

Αναστάσιος Μπάρλας  
Χάρις Γεωργούντζου

Ιωάννα Μπουγά  
Δημήτριος Γεωργούντζος

# Μαθηματικά

Δ' Δημοτικού



Μπάρλας  
ΕΚΔΟΣΕΙΣ

# Περιεχόμενα

ανά θεματική ενότητα

## Αριθμοί

2Α	Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000 ....	10
2Β	Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000 ....	12
2Γ	Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000 ....	14
3	Γνωρίζω τους αριθμούς ως το 20.000 .....	16
4	Αναλύω και συγκρίνω αριθμούς ως το 20.000 .....	18
15	Θυμάμαι τους δεκαδικούς αριθμούς .....	46
21	Γνωρίζω καλύτερα τους δεκαδικούς .....	60
22	Διαχειρίζομαι δεκαδικούς αριθμούς .....	62
35	Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 20.000 .....	94
36	Γνωρίζω τους αριθμούς ως το 100.000 .....	96
37	Γνωρίζω τους αριθμούς ως το 200.000 .....	98
47	Γνωρίζω τους αριθμούς ως το 1.000.000 .....	126
48	Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 1.000.000 .....	128

## Πράξεις

8	Προσθέτω και αφαιρώ .....	28
9	Πολλαπλασιάζω με διάφορους τρόπους .....	30
11	Πολλαπλασιάζω και διαιρώ .....	34
12	Διαιρώ με διάφορους τρόπους .....	36
13	Τέλεια και ατελής διαίρεση .....	38
19	Προσθέτω και αφαιρώ δεκαδικούς αριθμούς (1) .....	54
20	Προσθέτω και αφαιρώ δεκαδικούς αριθμούς (2) .....	56
23	Υπολογίζω με συμμιγείς και δεκαδικούς .....	64
24	Διαιρώ με 10, 100, 1.000 .....	66
26	Διαχειρίζομαι δεκαδικούς αριθμούς .....	70
39	Εκτιμώ και υπολογίζω με τον νου .....	104
40	Πολλαπλασιάζω και διαιρώ .....	106
41	Πολλαπλασιάζω με τριψήφιο πολλαπλασιαστή .....	112
42	Διαιρώ με διψήφιο διαιρέτη .....	114

## Γεωμετρία

5	Μαθαίνω για τα πολύγωνα .....	20
27	Γνωρίζω τις παράλληλες και τις τεμνόμενες ευθείες .....	76

28	Σχεδιάζω κάθετες μεταξύ τους ευθείες ..	78
29	Σχεδιάζω παράλληλες μεταξύ τους ευθείες .....	80
30	Διακρίνω το περίγραμμα από την επιφάνεια .....	82
32	Μαθαίνω για τα παραλληλόγραμμα .....	86
33	Υπολογίζω περιμέτρους και εμβαδά .....	88
34	Επεξεργάζομαι συμμετρικά σχήματα .....	90
52	Μαθαίνω για τα στερεά σώματα .....	138
53	Κατασκευάζω στερεά .....	140

## Μετρήσεις

16	Νομίσματα και δεκαδικοί αριθμοί .....	48
17	Μετρώ και εκφράζω το μήκος .....	50
18	Μετρώ το βάρος .....	52
50	Μετρώ τον χρόνο (1) .....	132
51	Μετρώ τον χρόνο (2) .....	134
54	Μαθαίνω για τη χωρητικότητα .....	142
55	Μοτίβα .....	144

## Προβλήματα

1	Θυμάμαι ό,τι έμαθα από την Γ' τάξη .....	8
7	Αξιολογώ και οργανώνω πληροφορίες ....	24
10	Επιλύω προβλήματα .....	32
14	Διαχειρίζομαι προβλήματα .....	40
25	Επιλύω προβλήματα .....	68
38Α	Διαχειρίζομαι προβλήματα .....	100
38Β	Διαχειρίζομαι προβλήματα .....	102
43	Αντίστροφα προβλήματα .....	116
44	Μαθαίνω για την αναγωγή στη μονάδα ..	118
45	Διαχειρίζομαι σύνθετα προβλήματα ...	120
46	Διατυπώνω και επιλύω προβλήματα ...	122
49	Διαχειρίζομαι προβλήματα με μεγάλους αριθμούς .....	130

## Στατιστική

6	Οργάνωση δεδομένων και πληροφοριών .....	22
31	Μετρώ την επιφάνεια, βρίσκω το εμβαδόν .....	84
56	Διαχειρίζομαι πληροφορίες .....	146



# Καλώς ήρθες στη Δ' Δημοτικού



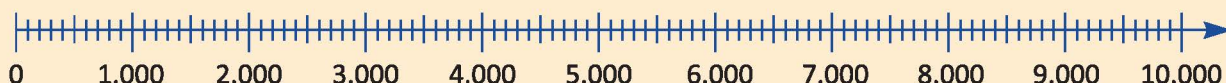
Οι αριθμοί που έμαθα στις προηγούμενες τάξεις είναι οι εξής:

0, 1, 2, 3, ..., 999, 1.000, 1.001, ..., 10.000

Οι **τρεις** τελείες εννοούν τους αριθμούς που λείπουν.

