

9 69 ΠΑΒ
Καμπάνες

1 2 3 4 5
Ήταν. Καμπάνα

Η
ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ
ΜΟΥ

5 6 7 8 9
Β! Δημοτικού

002
ΚΛΣ
ΣΤ2Α
675
ΟΣ ΟΙΚΟΣ ΙΩ.ΚΑΜΠΑΝΑ ΟΕ
Α 25 — ΑΘΗΝΑΙ

Ψηφιοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής

9 69 πδβ
Καριδάς (1)

ΙΩΑΝΝΟΥ ΚΑΜΠΑΝΑ



Η ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΜΟΥ

Β' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

ΚΑΤΑ ΤΟ ΝΕΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕ ΤΑ ΝΕΑ ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΣΤΑΘΜΑ

BIBLIOTHECA BOULAS

Καριδάς

2630

1962



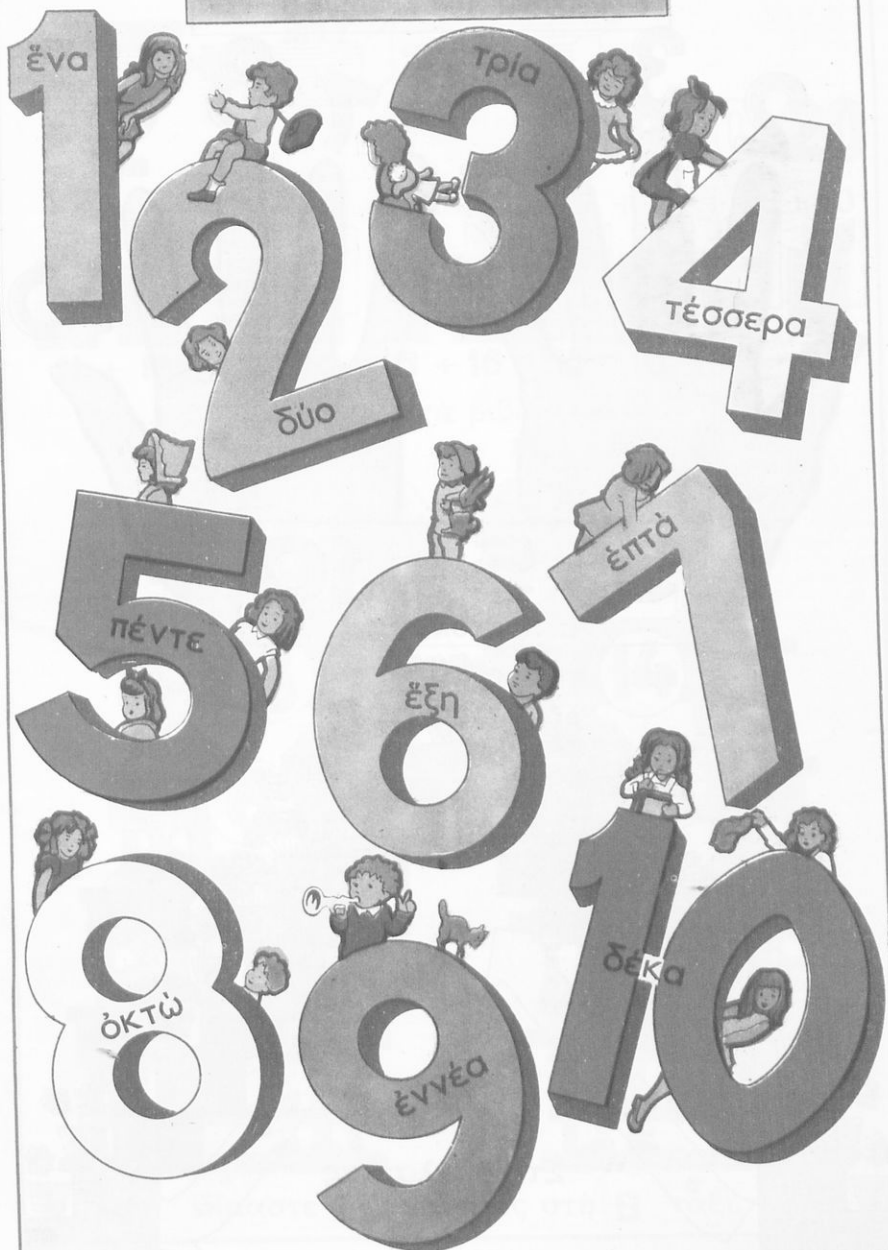
ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΙΩ. ΚΑΜΠΑΝΑ Ο.Ε.
ΔΕΚΚΑ 25 - ΑΘΗΝΑΙ

009
ΕΛΣ
ΕΤΒΑ
675

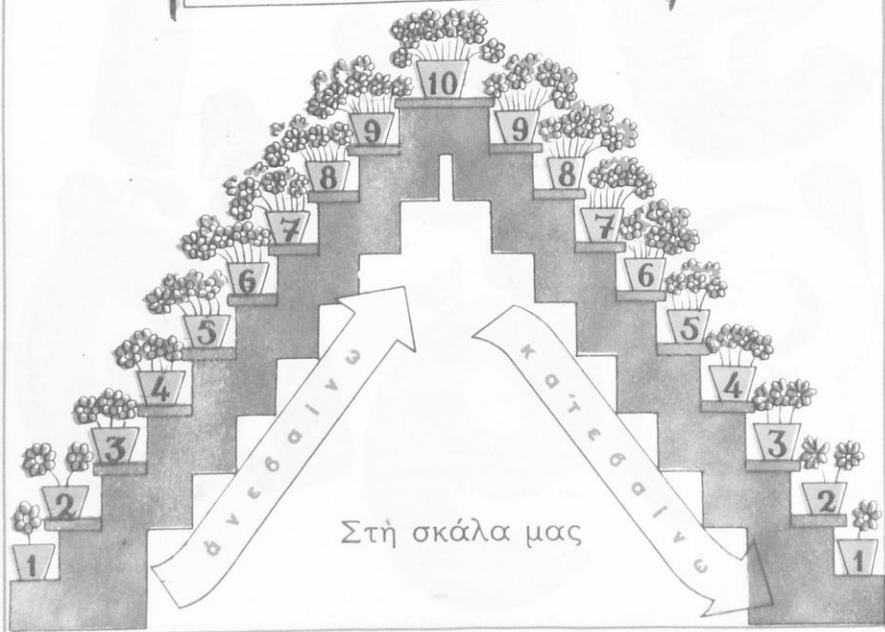
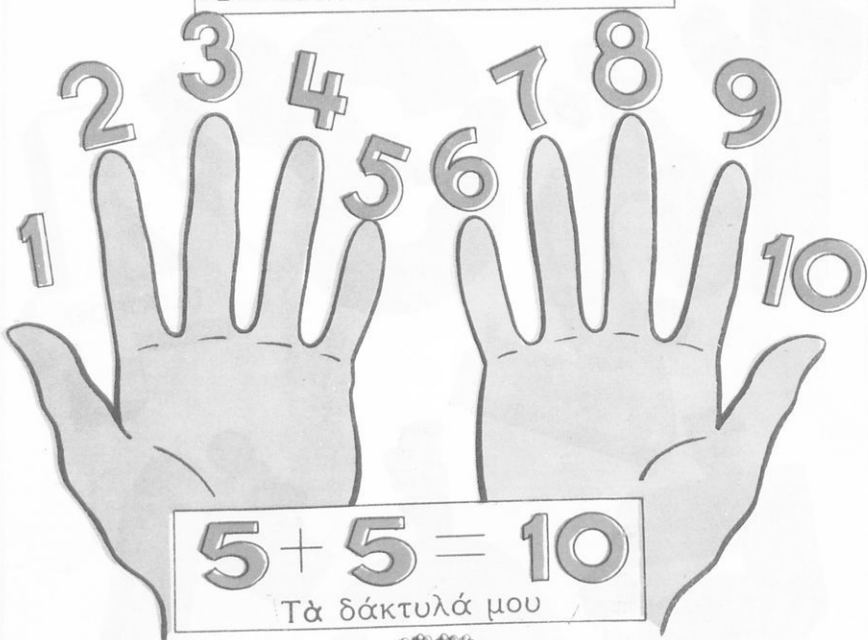
*Απαγορεύεται η αναδημοσίευσις ή μίμησις εν όλω ή εν μέρει

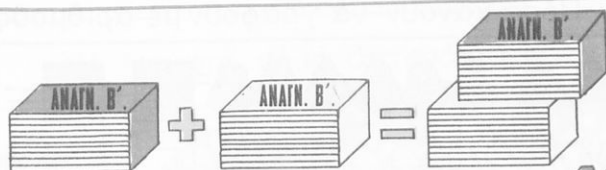
Copyright 1960
ΕΚΔΟΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ ΙΩ. ΚΑΜΠΑΝΑ Ο Ε.

