

Θέματα 4ου Πανελληνίου Μαθητικού Διαγωνισμού  
«Παιχνίδι και Μαθηματικά» (2010)

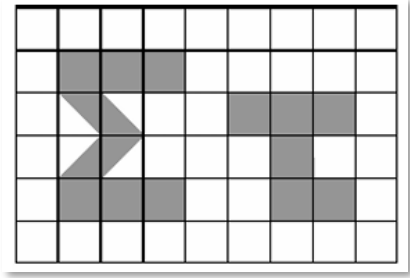
**ΘΕΜΑ 1ο**

Τι μέρος του ορθογωνίου είναι το γραμμοσκιασμένο τμήμα που καταλαμβάνουν τα γράμματα Σ και τ;

Κύκλωσε το σωστό:

- Α)  $\frac{40}{54}$       Β)  $\frac{14}{40}$       Γ)  $\frac{14}{54}$       Δ)  $\frac{54}{40}$

Ε) κανένα από τα παραπάνω



**ΘΕΜΑ 2ο**

Σε ένα σχολείο τα αγόρια είναι 40 και τα κορίτσια 10 περισσότερα από τα αγόρια. Ποιος είναι ο λόγος των αγοριών προς τα κορίτσια;

Κύκλωσε το σωστό:

- Α)  $\frac{4}{9}$       Β)  $\frac{4}{5}$       Γ)  $\frac{5}{9}$       Δ)  $\frac{4}{10}$

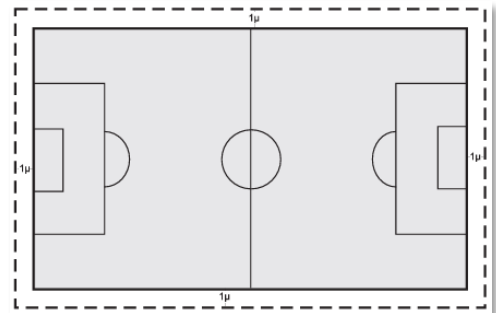
**ΘΕΜΑ 3ο**

Ο γυμναστής έβαλε 5 μαθητές μιας τάξης σε μια γραμμή, τον έναν πίσω από τον άλλο έτσι, ώστε κάθε μαθητής να απέχει 2 μέτρα από τον μπροστινό του. Πόσα μέτρα απέχει ο τελευταίος μαθητής από τον πρώτο;



**ΘΕΜΑ 4ο**

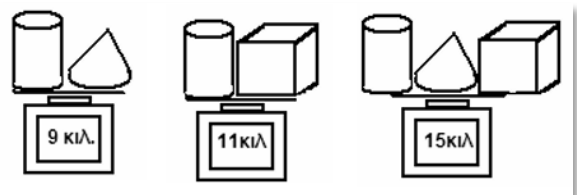
Ένα γήπεδο έχει μήκος 25μ. και πλάτος 15μ. Το περιφράζουμε με ένα συρματόπλεγμα ασφαλείας, σε απόσταση 1μ. από τις εξωτερικές γραμμές του, όπως φαίνεται στο διπλανό σχήμα. Βρες πόσα μέτρα συρματόπλεγμα θα χρειαστούμε;



**ΘΕΜΑ 5ο**

Δίπλα φαίνονται τα αποτελέσματα τριών ζυγίσεων.

Βρείτε πόσα κιλά ζυγίζει το κάθε αντικείμενο.



**ΘΕΜΑ 6ο**

Αντιστοιχίσε τους παρακάτω αριθμούς, ώστε ανά δύο να έχουν άθροισμα 10.

$3\frac{1}{5}$	8,6	$6\frac{750}{1000}$	1,2	8,2
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
$\frac{7}{5}$	$\frac{68}{10}$	$3\frac{1}{4}$	$\frac{18}{10}$	$\frac{88}{10}$

**ΘΕΜΑ 7ο**

Σε ένα λεωφορείο, στην αφετηρία ανέβηκαν 30 επιβάτες. Στην πρώτη στάση κατέβηκαν 5 και ανέβηκαν 10. Στη δεύτερη στάση κατέβηκαν 20 και ανέβηκαν 13. Στην τρίτη στάση κατέβηκαν 7 και ανέβηκαν 14. Πόσους επιβάτες είχε το λεωφορείο μετά την τρίτη στάση;

**ΘΕΜΑ 8ο**

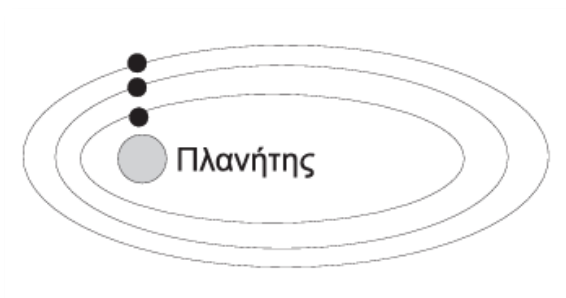
Να συμπληρώσεις τους αριθμούς που λείπουν, ώστε να είναι σωστές οι παρακάτω ισότητες:

$$\alpha) (\square + 2) : 5 = 1 \quad \beta) (16 - \square) : 3 = 4 \quad \gamma) (8 - \square) \cdot 6 = 0$$

$$\delta) 20 : \square + 0,6 = 5,6 \quad \epsilon) (\square + 3^2) \cdot 0,1 = 1$$

**ΘΕΜΑ 9ο**

Ένας πλανήτης του γαλαξία μας έχει τρεις δορυφόρους. Ο πρώτος δορυφόρος χρειάζεται 6 ημέρες για να κάνει μια πλήρη περιφορά γύρω από τον πλανήτη. Ο δεύτερος δορυφόρος χρειάζεται 9 ημέρες και ο τρίτος 15 ημέρες. Σήμερα οι τρεις δορυφόροι βρίσκονται στις θέσεις που δείχνει το σχήμα. Πόσες ημέρες χρειάζεται να περάσουν για να βρεθούν ξανά στην ίδια θέση, για πρώτη φορά;

**ΘΕΜΑ 10ο**

Ένα χωριό πριν το 2008 είχε 80 κατοίκους. Το 2008, οι κάτοικοί του αυξήθηκαν κατά 50%. Στη συνέχεια το 2009 μειώθηκαν κατά 50%. Την 1η Ιανουαρίου του 2010 ζούσαν στο χωριό όσοι και πριν το 2008, λιγότεροι ή περισσότεροι κάτοικοι;