## Θυμάμαι

### Αριθμογραμμή – Σύγκριση



Στην αριθμογραμμή, οι αριθμοί είναι γραμμένοι από τον μικρότερο προς τον μεγαλύτερο, από τα αριστερά προς τα δεξιά.

Το 3.000 είναι αριστερά του 5.000, οπότε το 3.000 είναι **μικρότερο** από το 5.000.

$$3.000 < 5.000$$

Το 7.000 είναι δεξιά του 5.000, οπότε το 7.000 είναι **μεγαλύτερο** από το 5.000

$$7.000 > 5.000$$



### 1 Συμπληρώνω, όπως στο παράδειγμα.

αριθμός	με λέξεις
7.100	επτά χιλιάδες εκατό
9.500	
5.010	
	τρεις χιλιάδες δώδεκα

### 2 Συμπληρώνω τους αριθμούς πριν και μετά.

..... 9.999 .....

..... 8.100 .....

..... 7.010 .....

### 3 Κυκλώνω τον αριθμό τρεις χιλιάδες δύο.

3.200

3.020

2.003

3.002

### 4 Συμπληρώνω με το σωστό σύμβολο > ή < .

8.500 ..... 8.000

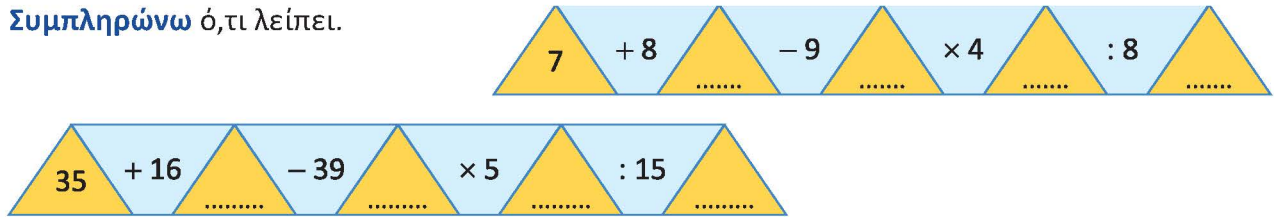
9.400 ..... 9.700

6.900 ..... 7.000

**5** Κάνω τις πράξεις.

$7 + 5 = \dots\dots\dots$	$15 - 8 = \dots\dots\dots$	$3 \times 7 = \dots\dots\dots$	$12 : 3 = \dots\dots\dots$
$39 + 2 = \dots\dots\dots$	$42 - 3 = \dots\dots\dots$	$6 \times 8 = \dots\dots\dots$	$54 : 6 = \dots\dots\dots$
$58 + 9 = \dots\dots\dots$	$73 - 9 = \dots\dots\dots$	$7 \times 9 = \dots\dots\dots$	$72 : 9 = \dots\dots\dots$

**6** Συμπληρώνω ό,τι λείπει.



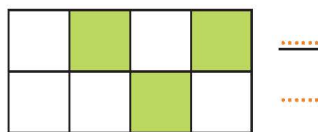
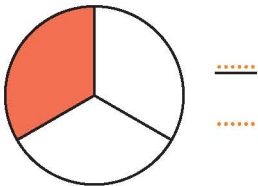
**7** Κάνω τις πράξεις.

$\begin{array}{r} 578 \\ + 745 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.250 \\ - 792 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 1.000 \\ - 731 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 87 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 94 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$
$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$	$\dots\dots\dots$

**8** Παρατηρώ τα παραδείγματα και συμπληρώνω.

200	300	400	500			750		
4.000	5.000	6.000		8.000			7.200	
3.500	3.600	3.700		5.000			9.900	

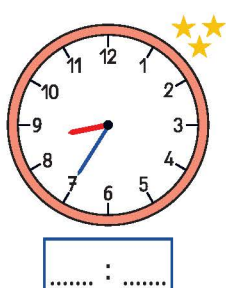
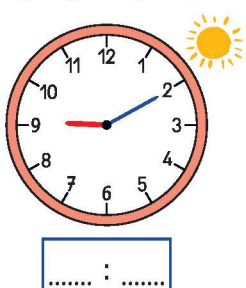
**9** Για το κάθε σχήμα συμπληρώνω το κλάσμα που εκφράζει το χρωματισμένο μέρος του.



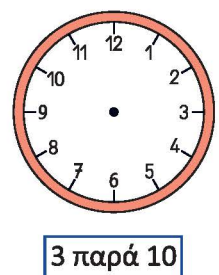
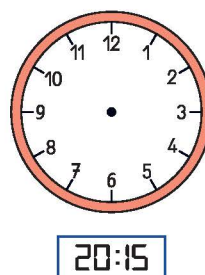
Γράφω με δεκαδικό αριθμό το ποσό που βλέπω στην εικόνα.