ΝΑ ΤΑ ΚΑΜΗΣ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΛΙΝΗ

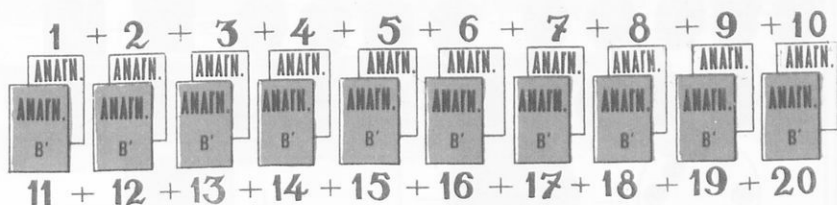


ΕΠΑΝΑΛΗΨΙΣ ΤΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ 1 - 20

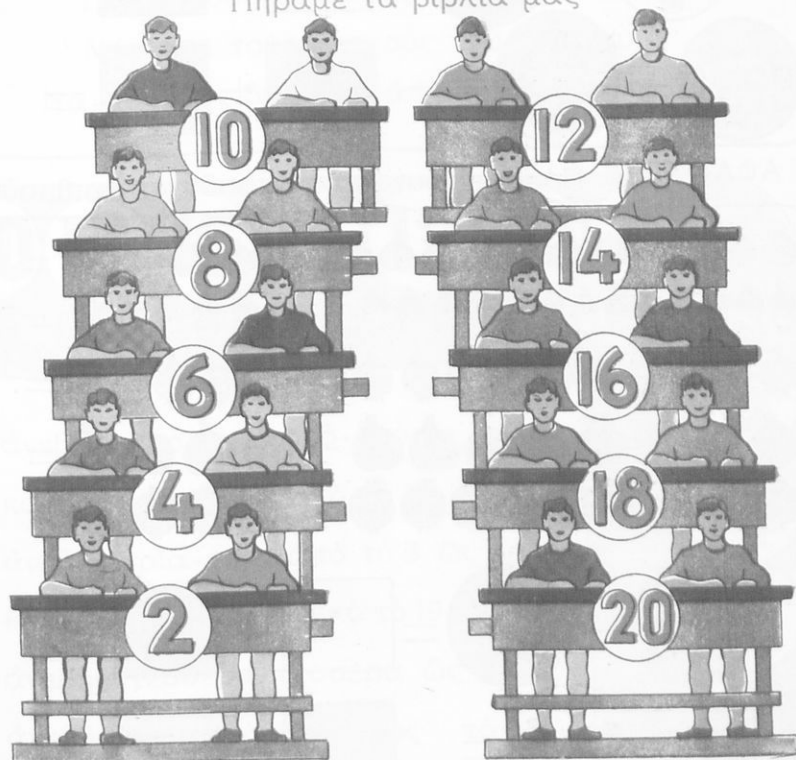




$$10 + 10 = 20$$

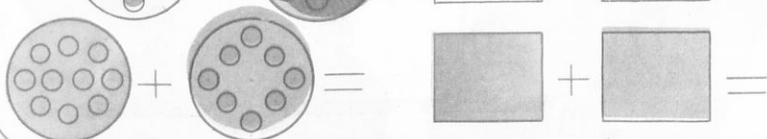
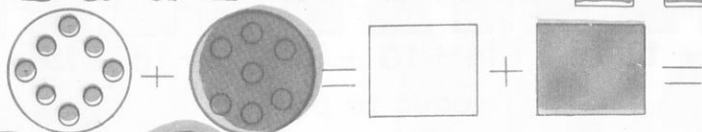


Πήραμε τὰ βιβλία μας

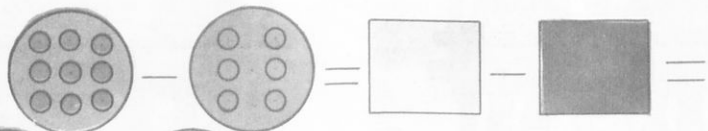


Είμαστε 20 μαθητές στη Β' τάξι.

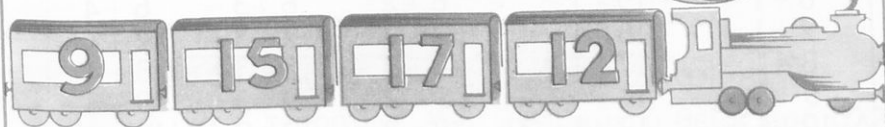
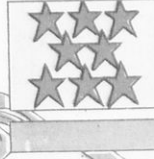
ΠΡΟΣΘΕΣΙΣ Πόσα κάνουν· νά γραφοῦν με ἀριθμούς :



ΑΦΑΙΡΕΣΙΣ Πόσα μένουν· νά γραφοῦν με ἀριθμούς :



Νά γράψης πόσα άστεράκια είναι χωριστά.



Γράψε τούς άριθμούς τών βαγονιών:

Μέτρησε τούς τροχούς του τραίνου.

Νά κατεβής δυό-δυό άπό τó 20 έως τó 0

20 18 16 14 12 10 8

6
4
2
0

Νά άνεβής άπό τó 1 δυό-δυό ώς τó 19
Νά κατεβής δυό-δυό άπό τó 19 ώς τó 1
Νά άνεβής τρία-τρία άπό τó 3 ώς τó 19
Νά κατεβής τρία-τρία άπό τó 19 ώς τó 0
Νά άνεβής τέσσερα-τέσσερα ώς τó 20
Νά άνεβής πέντε - πέντε ώς τó 20.

ΠΡΟΣΘΕΣΙΣ

Να γράψης πόσο κάνουν:

$1 + 1 = 2$	$10 + 1 = 11$	$1 + 2 =$	$1 + 3 =$	$1 + 4 =$
$2 + 1 = 3$	$11 + 1 = 12$	$2 + 2 =$	$2 + 3 =$	$2 + 4 =$
$3 + 1 = 4$	$12 + 1 =$	$3 + 2 =$	$3 + 3 =$	$3 + 4 =$
$4 + 1 =$	$13 + 1 =$	$4 + 2 =$	$4 + 3 =$	$4 + 4 =$
$5 + 1 =$	$14 + 1 =$	$5 + 2 =$	$5 + 3 =$	$5 + 4 =$
$6 + 1 =$	$15 + 1 =$	$6 + 2 =$	$6 + 3 =$	$6 + 4 =$
$7 + 1 =$	$16 + 1 =$	$7 + 2 =$	$7 + 3 =$	$7 + 4 =$
$8 + 1 =$	$17 + 1 =$	$8 + 2 =$	$8 + 3 =$	$8 + 4 =$
$9 + 1 =$	$18 + 1 = 19$	$9 + 2 =$	$9 + 3 =$	$9 + 4 =$
$10 + 1 =$	$19 + 1 = 20$	$10 + 2 =$	$10 + 3 =$	$10 + 4 =$

Κάμε τούς λογαριασμούς:

$2 + 3 =$	$6 + 5 =$	$7 + 5 =$	$2 + 2 =$	$3 + 2 + 4 =$
$3 + 2 =$	$7 + 4 =$	$7 + 6 =$	$12 + 2 =$	$4 + 1 + 5 =$
$5 + 3 =$	$7 + 7 =$	$8 + 5 =$	$4 + 1 =$	$5 + 2 + 6 =$
$7 + 2 =$	$8 + 4 =$	$8 + 6 =$	$14 + 1 =$	$6 + 3 + 7 =$
$9 + 3 =$	$9 + 4 =$	$8 + 7 =$	$7 + 1 =$	$7 + 4 + 8 =$
$13 + 2 =$	$9 + 5 =$	$8 + 8 =$	$17 + 1 =$	$8 + 3 + 9 =$
$15 + 3 =$	$10 + 4 =$	$9 + 6 =$	$8 + 1 =$	$9 + 4 + 5 =$
$16 + 2 =$	$11 + 5 =$	$9 + 7 =$	$18 + 1 =$	$10 + 5 + 2 =$
$17 + 2 =$	$12 + 4 =$	$9 + 8 =$	$9 + 1 =$	$11 + 3 + 6 =$
$18 + 2 =$	$14 + 4 =$	$9 + 9 =$	$19 + 1 =$	$12 + 3 + 5 =$

ΑΦΑΙΡΕΣΙΣ

Να γράψης πόσα μένουν:

$20 - 1 = 19$	$10 - 1 =$	$3 - 2 =$	$5 - 4 =$	$3 - 3 =$
$19 - 1 = 18$	$9 - 1 =$	$4 - 2 =$	$6 - 4 =$	$13 - 3 =$
$18 - 1 =$	$8 - 1 =$	$5 - 2 =$	$7 - 4 =$	$5 - 4 =$
$17 - 1 =$	$7 - 1 =$	$6 - 2 =$	$8 - 4 =$	$15 - 4 =$
$16 - 1 =$	$6 - 1 =$	$7 - 2 =$	$9 - 4 =$	$6 - 5 =$
$15 - 1 =$	$5 - 1 =$	$8 - 2 =$	$12 - 4 =$	$16 - 5 =$
$14 - 1 =$	$4 - 1 =$	$9 - 2 =$	$15 - 4 =$	$7 - 6 =$
$13 - 1 =$	$3 - 1 =$	$10 - 2 =$	$17 - 4 =$	$17 - 6 =$
$12 - 1 =$	$2 - 1 =$	$11 - 2 =$	$19 - 4 =$	$8 - 6 =$
$11 - 1 =$	$1 - 1 =$	$12 - 2 =$	$20 - 4 =$	$18 - 6 =$

