) \frac{3}{7} = \frac{15}{\boxed{35}}, \quad \beta) \frac{6}{5} - \frac{\boxed{1}}{5} = 1, \quad \gamma), \frac{4}{24} = \frac{\boxed{1}}{6}, \quad \delta) \frac{3}{8} + \frac{\boxed{5}}{8} = 1, \quad \epsilon) \frac{1}{3} + \frac{\boxed{5}}{3} = 2$$

ΘΕΜΑ 8°

Η ζυγαριά δείχνει ότι οι δύο μπάλες μαζί ζυγίζουν 167 γραμμάρια. Αν γνωρίζεις ότι η αριστερή μπάλα ζυγίζει 3 γραμμάρια περισσότερο από την άλλη, γράψε πάνω στις μπάλες, πόσο ζυγίζει η κάθε μία;

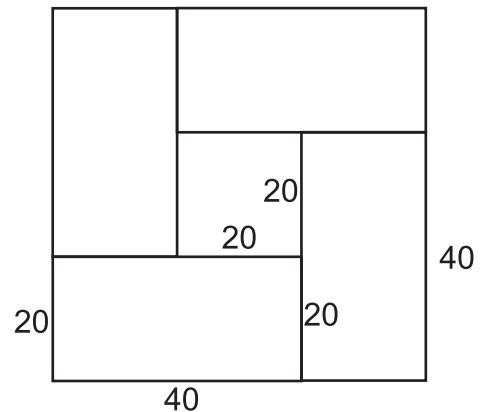
$$167 - 3 = 164, \quad 164 : 2 = 82$$

**ΘΕΜΑ 9°**

Στο διπλανό σχήμα τα 4 ορθογώνια είναι ίσα μεταξύ τους, έχουν μήκος 40 εκ. και πλάτος 20 εκ., και σχηματίζουν 2 τετράγωνα. Να βρείτε την περίμετρο του μεγάλου και του μικρού τετραγώνου.

Εξωτερικό Μεγάλο τετράγωνο: $4(40+20)=240$

Εσωτερικό Μικρό τετράγωνο: $4 \cdot 20=80$



Απάντηση: **Μεγάλο τετράγωνο 240 εκ., μικρό τετράγωνο 80 εκ.**

ΘΕΜΑ 10°

Η Νικολέτα ταξιδεύει με το αυτοκίνητό της από τη Θεσσαλονίκη στην Ξάνθη. Έχει διανύσει τα $\frac{3}{7}$ της διαδρομής και της μένουν ακόμη να διανύσει 120 χιλιόμετρα για να φθάσει στην Ξάνθη. Πόση είναι η απόσταση Θεσσαλονίκη - Ξάνθη;



$7/7 - 3/7 = 4/7$ άρα τα $4/7$ της διαδρομής είναι 120 χιλ.

Το $1/7$ είναι 30χιλ. Τα $7/7$ 210 χιλ.

Απάντηση: **210χιλ.**