**10** Γράφω την ώρα.



Ζωγραφίζω τους δείκτες.



## μαθαίνω



Νίκος

$$3 \times + 2 \times = 5 \times$$

$$3.000 + 2.000 = 5.000$$

$$85 \text{ E} - 7 \text{ E} = 78 \text{ E}$$

$$8.500 - 700 = 7.800$$



Μάριος

## 1 Κάνω τις πράξεις.

$30 + 7 = \dots\dots\dots$

$58 - 8 = \dots\dots\dots$

$500 + 23 = \dots\dots\dots$

$358 - 58 = \dots\dots\dots$

$300 + 7 = \dots\dots\dots$

$508 - 8 = \dots\dots\dots$

$7.000 + 235 = \dots\dots\dots$

$5.253 - 253 = \dots\dots\dots$

$3.000 + 7 = \dots\dots\dots$

$5.008 - 8 = \dots\dots\dots$

$3.000 + 58 = \dots\dots\dots$

$9.035 - 35 = \dots\dots\dots$

## 2 Κάνω τις πράξεις.

$5 + 3 = \dots\dots\dots$

$9 - 4 = \dots\dots\dots$

$700 + 200 = \dots\dots\dots$

$900 - 500 = \dots\dots\dots$

$50 + 30 = \dots\dots\dots$

$90 - 40 = \dots\dots\dots$

$6.000 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$8.000 - 3.000 = \dots\dots\dots$

$500 + 300 = \dots\dots\dots$

$900 - 400 = \dots\dots\dots$

$400 + 600 = \dots\dots\dots$

$1.000 - 700 = \dots\dots\dots$

$5.000 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$9.000 - 4.000 = \dots\dots\dots$

$8.000 + 2.000 = \dots\dots\dots$

$10.000 - 4.000 = \dots\dots\dots$

## 3 Υπολογίζω τα αθροίσματα.

$7 + 8 = \dots\dots\dots$

$15 + 9 = \dots\dots\dots$

$270 + 80 = \dots\dots\dots$

$2.700 + 800 = \dots\dots\dots$

$70 + 80 = \dots\dots\dots$

$150 + 90 = \dots\dots\dots$

$480 + 60 = \dots\dots\dots$

$3.600 + 500 = \dots\dots\dots$

$700 + 800 = \dots\dots\dots$

$1.500 + 900 = \dots\dots\dots$

$790 + 70 = \dots\dots\dots$

$7.800 + 900 = \dots\dots\dots$

## 4 Υπολογίζω τις διαφορές.

$23 - 8 = \dots\dots\dots$

$54 - 7 = \dots\dots\dots$

$130 - 50 = \dots\dots\dots$

$2.000 - 300 = \dots\dots\dots$

$230 - 80 = \dots\dots\dots$

$540 - 70 = \dots\dots\dots$

$250 - 80 = \dots\dots\dots$

$1.200 - 500 = \dots\dots\dots$

$2.300 - 800 = \dots\dots\dots$

$5.400 - 700 = \dots\dots\dots$

$730 - 90 = \dots\dots\dots$

$5.300 - 800 = \dots\dots\dots$

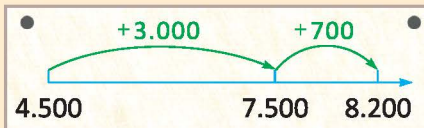


## μαθαίνω

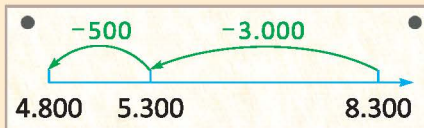


Λία

$$\begin{array}{r} 4.500 + 3.700 = 8.200 \\ 4.000 + 3.000 = 7.000 \\ 500 + 700 = 1.200 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 8.300 - 3.500 = 4.800 \\ 8.300 - 3.000 = 5.300 \\ 5.300 - 500 = 4.800 \end{array}$$