Νά λογαριάσεις:

$20-10=$	$20-9=$	$20-5=$	$20-6=$	$20-7=$
$19-10=$	$19-9=$	$19-3=$	$19-6=$	$19-7=$
$18-10=$	$17-9=$	$18-4=$	$18-6=$	$18-7=$
$17-10=$	$15-9=$	$17-5=$	$17-6=$	$17-7=$
$16-10=$	$13-9=$	$16-3=$	$16-6=$	$16-7=$
$15-10=$	$11-9=$	$15-4=$	$15-6=$	$15-7=$
$14-10=$	$9-9=$	$14-5=$	$14-6=$	$14-7=$

Πρόσθεσις

Κάμω μόνος μου προβληματάκια:

- 1 Είχα 6 τετράδια. Μοῦ ἀγόρασε ὁ θεῖος μου ἄλλα 5. Ἔχω ὅλα μαζὺ... τετράδια.
- 2 Ἡ Μαρία ἔκοψε 7 γαρύφαλλα. Στὸ ἀνθοδοχεῖο εἶχε ἄλλα 4. Ἡ ἀνθοδέσμη της ἔχει... γαρύφαλλα.
- 3 Ὁ Κωστάκης στὸν κουμπάρά του εἶχε 14 δραχμές. Ἔχει νὰ ρίξη καὶ ἡ μητέρα του 3 δραχμές. Ὁ κουμπάρας θὰ ἔχη... δράχμές.
- 4 Ὁ παπούς ἔδωσε στὴν Ντινούλα 5 καρύδια, στὸν Μίμη 8 καὶ στὸν Γιωργάκη 4. Πῆραν ὅλοι μαζὺ... καρύδια.

Ἔμαθα ὅτι:

Οἱ ἀριθμοὶ λέγονται ψηφία. Εἶναι ἑννέα:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Ἀκόμη εἶναι ἓνα ψηφίο, ποὺ δείχνει τὸ κανένα καὶ τὸ ὀνομάζομε μηδὲν (0).

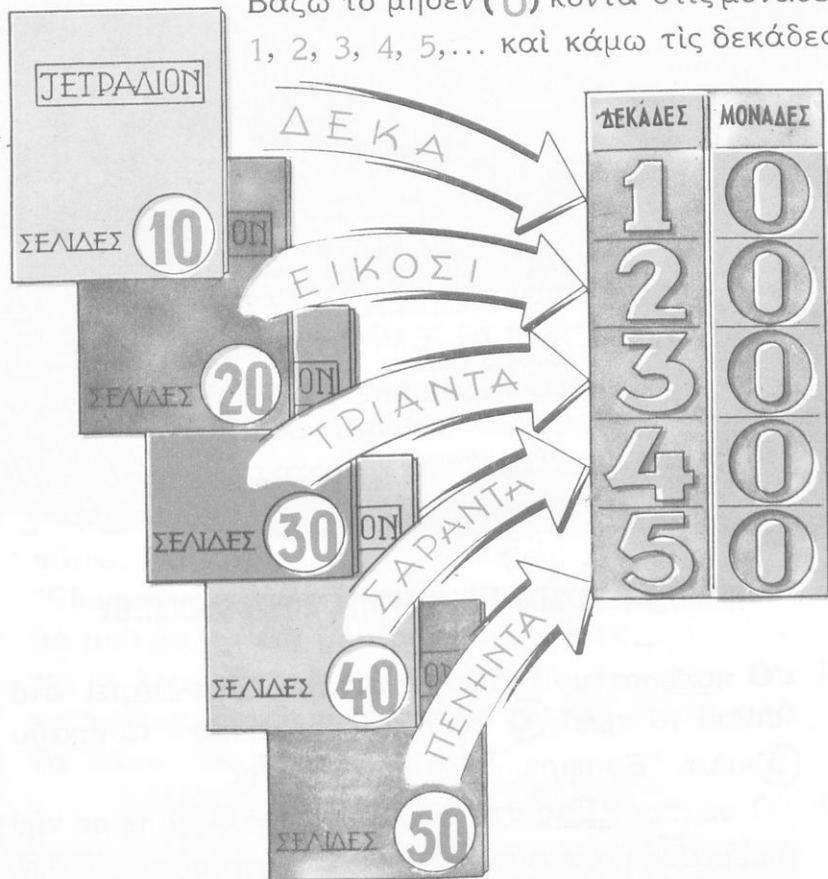
Ἀφίρεισις

Κάμω μόνος μου προβληματάκια:

- 1 Εἶχα 18 καρύδια καὶ μοίρασα τὰ δώδεκα. Μοῦ ἔμειναν καρύδια.
- 2 Ὁ πατέρας μου εἶχε 17 κιλά κριθάρι. Ἔσπειρε τὰ 11 κιλά. Τοῦ ἔμειναν... κιλά κριθάρι.

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΑΠΟ ΤΟ 10 ΕΩΣ ΤΟ 50

Βάζω τὸ μηδέν (0) κοντὰ στις μονάδες
1, 2, 3, 4, 5,... καὶ κάμω τις δεκάδες:



- Τὸ Δέκα ἔχει **10** μονάδες, ἢ Μία δεκάδα.
Τὸ Εἴκοσι ἔχει **20** μονάδες, ἢ Δύο δεκάδες.
Τὸ Τριάντα ἔχει **30** μονάδες, ἢ Τρεῖς δεκάδες.
Τὸ Σαράντα ἔχει **40** μονάδες, ἢ Τέσσερες δεκάδες.
Τὸ Πενήντα ἔχει **50** μονάδες, ἢ Πέντε δεκάδες.

Μπορούμε να μεγαλώνουμε έναν αριθμό ή να τον λιγοστεύουμε.

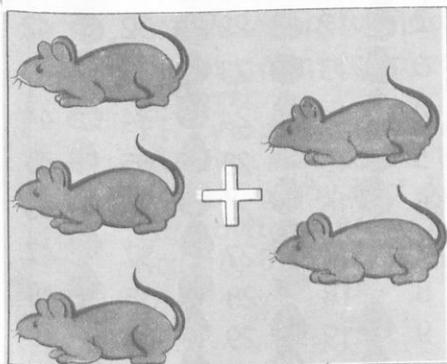
Όταν μεγαλώνουμε τον αριθμό κάνουμε πρόσθεση: $5+5=10$

Όταν τον λιγοστεύουμε κάνουμε αφαίρεση: $8-3=5$.

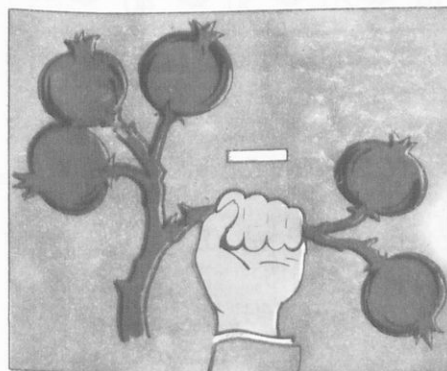
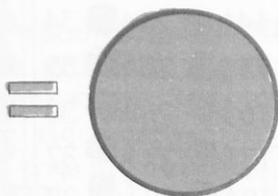
Στην πρόσθεση αν αλλάξουμε την σειρά των αριθμών δεν είναι λάθος. Ένω στην αφαίρεση δεν μπορούμε. Είναι λάθος.

Γνωρίζω τα σημεία:

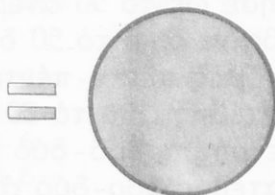
Ίσον = γίνονται
και + συν
έξω - πλὴν















































































































































Άθροισμα



Υπόλοιπον



Δέκα		Είκοσι		Τριάντα													
		1		11		11		21									
		2		12		2		22									
		3		13		3		23									
		4		14		4		24									
		5		15		5		25									
		6		16		6		26									
		7		17		7		27									
		8		18		8		28									
		9		19		9		29									
		10		20		10		30									
ΚΑΠΕΛΛΑ	ΤΟΠΙΑ*		ΣΑΚΚΕΣ				ΠΟΥΛΑΚΙΑ										
Σαράντα				Πενήντα													
	1		11		21		31		1		11		21		31		41
	2		12		22		32		2		12		22		32		42
	3		13		23		33		3		13		23		33		43
	4		14		24		34		4		14		24		34		44
	5		15		25		35		5		15		25		35		45
	6		16		26		36		6		16		26		36		46
	7		17		27		37		7		17		27		37		47
	8		18		28		38		8		18		28		38		48
	9		19		29		39		9		19		29		39		49
	10		20		30		40		10		20		30		40		50

Μέτρησε ως το 50 ανεβαίνοντας δέκα-δέκα.

