

Θέματα 3ου Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού
«Παιχνίδι και Μαθηματικά» (2009)

ΘΕΜΑ 1ο

Να συμπληρώσεις στα κουτάκια τους αριθμούς που λείπουν:

$$\square \cdot 3 + 5 = 23$$

$$\square : 13 + 18 = 23$$

ΘΕΜΑ 2ο

- A) Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει πώς κατανέμονται οι 28 μαθητές της τάξης του Κώστα. Πόσοι από αυτούς παρακολουθούν Γερμανικά, πόσοι Γαλλικά και πόσοι Αγγλικά;



Γερμανικά:

Αγγλικά:

Γαλλικά:

- B) Ποιο μέρος των μαθητών παρακολουθεί Γερμανικά;

ΘΕΜΑ 3ο

Να κυκλώσεις το σωστό αποτέλεσμα:

A) $\frac{1}{2009} + 1 + \frac{2008}{2009} =$

1, 2, 3, 2008, 2009

B) $\frac{1}{7} + 7 + \frac{6}{7} =$

1, 2, 6, 7, 8

ΘΕΜΑ 4ο

Να γράψεις σε κάθε κουτάκι έναν κατάλληλο αριθμό, ώστε να σχηματιστούν κλάσματα

• μικρότερα από την ακέραια μονάδα: $\frac{\square}{3}$, $\frac{7}{\square}$, $\frac{\square}{9}$, $\frac{\square}{6}$, $\frac{\square}{22}$

• μεγαλύτερα από την ακέραιη μονάδα: $\frac{\square}{5}$, $\frac{5}{\square}$, $\frac{20}{\square}$, $\frac{\square}{2}$, $\frac{\square}{9}$

ΘΕΜΑ 5ο

Ο Μιχάλης και ο Νίκος έχουν τα ίδια χρήματα σε ευρώ.

Πόσα ευρώ πρέπει να δώσει ο Μιχάλης στο Νίκο για να έχει ο Νίκος 20€ περισσότερα από το Μιχάλη;

Να κυκλώσεις το σωστό: 5€, 10€, 15 €, 20 €.

ΘΕΜΑ 6ο

Να αντιστοιχίσεις τα ίσα αποτελέσματα:

450:100	25 - 5,2	5,4:9	4,45 + 0,85
•	•	•	•
•	•	•	•
0,5·1,2	0,5·9	11,60+8,2	63,6:12

ΘΕΜΑ 7ο

Ο Γιάννης θυμάται όλα τα ψηφία του κωδικού αριθμού μιας κλειδαριάς εκτός από το τελευταίο. Ξέρει όμως ότι ο κωδικός αριθμός είναι πολλαπλάσιο του 9. Αν τα ψηφία που θυμάται είναι με τη σειρά:

6	3	8	1	2	
---	---	---	---	---	--

Ποιον αριθμό πρέπει να βάλει στο τέλος για να ανοίξει η κλειδαριά;

ΘΕΜΑ 8ο

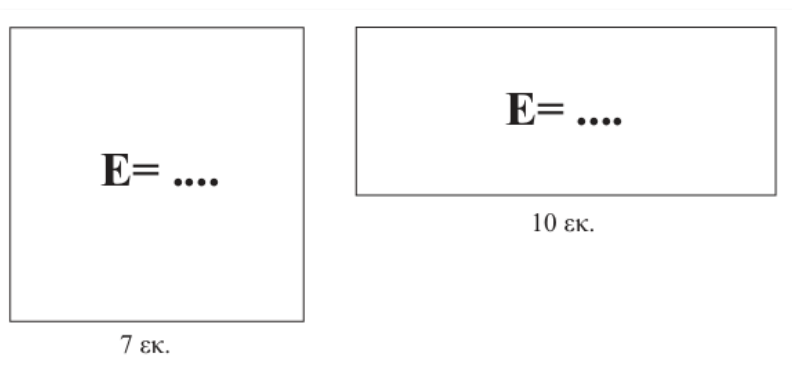
Η Βάσω, η Ελένη και η Γεωργία προσθέτουν τα χρήματά τους και βρίσκουν άθροισμα 26€. Η Βάσω έχει 4 ευρώ και 30 λεπτά. Η Ελένη έχει 5,10 ευρώ περισσότερα από τη Βάσω. Να βρείτε:

α. Πόσα χρήματα έχει η Ελένη:

β. Πόσα χρήματα έχει η Γεωργία:

ΘΕΜΑ 9ο

Τα παρακάτω σχήματα έχουν την ίδια περίμετρο. Αν το τετράγωνο έχει πλευρά 7 εκ. και μία από τις πλευρές του ορθογωνίου είναι 10 εκ., να βρείτε το εμβαδόν του ορθογωνίου και το εμβαδόν του τετραγώνου.

**ΘΕΜΑ 10ο**

Ο Γιώργος έχει 36 κάρτες στη συλλογή του και η Μαρία 30. Ο Γιώργος δώρισε σε φίλους του τα $\frac{4}{9}$ των καρτών του. Ποιο μέρος των καρτών της πρέπει να δωρίσει και η Μαρία για να έχουν τον ίδιο αριθμό καρτών στη συλλογή τους;