Λένα

**5** Υπολογίζω, όπως η Λία και η Λένα.

$5.800 + 3.600 = \dots\dots\dots$

$9.500 - 5.800 = \dots\dots\dots$

$10.000 - 7.400 = \dots\dots\dots$

**6** Κάνω τις πράξεις.

$3.253 + 10 = \dots\dots\dots$

$7.265 - 20 = \dots\dots\dots$

$395 + 10 = \dots\dots\dots$

$507 - 10 = \dots\dots\dots$

$7.365 + 200 = \dots\dots\dots$

$5.837 - 500 = \dots\dots\dots$

$5.785 + 20 = \dots\dots\dots$

$2.317 - 30 = \dots\dots\dots$

$5.638 + 3.000 = \dots\dots\dots$

$9.065 - 4.000 = \dots\dots\dots$

$3.800 + 500 = \dots\dots\dots$

$5.200 - 500 = \dots\dots\dots$

**7** Κάνω τις πράξεις.

$98 + 3 = \dots\dots\dots$

$995 + 8 = \dots\dots\dots$

$103 - 8 = \dots\dots\dots$

$1.005 - 6 = \dots\dots\dots$

$395 + 7 = \dots\dots\dots$

$7.996 + 9 = \dots\dots\dots$

$504 - 9 = \dots\dots\dots$

$8.006 - 8 = \dots\dots\dots$

**8** Κάνω τις πράξεις.

$3.000 + 1.500 = \dots\dots\dots$

$3.200 + 2.300 = \dots\dots\dots$

$5.400 - 2.000 = \dots\dots\dots$

$5.700 - 3.500 = \dots\dots\dots$

$5.000 + 2.730 = \dots\dots\dots$

$5.700 + 1.500 = \dots\dots\dots$

$7.350 - 3.000 = \dots\dots\dots$

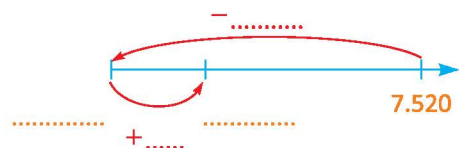
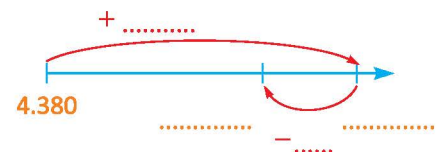
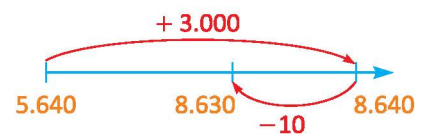
$8.300 - 2.500 = \dots\dots\dots$

**9** Υπολογίζω, όπως στο παράδειγμα.

$$\begin{aligned} 5.640 + 2.990 &= 5.640 + 3.000 - 10 \\ &= 8.640 - 10 = 8.630 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4.380 + 3.980 &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7.520 - 3.990 &= \dots\dots\dots \\ &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$



## μαθαίνω

Πολλαπλασιασμός με 10 ή 100 ή 1.000

$513 \times 10$

είναι 513 δεκάδες

$513 \times 10 = 5.130$

$37 \times 100$

είναι 37 εκατοντάδες

$37 \times 100 = 3.700$

$5 \times 1.000 = 5.000$

είναι 5 χιλιάδες

$5 \times 1.000 = 5.000$

Όταν πολλαπλασιάζω έναν αριθμό με 10 ή 100 ή 1.000, βάζω στο τέλος του αριθμού αντίστοιχα 1 ή 2 ή 3 μηδενικά.

Διαίρεση με 10 ή 100 ή 1.000

Όταν διαιρώ έναν αριθμό με 10 ή 100 ή 1.000, διαγράφω από το τέλος του αριθμού αντίστοιχα 1 ή 2 ή 3 μηδενικά.

$4.130 : 10 = 413$

$7.000 : 100 = 70$

## 1 Κάνω τις πράξεις.

$236 \times 10 = \dots\dots\dots$

$430 \times 10 = \dots\dots\dots$

$3.260 : 10 = \dots\dots\dots$

$9.000 : 1.000 = \dots\dots\dots$

$57 \times 100 = \dots\dots\dots$

$6 \times 1.000 = \dots\dots\dots$

$5.800 : 100 = \dots\dots\dots$

$10.000 : 100 = \dots\dots\dots$

## μαθαίνω

Πολλαπλασιάζω το 2 με το 3 και βάζω στο τέλος τα μηδενικά.



$$2 \times 300 = 600$$

$$20 \times 30 = 600$$

$$35 : 7 = 5$$

$$3.500 : 7 = 500$$

$$3.500 : 70 = 350 : 7 = 50$$

## 2 Υπολογίζω τα γινόμενα.

$5 \times 300 = \dots\dots\dots$

$70 \times 80 = \dots\dots\dots$

$4 \times 2.000 = \dots\dots\dots$

$30 \times 300 = \dots\dots\dots$

$9 \times 700 = \dots\dots\dots$

$60 \times 40 = \dots\dots\dots$

$20 \times 500 = \dots\dots\dots$

$50 \times 200 = \dots\dots\dots$

## 3 Υπολογίζω τα γινόμενα.

$2 \times 30 \times 40 = \dots\dots\dots$

$50 \times 20 \times 7 = \dots\dots\dots$

$40 \times 50 \times 4 = \dots\dots\dots$

$3 \times 30 \times 70 = \dots\dots\dots$

$10 \times 30 \times 30 = \dots\dots\dots$

$20 \times 20 \times 20 = \dots\dots\dots$

## 4 Υπολογίζω τα πηλίκα.

$8.000 : 4 = \dots\dots\dots$

$9.000 : 300 = \dots\dots\dots$

$3.000 : 150 = \dots\dots\dots$

$6.000 : 50 = \dots\dots\dots$

$10.000 : 20 = \dots\dots\dots$

$4.500 : 90 = \dots\dots\dots$

$10.000 : 2.500 = \dots\dots\dots$

$7.500 : 250 = \dots\dots\dots$



**5** Υπολογίζω, όπως στα παραδείγματα.

$$4 \times 2.003 = 8.000 + 12 = 8.012$$

$$3 \times 3.005 = \dots\dots\dots$$

$$3 \times 1.998 = 6.000 - 6 = 5.994$$

$$2 \times 3.999 = \dots\dots\dots$$

- Το γινόμενο ενός αριθμού με το 1 είναι ο ίδιος αριθμός.
- Το γινόμενο ενός αριθμού με το 0 είναι 0.