Κατέβαινε από το 50 δέκα-δέκα ως το 0.

Να ανέβης πέντε-πέντε ως το 50.

Να κατέβης από το 50 πέντε-πέντε ως το 0.

Να μετρήσης δύο-δύο ως το 50.

Να κατέβης δύο-δύο από το 50 ως το 0.

Μέτρησε τέσσερα-τέσσερα ως το 48.

Να ονομάσης όμοια πράγματα 30, 40, 50.

Μάθε ποιά είναι τὰ όμοια και ποιά τὰ άνόμοια.

Πρόσθεσις:

$3 + 2 = 5$	$5 + 3 = 8$	$6 + 4 = 10$
$13 + 2 = 15$	$15 + 3 = 18$	$16 + 4 = 20$
$23 + 2 = 25$	$25 + 3 = 28$	$26 + 4 = 30$
$33 + 2 = 35$	$35 + 3 = 38$	$36 + 4 = 40$
$43 + 2 = 45$	$45 + 3 = 48$	$46 + 4 = 50$

Κάνω προβληματάκια:

- 1 Στην τάξη μας είναι 20 μαθηταί. Γράφτηκαν και άλλοι 6. Έχουν γραφή μαθητές.
- 2 Η μητέρα αγόρασε μία άνθοδέσμη με 18 γαρύφαλα. Στο βάζο είχαμε άλλα 14. Έγιναν όλα γαρύφαλα.

- 3 Ο πατέρας έδωσε για κρέας 36 δραχμές στον κρεοπώλη. Έδωσε για ρύζι 8 δραχμές στον παντοπώλη. Πλήρωσε για όλα... δραχμές.

- 4 Η Δεύτερα και η Τρίτη τάξη πήγαν έκδρομή. Στο ένα λεωφορείο ήσαν 24 μαθητές, στο άλλο 19. Πόσοι μαθητές πήγαν στην έκδρομή; Ήσαν μαθητές.

Τί γνωρίζω; Για να προσθέσω τὰ είδη πρέπει να είναι όμοια. Το ίδιο και στην αφαίρεση.

Να βάζω τον ένα αριθμό κάτω από τον άλλο.

Τις μονάδες κάτω από τις μονάδες.

Και τις δεκάδες κάτω από τις δεκάδες. Νά, έτσι:

$\begin{array}{r} 21 \\ + 8 \\ \hline 29 \end{array}$	$\begin{array}{r} 32 \\ + 16 \\ \hline 48 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ + 14 \\ \hline 37 \end{array}$
---	--	--

Προσθέτω πρώτα τις μονάδες και κατόπιν τις δεκάδες. Εκείνο που βρίσκω είναι το άθροισμα.

Άσκήσεις:

$6 + 6 =$	$14 + 6 =$	$22 + 6 =$	$30 + 6 =$	$38 + 6 =$
$7 + 6 =$	$15 + 6 =$	$23 + 6 =$	$31 + 6 =$	$39 + 6 =$
$8 + 6 =$	$16 + 6 =$	$24 + 6 =$	$32 + 6 =$	$40 + 6 =$
$9 + 6 =$	$17 + 6 =$	$25 + 6 =$	$33 + 6 =$	$41 + 6 =$
$10 + 6 =$	$18 + 6 =$	$26 + 6 =$	$34 + 6 =$	$42 + 6 =$
$11 + 6 =$	$19 + 6 =$	$27 + 6 =$	$35 + 6 =$	$43 + 6 =$
$12 + 6 =$	$20 + 6 =$	$28 + 6 =$	$36 + 6 =$	$44 + 6 =$
$13 + 6 =$	$21 + 6 =$	$29 + 6 =$	$37 + 6 =$	$+$

$12+12=$	$13+13=$	$14+14=$	$15+15=$	$16+16=$
$22+12=$	$23+13=$	$24+14=$	$25+15=$	$26+16=$
$32+12=$	$33+13=$	$34+14=$	$35+15=$	$36+16=$

Ένα πάκο έχει 10 κουτιά σπέρτα

$10 + 5 = \square$ ή $\begin{array}{r} 10 \\ +5 \\ \hline \end{array}$
 $20 + 4 = \square$ ή $\begin{array}{r} 20 \\ +4 \\ \hline \end{array}$
 $30 + 3 = \square$ ή $\begin{array}{r} 30 \\ +3 \\ \hline \end{array}$

Άσκήσεις

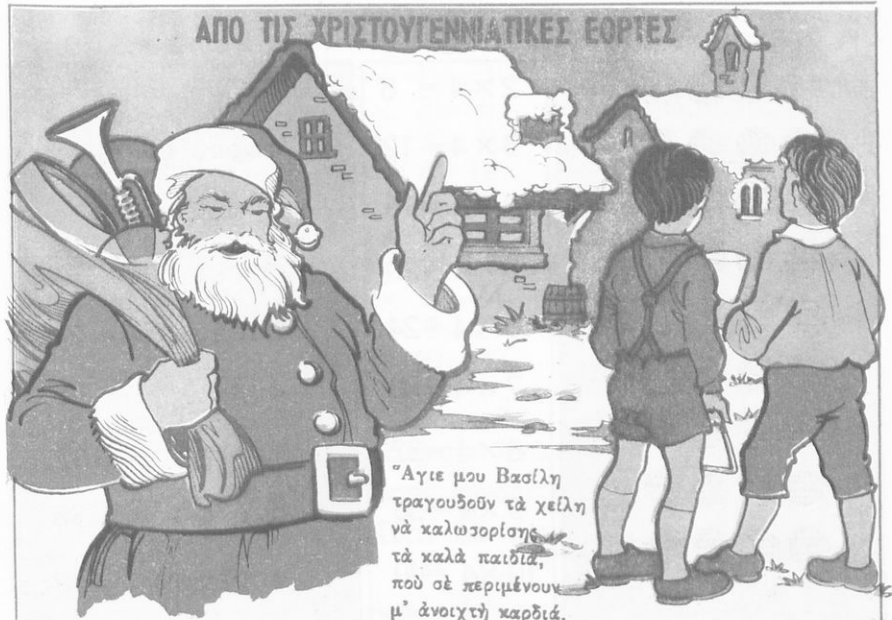
$3-2=1$	$5-3=2$	$7-5=2$	$8-6=2$
$13-2=11$	$15-3=12$	$17-5=12$	$18-6=12$
$23-2=21$	$25-3=22$	$27-5=22$	$28-6=22$
$33-2=31$	$35-3=32$	$37-5=32$	$38-6=32$

Κάνω μόνος μου προβληματάκια:

- 1) Η Σοφία πηγαίνει στην Πρώτη τάξη. Είναι 29 μαθητές. Τά 13 είναι κορίτσια. Άγόρια είναι...
- 2) Ο πατέρας μου αγόρασε 25 χρωματιστά μολύβια. Ο αδελφός μου πήρε τὰ 14 μολύβια. Έμειναν για μένα... μολύβια.
- 3) Η μητέρα είχε 27 δραχμές. Έδωσε στον γαλατᾶ 16. Τῆς ἔμειναν... δραχμές.
- 4) Ο κουλουράς είχε 30 κουλούρια. Οί μαθητές αγόρασαν τὰ 18. Τοῦ ἔμειναν... κουλούρια.

Κάμε τούς λογαριασμούς:










$\begin{array}{r} 25 \\ -6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 31 \\ -4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ -8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ -11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ -11 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 28 \\ -16 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	--	--	--



"Άγιε μου Βασίλη
τραγουδοῦν τὰ χεῖλη
νὰ καλωσορίσης
τὰ καλὰ παιδιὰ,
ποῦ σὲ περιμένουν
μ' ἀνοιχτὴ καρδιά.

- ① Ἐκ τῶν κάλαντα ὁ Γιαννάκης μάζεψε 24 δραχμές. Ὁ Δημητράκης 17 καὶ ἡ Χριστίνα 8 δραχμές. Ὅλοι μαζί εἶχαν... δραχμές.
- ② Τὰ τρία παιδιὰ ἔδωσαν 40 δραχμές καὶ ἀγόρασαν ἕνα ζευγάρι παπουτσάκια σ' ἕνα πτωχὸ παιδάκι. Πόσα τοὺς ἔμειναν ἀπὸ τὰ κάλαντα;
- ③ Ἡ Ἄννα μάζεψε ἀπὸ τοὺς μποναμάδες τοῦ Ἀη-Βασίλη 26 δραχμές. Τῆς ἔδωσε ὁ πατέρας 10 δραχμές καὶ ἡ μητέρα 4. Ὅλα μαζί τὰ χρήματά της ἦσαν δραχμές.
- ④ Αὐτὰ τὰ μοίρασε στὸν παπὸ καὶ στὴν γιαγιά. Ἐδωσε τὰ μισὰ στὸν καθένα. Ὁ παπὸς πῆρε δραχμές καὶ ἡ γιαγιά... δραχμές.
- ⑤ Ὁ θεῖος μου ἔδωσε 23 δραχμές γιὰ τὰ ἀγιοβασιλιάτικα παιγνίδια τοῦ Γιωργάκη καὶ 20 δραχμές γιὰ τῆς Βάσως. Ἐδωσε ὄλα-ὄλα... δραχμές.