**6** Κάνω τις πράξεις.

$$3.000 + 0 = \dots\dots\dots$$

$$2.000 \times 1 = \dots\dots\dots$$

$$5.000 : 1 = \dots\dots\dots$$

$$6.000 - 6.000 = \dots\dots\dots$$

$$2.000 - 0 = \dots\dots\dots$$

$$3.000 \times 0 = \dots\dots\dots$$

$$0 : 7.000 = \dots\dots\dots$$

$$6.000 : 6.000 = \dots\dots\dots$$

**7** Ένα αεροπλάνο σε μία ώρα διανύει 995 χιλιόμετρα.

Πόσα χιλιόμετρα διανύει σε 7 ώρες;

Υπολογίζω.

.....

Το αεροπλάνο σε 7 ώρες διανύει ..... χιλιόμετρα.



**8** Ένα πλοίο μεταφέρει 89 κοντέινερς με 100 ψυγεία το καθένα.

Τα ψυγεία που μεταφέρει είναι: .....

Τα κοντέινερς που χρειάζονται για τη μεταφορά 7.300 ψυγείων είναι: .....



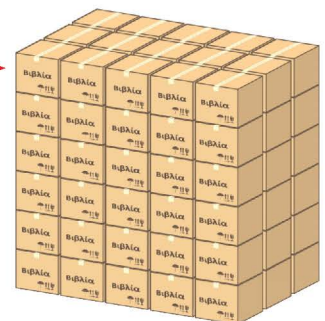
**9** Πόσα κιβώτια έχουμε στο διπλανό σχήμα;

.....

• Αν σε κάθε κιβώτιο έχουμε βάλει 20 βιβλία, πόσα βιβλία έχουμε συνολικά;

.....

$$5 \times \dots\dots = \dots\dots$$



**10** Πόσα μέτρα κορδέλας χρειαζόμαστε τουλάχιστον για να δέσουμε το διπλανό δέμα, όπως στην εικόνα;

Υπολογίζω.

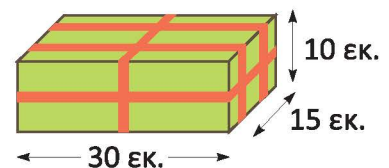
Κορδέλα για το:

• μήκος:  $6 \times 30 = \dots\dots$  εκ.

• πλάτος:  $\dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$  εκ.

• ύψος:  $\dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$  εκ.

Χρειαζόμαστε τουλάχιστον ..... εκ. ή ..... μ. κορδέλας.



**1** Συμπληρώνω τον πίνακα.

Συμμιγής	1 € 20 λ.	.....€ .....λ.	1 μ. 5 εκ.	.....μ. ....εκ.	1 κ. 200 γρ.	.....κ. ....γρ.	.....τ. ....κ.
Δεκαδικός		3,10 €		2,35 εκ.		3,050 κ.	2,5 τ.

**2** Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.

$$\begin{array}{l}
 3 + 0,2 = \dots\dots\dots \quad 2,3 + 3,4 = \dots\dots\dots \quad 2,5 + 0,5 = \dots\dots\dots \quad 1,2 + 2,5 = \dots\dots\dots \quad 3,5 + \dots\dots\dots = 5 \\
 5,3 - 0,3 = \dots\dots\dots \quad 5,8 - 3,6 = \dots\dots\dots \quad 3 - 0,5 = \dots\dots\dots \quad 3,5 - 1,2 = \dots\dots\dots \quad 10 - \dots\dots\dots = 6,5
 \end{array}$$

**3** Η Λένα έχει στο πορτοφόλι της 35 €. Μπορεί να αγοράσει και τα δύο βιβλία με τα χρήματα που έχει; Αν όχι, πόσα χρήματα χρειάζεται ακόμα;

Υπολογίζω.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Η Λένα ..... να αγοράσει και τα δύο βιβλία.

Χρειάζεται ακόμα ..... €.

**4** Σε μία τετραήμερη εκδρομή πεζοπορίας, οι πεζοπόροι περπάτησαν 7.200 μ. την πρώτη μέρα, 7 χμ. 500 μ. τη δεύτερη μέρα και 5,4 χμ. την τρίτη μέρα.

- Πόση απόσταση περπάτησαν συνολικά τις 3 πρώτες μέρες;
- Πόσα χιλιόμετρα πρέπει να περπατήσουν την 4<sup>η</sup> μέρα, ώστε συνολικά να περπατήσουν 25 χμ.;

Υπολογίζω.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

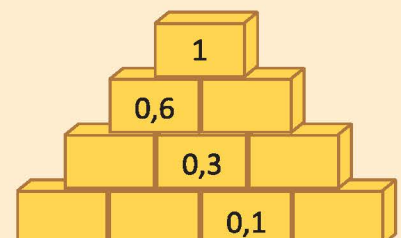
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



- Τις 3 πρώτες μέρες περπάτησαν ..... χμ.
- Την 4<sup>η</sup> μέρα πρέπει να περπατήσουν ..... χμ.



Συμπληρώνω.



**5** Συμπληρώνω τον πίνακα.

	Καθαρό Βάρος (Κ.Β.)	Απόβαρο (Α)	Μεικτό Βάρος (Μ.Β.)
	330 γρ.	57 γρ.	
		15,7 τόνοι	23,5 τόνοι

**6** Η Κατερίνα αγόρασε ένα μολύβι και ένα τετράδιο.

Θα πληρώσει συνολικά περίπου ..... € .



**7** Η Μαρίνα ξόδεψε για μία πορτοκαλάδα 80 λεπτά, για ένα τوست 1,75 € και για μία σοκολάτα 1,15 €. Πλήρωσε δίνοντας ένα χαρτονόμισμα των 5 € και για ρέστα πήρε τρία κέρματα. Ποια είναι η αξία του καθενός από αυτά;

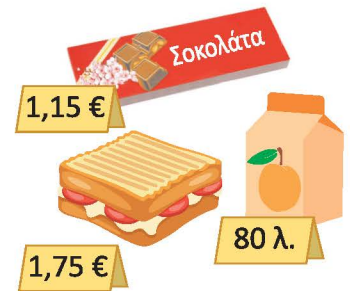
Υπολογίζω.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

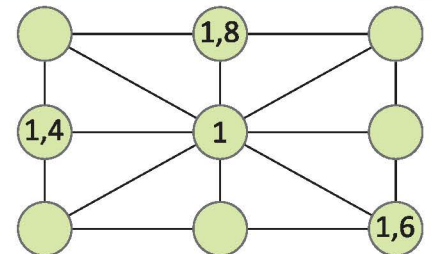
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Η αξία των κερμάτων είναι ..... , ..... , ..... .

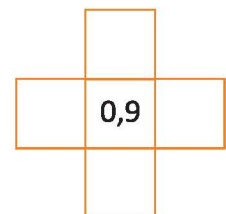
**8** Συμπληρώνω τους κενούς κύκλους με δεκαδικούς αριθμούς, ώστε το άθροισμα κάθε τριάδας αριθμών οριζόντια, κατακόρυφα και διαγώνια να είναι 3.



**9** Τοποθετώ τους αριθμούς:

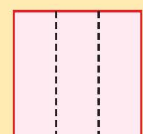
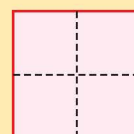
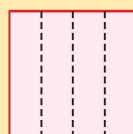
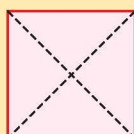
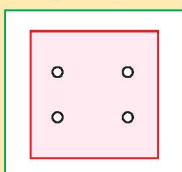


στα διπλανά τετραγωνάκια, ώστε τα αθροίσματα, οριζόντια και κάθετα, να είναι ίσα μεταξύ τους.



**Ερευνώ**

Ο Νίκος δίπλωσε ένα χαρτί. Μετά έκανε μία τρύπα στο χαρτί. Όταν ξεδίπλωσε το χαρτί έβλεπε την πρώτη εικόνα. Πως δίπλωσε το χαρτί του ο Νίκος; Κυκλώνω.





- 1** Συμπληρώνω τα κενά με τα κατάλληλα ψηφία, για να είναι σωστές οι σχέσεις.

$$1\_5.660 > 189.738$$

$$1\_7.536 < 116.789$$

- 2** Κάνω τις πράξεις.

$$7.500 + 8.000 = \dots\dots\dots \quad 87.000 + 30.000 = \dots\dots\dots \quad 3 \times 5.000 = \dots\dots\dots \quad 180.000 : 6 = \dots\dots\dots$$

$$13.700 - 5.000 = \dots\dots\dots \quad 87.300 - 50.000 = \dots\dots\dots \quad 200 \times 800 = \dots\dots\dots \quad 200.000 : 5 = \dots\dots\dots$$

- 3** Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα βιβλίων προμηθεύεται ένα βιβλίο με 15 €. Πουλά το κάθε βιβλίο με κέρδος 5 € το ένα.

Συμπληρώνω τον πίνακα.