Πολλαπλασιασμός επί (X)

$2 \times$		$= 8$
$3 \times$		$= 12$
$4 \times$		$= 16$
$5 \times$		$= 20$
$6 \times$		$= 24$
$7 \times$		$= 28$
$8 \times$		$= 32$
$9 \times$		$= 36$
$10 \times$		$= 40$









Τ Ο Π Ι Α

$2 \times 4 = 8$
$3 \times 4 = 12$
$4 \times 4 = 16$
$5 \times 4 = 20$
$6 \times 4 = 24$
$7 \times 4 = 28$
$8 \times 4 = 32$
$9 \times 4 = 36$
$10 \times 4 = 40$

2 φορές τὸ 4 = 8
3 φορές τὸ 4 = 12
4 φορές τὸ 4 = 16
5 φορές τὸ 4 = 20
6 φορές τὸ 4 = 24
7 φορές τὸ 4 = 28
8 φορές τὸ 4 = 32
9 φορές τὸ 4 = 36
10 φορές τὸ 4 = 40

$1 \times$		5
$2 \times$		10
$1 \times$		6
$2 \times$		12

$1 \times 5 = 5$
$2 \times 5 = 10$
$1 \times 6 = 6$
$2 \times 6 = 12$

	+		= 5
	+		= 10
	+		= 6
	+		= 12

Μπορῶ νὰ κάνω προβληματάκια:

- ① Στὴν τάξη ἔχομε τρεῖς σειρές θρανία. Στὴν κάθε σειρά κάθονται 9 μαθητές. Πόσοι μαθητές κάθονται στὰ θρανία;
- ② Ὁ πατέρας ἀγόρασε 3 κιλά ρύζι μὲ 8 δραχμές τὸ κιλό. Ἔδωσε... δραχμές.
- ③ Ὁ γαλατᾶς ἐπούλησε 7 κιλά γάλα μὲ 4 δραχμές τὸ κιλό. Πῆρε... δραχμές.
- ④ Ἕνα κιλό ἀχλάδια ἔχει 6 δραχμές. Τὰ 5 κιλά ἔχουν... δραχμές.

Μάθε απ' έξω την προπαίδεια:

$1 \times 1 = 1$	$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$
$1 \times 2 = 2$	$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$
$1 \times 3 = 3$	$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$
$1 \times 4 = 4$	$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$
$1 \times 5 = 5$	$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$
$1 \times 6 = 6$	$2 \times 6 = 12$	$3 \times 6 = 18$
$1 \times 7 = 7$	$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$
$1 \times 8 = 8$	$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$
$1 \times 9 = 9$	$2 \times 9 = 18$	$3 \times 9 = 27$
$1 \times 10 = 10$	$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$

Αίνιγματα, Άσκήσεις, Τέσες

Ένα δένδρι είχε τέσσερες κλώνους. Κάθε κλωνί και μιὰ φωλιά. Κάθε φωλιά κι έπτά πουλιά. Πόσα πουλιά ήσαν;

Τα παιδια μήκαν στη γραμμή σέ τριάδες. Ή κάθε γραμμή έχει δέκα παιδια. Πόσα είναι στην ομάδα;

Ξεύρω ότι:

Γιά να πολλαπλασιάσω έναν αριθμό, τον παίρνω τόσες φορές όσες φορές μου λέει ο άλλος. Έπι (X) φορές, είναι τὸ σημεϊον του πολλαπλασιασμου.

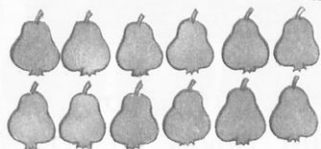
Έκεινθ που βρίσκομε λέγεται γινόμενο.

Διαιρέσεις Διά (:) ή \lfloor

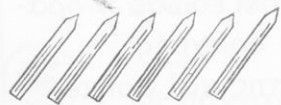
10 μήλα να τα μοιρασθουν 2 θα πάρη από 5, ο καθένας.



$$\left. \begin{array}{l} \text{10 μήλα} \\ \text{2 θά} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2=5 \text{ ή } 10:2=5 \end{array}$$



$$\left. \begin{array}{l} \text{12 μήλα} \\ \text{2 θά} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 2=6 \text{ ή } 12:2=6 \end{array}$$



$$\left. \begin{array}{l} \text{6 μήλα} \\ \text{3 θά} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 3=6 \text{ ή } 18:3=6 \end{array}$$

- 1 "Έφερε ο πατέρας 12 καραμέλλες και τις έμοίρασε στα δύο. Επήραμε ο καθένας καραμέλλες.
- 2 'Η μητέρα αγόρασε 3 κιλά φακές και έδωσε 18 δραχμές. 'Επλήρωσε για το κάθε κιλό.
- 3 Στην Τάξη είναι 27 μαθητές και κάθονται σε 3 σειρές. Πόσοι κάθονται σε κάθε σειρά;
- 4 'Ο παπούς είχε 30 καρύδια και τα έμοίρασε στα 3 έγγόνια του. Το κάθε παιδί έπηρε καρύδια.

Άσκησης:

4:4=1	5:5=1	6:6=1	7:7=1
8:4=2	10:5=2	12:6=2	14:7=2
12:4=3	15:5=3	18:6=3	21:7=3
16:4=4	20:5=4	24:6=4	28:7=4
20:4=5	25:5=5	30:6=5	
24:4=6	30:5=6		
28:4=7			

Προσθέτω και αφαιρώ από το **30** έως το **40**

30+2=	40-2=	30+5=	40-4=
32+2=	38-2=	30+6=	39-4=
34+2=	36-2=	30+7=	38-4=
36+2=	34-2=	30+8=	37-4=
38+2=	32-2=	30+9=	36-4=
		30+10=	35-4=

Κάμω προβληματάκια: Πρόσθεσις—αφαίρεισις

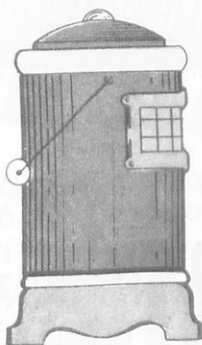
- 1 'Ο πατέρας μάζεψε από την μία συκιά 26 κιλά σūκα και από την άλλη 13 κιλά. 'Εμάζεψε κιλά σūκα.
- 2 'Η μητέρα είχε δύο είκοσάδραχμα κι έδωσε 32 δραχμές για ψώνια. Της έμειναν δραχμές.
- 3 'Η Σοφία άνοιξε τον κουμπαρά της και βρήκε 39 δραχμές. Είχε ρίξει μόνη της 24 δραχμές. 'Η μητέρα της είχε ρίξει τα υπόλοιπα. Πόσα είχε ρίξει:

Χειμώνας

Ήρθαν τὰ χιόνια
στὰ ψηλά βουνά...
Ξεροβόρι πιάνει
βαρυχειμωνιά.

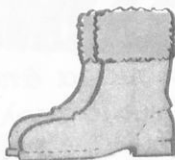


1



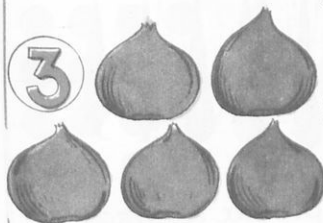
Ἡ σόμπα μας καίει τὴν ἑβδομάδα 12
κιλά πετρέλαιο. Στὶς 2 ἑβδομάδες
θὰ κάψῃ κιλά πετρέλαιο.

2



Ἐνα μαγαζι ἔδωσε τὴ μιὰ ἡμέρα 12
ζευγάρια γαλότσες. Τὴν ἄλλη 18
ζευγάρια καὶ τὴν τρίτη ἡμέρα . 15.
Καὶ τὶς τρεῖς ἡμέρες ἔδωσε
ζευγάρια γαλότσες.

3



9 μαθητὲς ἔχουν ἀπὸ 5 κάστανα ὁ
καθένας. Ὅλοι μαζὶ ἔχουν
κάστανα.