Πόσα χρήματα θα εισπράξει από την πώληση 20 ίδιων βιβλίων;

	Τιμή Αγοράς	Τιμή Πώλησης	Κέρδος
Για το 1 βιβλίο			
Για τα 20 βιβλία			

Πόσα χρήματα κερδίζει συνολικά;

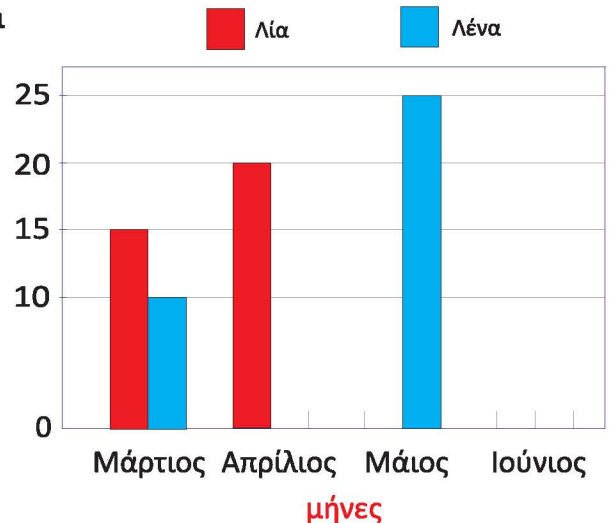
- 4** Στον παρακάτω πίνακα και στο ραβδόγραμμα φαίνονται τα χρήματα σε € που μάζεψαν η Λία και η Λένα σε τέσσερις μήνες, για να πάνε εκδρομή.

Συμπληρώνω τον πίνακα και το ραβδόγραμμα.

μήνας παιδί	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος
Λία			10	20
Λένα		15		25

Ποιους μήνες η Λία μάζεψε το πολύ 15 €;

Ποιους μήνες η Λένα μάζεψε τουλάχιστον 20 €;



- 5** Η Λία έχει 3 κάρτες με τους αριθμούς 2 7 5.

Αν τις βάλει σε σειρά, ποιους τριψήφιους αριθμούς μπορεί να φτιάξει;

Συμπληρώνω ό,τι λείπει.

$$\begin{array}{ccc} \boxed{2} < \boxed{7} - \boxed{\phantom{0}} & \boxed{7} < \boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}} & \boxed{\phantom{0}} < \boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}} \\ \hline \end{array}$$

Οι αριθμοί που μπορεί να φτιάξει είναι .....

- 6** Ποια από τα παρακάτω γράμματα έχουν παράλληλες ή κάθετες γραμμές;  
**Συμπληρώνω.**



Έχουν παράλληλες: .....

Έχουν κάθετες: .....

- 7** Στο διπλανό σχήμα έχουμε το γράμμα Ε.

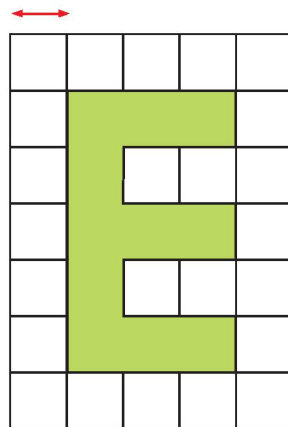
- Πόσο είναι το εμβαδόν του;
- Πόση είναι η περίμετρός του;

**Συμπληρώνω.**

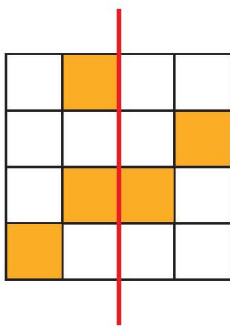
Εμβαδόν: .....

Περίμετρος: .....

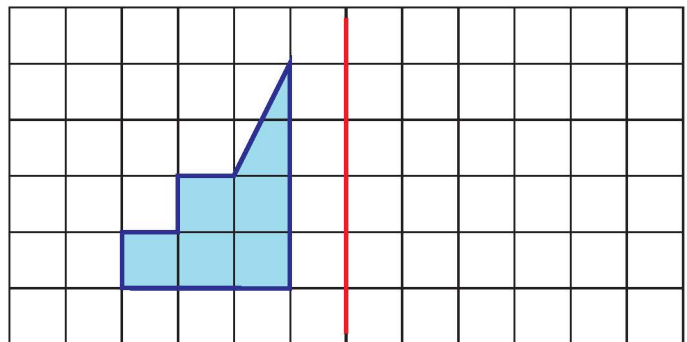
1 εκ.



- 8** Χρωματίζω 3 τετράγωνα, ώστε το σχήμα να έχει άξονα συμμετρίας την κόκκινη γραμμή.



**Σχεδιάζω** το συμμετρικό του παρακάτω σχήματος ως προς την κόκκινη γραμμή.



- 9** **Κυκλώνω** το στοιχείο στο μοτίβο στο διπλανό σχέδιο και **γράφω** το χρώμα που έχει:



- η 30<sup>η</sup> μπίλια .....
- η 50<sup>η</sup> μπίλια .....