4

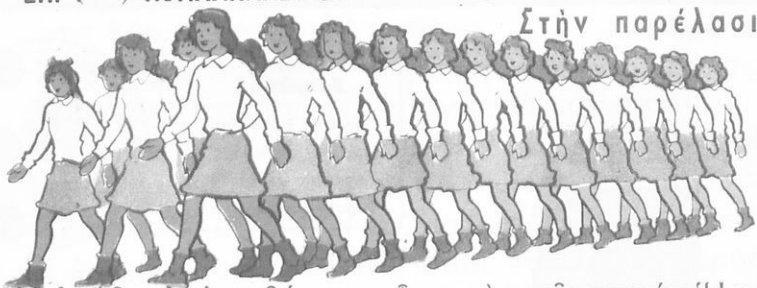
Ὁ παντοπώλης ἔδωσε τὴν μιὰ ἡμέρα 8 κιλά
σταφίδα, τὴν ἄλλη 10 κιλά καὶ τὴν τρίτη 14
κιλά. Πόσα κιλά ἔδωσε ὄλα-ὄλα;

5

Ὁ παντοπώλης τῆς γειτονιάς ἐπώλησε 4 κιβώ-
τια σῦκα. Τὸ κάθε ἕνα κιβώτιο εἶχε 12 κιλά
σῦκα. Πόσα κιλά σῦκα ἐπώλησε;

ΕΠΙ (X) ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟ ΑΠΟ ΤΟ 30 ΕΩΣ ΤΟ 50

Στήν παρέλασι:



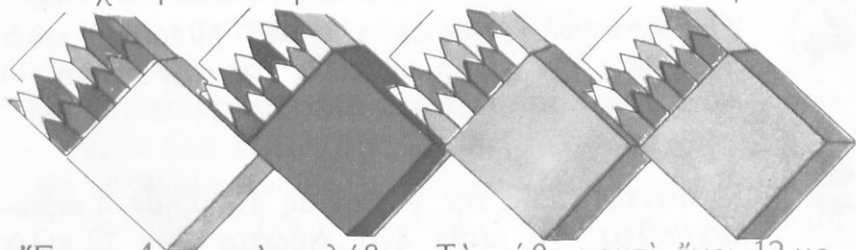
Μία ομάδα από μαθήτριες είναι σε τρεις σειρές. Ή κάθε σειρά έχει 12 μαθήτριες. Ή ομάδα έχει 36 μαθήτριες.



Μία ομάδα από τσολιάδες έχει 3 σειρές. Ή κάθε σειρά έχει 16 τσολιάδες. Ή ομάδα έχει 48 τσολιάδες.

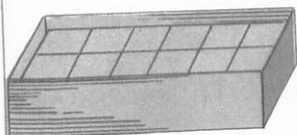


Στόν κάμπο είναι 4 σειρές από κυπαρίσσια. 10 κυπαρίσσια έχει ή κάθε σειρά. Όλα-όλα είναι 40 κυπαρίσσια.



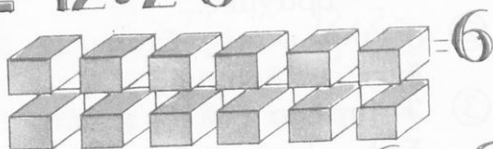
Έχομε 4 κουτιά μολύβια. Τό κάθε κουτί έχει 12 μολύβια χρωματιστά. Όλα τά μολύβια είναι 48 μολύβια.

ΔΙΑΙΡΕΣΙΣ (:) Διὰ

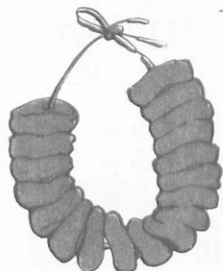


$$:2 = 12 : 2 = 6$$

Λουκούμια

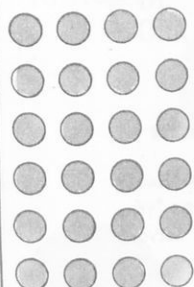
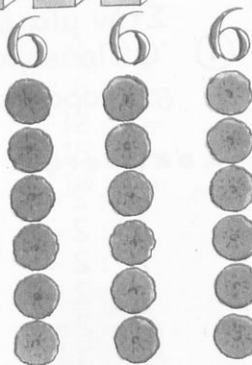


$$= 6$$

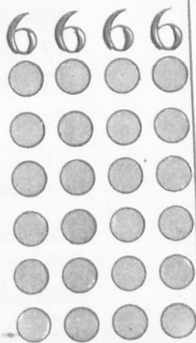


Σύκα

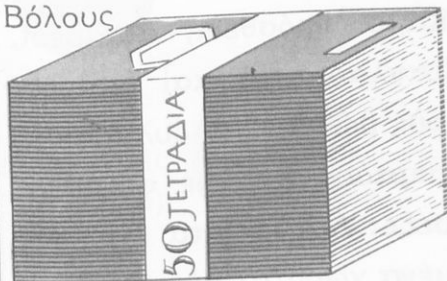
$$:3 = 18 : 3 = 6$$



$$:4 = 24 : 4 = 6$$



Βόλους



Τετράδια

$$:10 = 50 : 10 = 5$$

Κάνω μόνος μου προβληματάκια:

- ① 8 κιλά μήλα έχουν 32 δραχμές. Το ένα κιλό έχει δραχμές.
- ② 6 κιλά φακές έχουν 42 δραχμές. Το ένα κιλό έχει δραχμές.
- ③ 'Η μητέρα έπλεξε 8 μέτρα δαντέλλα σε 4 ώρες. Στην μία ώρα έπλεξε μέτρα δαντέλλα.
- ④ 'Ο Πρόεδρος του χωριού μοίρασε 30 τετράδια σε 6 άπορα παιδιά. Πήρε το καθένα τετράδια

Άσκησης:

$8 : 2 =$	$6 : 2 =$	$10 : 2 =$	$35 : 5 =$
$18 : 2 =$	$16 : 2 =$	$20 : 2 =$	$40 : 5 =$
$28 : 2 =$	$26 : 2 =$	$30 : 2 =$	$45 : 5 =$
$38 : 2 =$	$36 : 2 =$	$40 : 2 =$	$50 : 5 =$
$48 : 2 =$	$46 : 2 =$	$10 : 5 =$	$10 : 10 =$
$9 : 3 =$	$6 : 3 =$	$15 : 5 =$	$20 : 10 =$
$18 : 3 =$	$12 : 3 =$	$20 : 5 =$	$30 : 10 =$
$27 : 3 =$	$24 : 3 =$	$25 : 5 =$	$40 : 10 =$
$33 : 3 =$	$30 : 3 =$	$30 : 5 =$	$50 : 10 =$

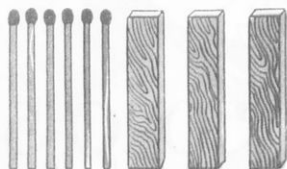
Αινίγματα, προβλήματα, τέστς, ποιήματα

Στο παππού μου το σακκούλι
βρήκαμε τριάντα καρύδια.
Ζάρωσε εκτός τὰ φρούδια

Τί έδωσε δέκα του Κούλη
Κι άλλα δέκα πήρα γώ.
Πόσα έμειναν για κείνον;



"Έμειναν ...



Κάμε πρόσθεσι, αφάιρεσι,
πολλαπλασιασμό και διαίρεσι
μέ τους βώλους, τὰ ξυλαράκια,
τὰ σπιρτόξυλα ή μέ φασόλια.
Πρόσεξε: Αυτὰ να τὰ έχης φυ-
λαγμένα χωριστὰ σε κουτάκια.

Άσκήσεις και από 4 πράξεις

$19 + 7 =$

$18 + 3 =$

$25 + 6 =$

$37 + 5 =$

$36 + 7 =$

$12 - 5 =$

$24 - 7 =$

$35 - 6 =$

$41 - 4 =$

$52 - 3 =$

$9 \times 2 =$

$2 \times 7 =$

$6 \times 2 =$

$8 \times 2 =$

$2 \times 5 =$

$18 : 2 =$

$12 : 2 =$

$16 : 2 =$

$20 : 2 =$

$14 : 2 =$

$18 + 5 =$

$19 + 6 =$

$16 + 5 =$

$29 + 7 =$

$13 - 5 =$

$26 - 7 =$

$31 - 3 =$

$22 - 5 =$

$45 - 6 =$

$4 \times 3 =$

$5 \times 3 =$

$6 \times 3 =$

$7 \times 3 =$

$8 \times 3 =$

$9 : 3 =$

$6 : 3 =$

$12 : 3 =$

$15 : 3 =$

$18 : 3 =$

ΤΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ



10 λεπτά



20 λεπτά



50 λεπτά



1 δραχμή



2 δραχμές



5 δραχμές
(τάλληρο)

10 λεπτά = 1 δεκάρα
 20 λεπτά = 2 δεκάρες
 30 λεπτά = 3 δεκάρες
 40 λεπτά = 4 δεκάρες
 50 λεπτά = 5 δεκάρες

(πενηνταράκι)

1 δραχμή = 10 δεκάρες
 2 δραχμές = 20 »

(διδραχμο)

3 » = 30 δεκάρες
 4 » = 40 »
 5 » = 50 »

1 δεκάρικο = 10 δραχμ.
 1 είκοσάρικο = 20 δραχμ.
 1 πενηντάρικο = 50 δραχμ.



ΧΑΡΤΟΝΟΜΙΣΜΑΤΑ



20 ΔΡΑΧΜΕΣ



50 ΔΡΑΧΜΕΣ

Πόσες δραχμές είναι:

2 πενηνταράκια =	2 τάλληρα =
8 πενηνταράκια =	4 τάλληρα =
10 πενηνταράκια =	6 τάλληρα =
16 πενηνταράκια =	8 τάλληρα =
20 πενηνταράκια =	10 τάλληρα =
30 πενηνταράκια =	11 τάλληρα =
36 πενηνταράκια =	12 τάλληρα =
40 πενηνταράκια =	

Λογάριασε πόσες δραχμές είναι:

1 τάλληρο και 4 δραχμές =
3 τάλληρα και 6 δραχμές =
5 τάλληρα και 7 δραχμές =
7 τάλληρα και 5 δραχμές =
8 τάλληρα και 3 δραχμές =
9 τάλληρα και 2 δραχμές =
10 τάλληρα και 4 δραχμές =
11 τάλληρα και 5 δραχμές =

- ① Στόν κουμπάρά μου ρίχνω κάθε πρωί 2 δραχμές. Έχουν περάσει μέχρι τώρα 3 εβδομάδες. Ο κουμπάράς μου έχει μέσα... δραχμές.
- ② Η μητέρα μου παίρνει κάθε ημέρα μισό κιλό γάλα και δίνει 3 δραχμές. Πόσες δραχμές θά δώση σε 15 ημέρες;
- ③ Ο πατέρας μου δίνει 9 δραχμές την εβδομάδα για έφημερίδες. Πόσες δραχμές δίνει σε 4 εβδομάδες;

Διαίρεσι κάνω και με άλλο τρόπο:

1. Είχα 18 μολύβια και τα έμοίρασα σε 3 παιδιά. Πόσα έπηρε το καθένα;

$$\begin{array}{r} \text{Διαιρετέος} \rightarrow 18 \quad | \quad 3 \leftarrow \text{Διαιρέτης} \\ \text{υπόλοιπο} \quad \rightarrow 0 \quad 6 \leftarrow \text{πηλίκον} \end{array}$$

2. Στη Δευτέρα τάξι είναι 21 μαθητές. Σε κάθε θρανίο κάθονται 3 μαθητές. Οί μαθητές κάθονται σε θρανία.

Λύσις

$$\begin{array}{r} 21 \quad | \quad 3 \\ \underline{0 \quad 7} \end{array}$$

Γράψε μέσα στο τετραγωνάκι ποιό πηλίκον βρήκες και τί σημαίνει;

3. Η Μαρία είχε 19 δραχμές. Αγόρασε 3 μέτρα κορδέλλα και της έμεινε 1 δραχμή. Πόσο έδωσε για το κάθε μέτρο;

Λύσις

$$\begin{array}{r} 19 \quad | \quad 3 \\ \underline{-18 \quad 6} \\ = 1 \end{array}$$

Όστε για κάθε μέτρο έπλήρωσε δραχμές και της έμεινε 1 δραχμή.

—Κάμε μόνος σου προβληματάκια με δικά σου λόγια με τους παρακάτω αριθμούς:

$$6 \quad | \quad 2$$

$$12 \quad | \quad 3$$

$$15 \quad | \quad 5$$

$$18 \quad | \quad 4$$

$$20 \quad | \quad 4$$

Ἐπίσκεψις στὸ μανάβη

Ὁ Κωστάκης καὶ ἡ Ρήνα πῆγαν στὸ μανάβη νὰ ἀγοράσουν μῆλα.

—Βάλε μας κύρ- Ἀντώνη ἓνα κιλὸ μῆλα, εἶπε ἡ Ρήνα.

—Ὁ Κωστάκης κοίταξε τὸ τιμολόγιο καὶ τὸ 1 κιλὸ ἔχει 12 δραχμές. Ἐσκέφθηκε ὅτι τὸ μισὸ κιλὸ θὰ ἔχη δραχμές.

Ἄν ἀγοράζαμε 3 κιλὰ μῆλα, τοῦ λέγει ἡ Ρήνα. Πόσες δραχμές θὰ ἐδίναμε Κωστάκη;

Ὁ Κωστάκης ἐσκέφθηκε καὶ σέ λίγο εἶπε θὰ ἐδίναμε... δραχμές.

Ὁ Κωστάκης ἐρωτᾷ τώρα κι αὐτὸς τὴν Ρήνα.

—Δὲν μοῦ λὲς Ρήνα, 6 κιλὰ πατάτες πρὸς 3 δραχμές τὸ κιλὸ πόσο κάνουν;

Ἡ Ρήνα τὸ βρῆκε ἀμέσως. Κάνουν εἶπε .. δραχμές.

Ὁ κύρ- Ἀντώνης ὁ μανάβης ἐρωτᾷ τὰ παιδιά:

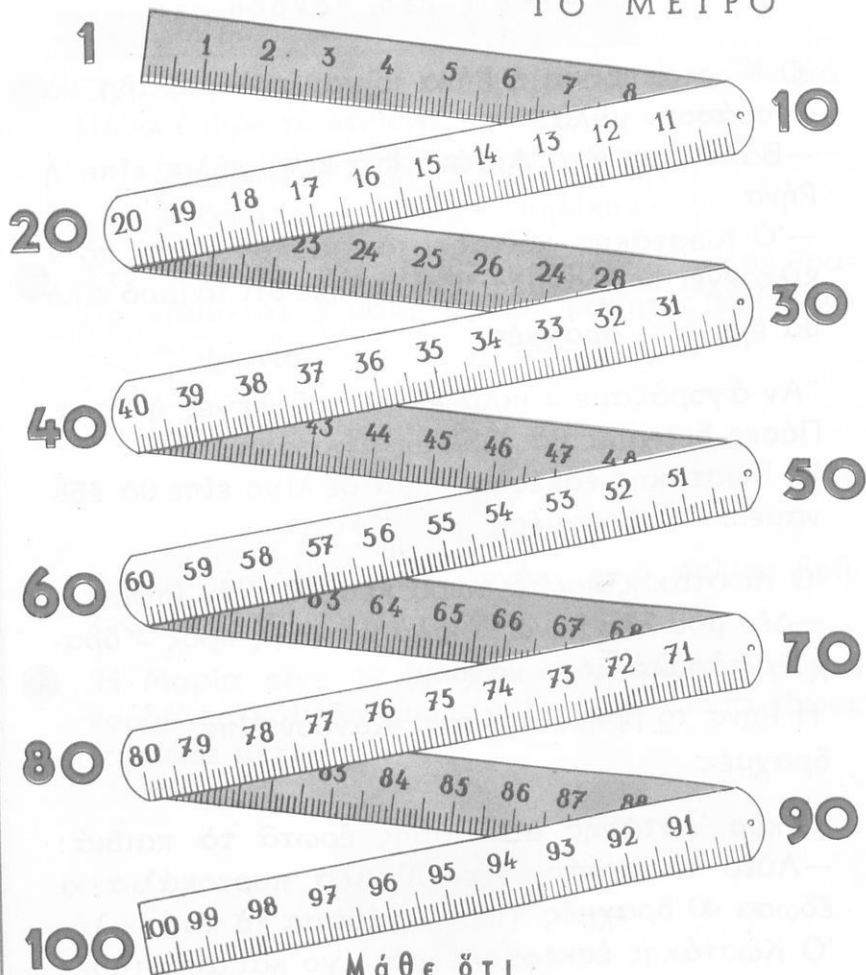
—Αὐτὸ τὸ καφάσι ἔχει 10 κιλὰ πορτοκάλια κι ἔδωσα 40 δραχμές. Πόσο ἀγόρασα τὸ ἓνα κιλό;

Ὁ Κωστάκης ἐσκέφθηκε γιὰ λίγο καὶ ἀπάντησε: τὸ κάθε κιλὸ στοιχίζει... δραχμές.

—Πέσε μου τώρα ἐσὺ Ρήνα, εἶπε ὁ κύρ- Ἀντώνης, πόσες δραχμές πρέπει νὰ δώσω γιὰ 15 κιλὰ λεμόνια, ὅταν τὸ ἓνα κιλὸ ἔχει 3 δραχμές;

Ἡ Ρήνα τὸ βρῆκε. —Πρέπει νὰ δώσετε δραχμές..

ΤΟ ΜΕΤΡΟ



Μάθε ότι

- Ένα μέτρο έχει 10 κομμάτια (παλάμες).
- Η κάθε παλάμη έχει 10 πόντους (δακτύλους).
- Το ένα μέτρο έχει 100 πόντους όλους-όλους.