## μαθαίνω

Για να λύσω ένα σύνθετο πρόβλημα:

- ① Το διαβάζω προσεκτικά και υπογραμμίζω με μπλε τα δεδομένα και με κόκκινο τα ζητούμενα.
- ② Οργανώνω τα δεδομένα και τα ζητούμενα σε ένα πρόχειρο σχήμα ή πίνακα. Αν χρειάζεται, βάζω ενδιάμεσα ερωτήματα.
- ③ Αν οι αριθμοί με δυσκολεύουν για τη λύση του προβλήματος, τους αντικαθιστώ με μικρότερους.
- ④ Δεν ξεχνώ την επαλήθευση. Ελέγχω, αν το αποτέλεσμα μπορεί να συμβεί και αν συμφωνεί με την εκτίμηση.

**1** Σε μία πόλη στο Δημοτικό, στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο φοιτούν 40.000 παιδιά.

Στο Δημοτικό φοιτούν 15.432 παιδιά και στο Γυμνάσιο 583 λιγότερα.

Πόσα παιδιά φοιτούν στο Λύκειο;

**Γράφω** τα δεδομένα και τα ζητούμενα σε έναν πίνακα.

Δημοτικό	15.432
Γυμνάσιο	
Λύκειο	
Σύνολο	40.000

– 583

**Ενδιάμεσα βήματα**

**Υπολογίζω** τους μαθητές:

στο Γυμνάσιο

στο Δημοτικό

και στο Γυμνάσιο

**Υπολογίζω** τους

μαθητές στο Λύκειο.

Στο Λύκειο φοιτούν ..... παιδιά.

**2** Μια πόλη έχει περίπου 80.000 κατοίκους (άνδρες, γυναίκες και παιδιά). Από αυτούς οι 30.000 είναι άνδρες και είναι κατά 1.000 λιγότεροι από τις γυναίκες. Πόσα είναι τα παιδιά της πόλης;

**Υπολογίζω.** ....

Στην πόλη κατοικούν ..... παιδιά.

**3** Το αρχαίο θέατρο της Επιδαύρου χωράει 13.000 θεατές. Σε μια παράσταση αρχαίου δράματος κόπηκαν 9.238 εισιτήρια με τιμή 10 € και 3.540 εισιτήρια με τιμή 20 € .

- Πόσες κενές θέσεις υπήρχαν στο θέατρο;
- Ποιες ήταν οι εισπράξεις;

**Συμπληρώνω** τον πίνακα και **υπολογίζω**.

Εισιτήρια	Τιμή				

Οι κενές θέσεις ήταν .....

Οι εισπράξεις ήταν ..... €.



Το αρχαίο θέατρο της Επιδαύρου θεωρείται το τελειότερο αρχαίο ελληνικό θέατρο από άποψη ακουστικής και αισθητικής.



4

Ο Παναγιώτης έχει 100 μπίλιες, οι οποίες είναι κόκκινες, πράσινες και κίτρινες. Από αυτές οι 35 είναι κόκκινες και είναι κατά 15 λιγότερες από τις πράσινες. Πόσες είναι οι πράσινες και πόσες οι κίτρινες;



Συμπληρώνω τον πίνακα και υπολογίζω.

Κόκκινες	
Πράσινες	
Κίτρινες	
Σύνολο	



.....

.....

Οι πράσινες μπίλιες είναι ..... και οι κίτρινες .....

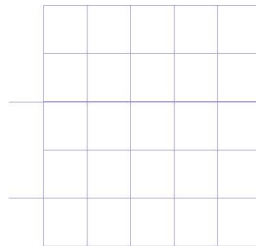
5

Ο Χρήστος θέλει να αγοράσει ένα ποδήλατο αξίας 360 €. Πόσα χρήματα πρέπει να αποταμιεύει κάθε μήνα, ώστε να το αγοράσει δύο χρόνια μετά, αν η τιμή του παραμένει ίδια;



Υπολογίζω. ....

Ο Χρήστος πρέπει να αποταμιεύει  
κάθε μήνα ..... €.



Διατυπώνω ένα αντίστροφο πρόβλημα

.....

.....

.....

6

Περιμετρικά της πλατείας θα φυτευτούν δέντρα σε απόσταση 5 μέτρων το ένα από το άλλο. Το 1<sup>ο</sup> δέντρο φυτεύτηκε σε μια γωνία. Πόσα δέντρα θα φυτευτούν;



100 μ.

πλατεία

50 μ.

Υπολογίζω.

.....

Τα δέντρα που θα φυτευτούν είναι .....

7

Ο Νίκος χρωστάει στη Λία και στη Λένα το ίδιο χρηματικό ποσό. Παρατηρεί ότι με τα χρήματα που έχει, αν εξοφλήσει τη Λία, θα του περισσέψουν 2,50 €. Όμως, για να εξοφλήσει και τη Λένα του χρειάζονται ακόμη 1,50 €. Πόσα χρήματα έχει;

Υπολογίζω.

.....

.....

Ο Νίκος έχει ..... €.





ISBN: 978-618-83984-8-1



Λ.Τ. 19,80 €