Έρωτήσεις:

Πόσες παλάμες και πόσοι πόντοι είναι οί 36 πόντοι;

4 παλάμες και 8 πόντοι, πόσοι πόντοι είναι όλοι-όλοι;

Βάζω τὸ μηδέν (0) κοντὰ στις μονάδες 6, 7, 8 9 ... καὶ κάνω

τις δεκάδες:

Ἑξήντα

Ἑβδομήντα

Ὀγδόντα

Ἐνενήντα

Ἐκατὸ

ΔΕΚΑΔΕΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0

Ἔμαθα ὅτι:

τὸ ἑκατὸ γίνεται μὲ τὰ 1 καὶ μὲ δύο (00) μηδενικὰ στὸ τέλος.

Τὸ ἐξήντα ἔχει 60 μονάδες.

Τὸ ἑβδομήντα ἔχει 70 μονάδες.

Τὸ ὀγδόντα ἔχει 80 μονάδες.

Τὸ ἐνενήντα ἔχει 90 μονάδες.

Τὸ ἑκατὸ ἔχει 100 μονάδες.

6 δεκάδες μᾶς κάμουν τὸ $60 = (6 \times 10)$

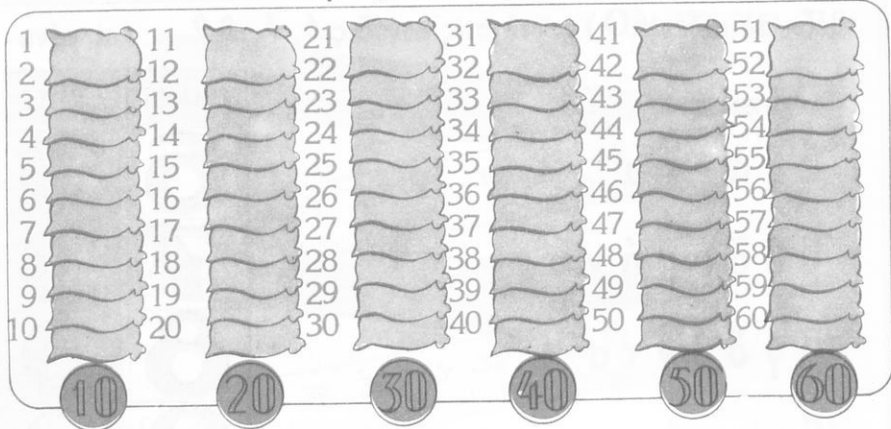
7 δεκάδες μᾶς κάμουν τὸ $70 = (7 \times 10)$

8 δεκάδες μᾶς κάμουν τὸ $80 = (8 \times 10)$

9 δεκάδες μᾶς κάμουν τὸ $90 = (9 \times 10)$

10 δεκάδες μᾶς κάμουν τὸ $100 = (10 \times 10)$

Οι αριθμοί 50 έως 60



Κάτω μόνος μου προβλήματα:

- ① 'Ο παππούς μου είχε 52 πρόβατα. 'Αγόρασε άλλα 6 πρόβατα. "Έχει όλα-δλα... πρόβατα.
- ② 'Η Πρώτη και ή Δευτέρα τάξη έχουν 42 μαθητές. 'Η Τρίτη τάξη έχει 18 μαθητές. "Όλοι και στις τρεις τάξεις είναι... μαθητές.
- ③ Στὸν κουμπαρά μου είχα 46 δραχμές ρίξει. 'Ο θεϊός μου ἔρριξε 11 δραχμές. 'Ο κουμπαράς μου έχει τώρα... δραχμές.
- ④ "Ένας βοσκὸς ἀρμέγει τὸ πρωτὶ τὰ πρόβατά του καὶ πιάνει 23 κιλά γάλα. Τὸ βράδυ πιάνει 35 κιλά γάλα. "Όλη τὴν ἡμέρα πιάνει... κιλά γάλα.

'Ανέβαινε ἕνα-ἕνα ἀπὸ τὸ 50 ἔως τὸ 60.

'Ανέβαινε δύο-δύο ἀπὸ τὸ 50 ἔως τὸ 60.

Κατέβαινε δύο-δύο ἀπὸ τὸ 60 ἔως τὸ 0.

'Ανέβαινε μέχρι τὸ 60 πέντε-πέντε.

Άσκησης:

$50 + 2 =$	$60 - 1 =$	$55 + 5 =$	$60 - 2 =$
$52 + 2 =$	$59 - 1 =$	$51 + 2 =$	$58 - 2 =$
$54 + 2 =$	$58 - 1 =$	$53 + 2 =$	$56 - 2 =$
$56 + 2 =$	$57 - 1 =$	$55 + 2 =$	$54 - 2 =$
$58 + 2 =$	$56 - 1 =$	$57 + 3 =$	$52 - 2 =$
$50 + 3 =$	$55 - 1 =$	$50 + 6 =$	$60 - 3 =$
$53 + 3 =$	$54 - 1 =$	$50 + 7 =$	$59 - 3 =$
$56 + 3 =$	$53 - 1 =$	$50 + 8 =$	$58 - 3 =$
$57 + 3 =$	$52 - 1 =$	$50 + 9 =$	$57 - 3 =$
$59 + 1 =$	$51 - 1 =$	$50 + 10 =$	$56 - 3 =$

Νά βρής τὰ λάθη στοὺς λογαριασμοὺς:

$15 + 13 = 28;$	$23 + 16 = 29;$	$20 - 10 = 10;$
$31 + 15 = 55;$	$25 + 15 = 40;$	$25 - 5 = 10;$
$44 + 11 = 48;$	$19 + 16 = 35;$	$35 - 10 = 15;$
$43 + 17 = 60;$	$18 + 22 = 50;$	$40 - 15 = 35;$

Τί πρέπει νά βάλω μετὰ τὸ 3 γιὰ νά εἶναι τριάντα;

Τί πρέπει νά βάλω μετὰ τὸ 4 γιὰ νά εἶναι σαράντα;

Τί πρέπει νά βάλω μετὰ τὸ 5 γιὰ νά εἶναι πενήντα;

Τί πρέπει νά βάλω μετὰ τὸ 6 γιὰ νά εἶναι ἑξήντα;

Τί πρέπει νά βάλω ἔμπρὸς στὸ μηδέν (0) γιὰ νά εἶναι δέκα;

Τί πρέπει νά βάλω ἔμπρὸς στὸ μηδέν (0) γιὰ νά εἶναι εἴκοσι;

Τί πρέπει νά βάλω ἔμπρὸς στὸ μηδέν (0) γιὰ νά εἶναι τριάντα;

Ἡ Μαρία καὶ ὁ Νίκος πῆγαν νά ψωνίσουν.

Πόσα θὰ δώσουν γιὰ 2 κιλά ζάχαρι;

Πόσα θὰ δώσουν γιὰ 3 κιλά ρύζι;

Πόσα θὰ δώσουν γιὰ 2 κιλά φασόλια;

Πόσα θὰ δώσουν γιὰ 2 κιλά μακαρόνια;

Πόσα θὰ δώσουν γιὰ 3 κιλά φακές;

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΝ

	Δρχ.
Ζάχαρι	14
Μακαρόνια	10
Ρύζι	9
Φασόλια	8
Φακές	6



Από το 60 έως το 80

1	11	21	31	41	51	61	71
2	12	22	32	42	52	62	72
3	13	23	33	43	53	63	73
4	14	24	34	44	54	64	74
5	15	25	35	45	55	65	75
6	16	26	36	46	56	66	76
7	17	27	37	47	57	67	77
8	18	28	38	48	58	68	78
9	19	29	39	49	59	69	79
10	20	30	40	50	60	70	80



Συμπλήρωσε τους αριθμούς:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

51 52 53 54 55 56 57 58 59 60

71 72 73 74 75 76 77 78 79 80

Γράψε τους εμπρός και πίσω αριθμούς:

30	50	61	63	65	57	59	61	
40	60	62	64	72	74	76	78	80

Πρόσθεσις:

Κάνω μόνος μου προβλήματα:

- ① "Η μητέρα μου έδωσε σαράντα ζευγάρια αυγά και πήρε 60 δραχμές." Έδωσε και άλλα δέκα ζευγάρια και πήρε 15 δραχμές. Πήρε δλα-δλα
- ② Την σάκκα μου ό πατέρας την αγόρασε 55 δραχμές." Έδωσε για βιβλία και τετράδια άλλες 22 δραχμές. Πόσα έδωσε;
- ③ Στο σχολείο είναι 48 αγόρια και 32 κορίτσια. "Όλοι οί μαθητές είναι

Ἀφαίσεις



$$- \begin{array}{c} \text{15} \\ \text{αυγά} \end{array} = 80 - 15 = 65 \text{ αυγά}$$

ἔχω ὀγδόντα αυγά, παίρνω τὰ δεκαπέντε, μένουν ἑξήντα πέντε.



$$- \begin{array}{c} \text{12} \\ \text{κιλ.} \end{array} = 63 \text{ κιλά}$$

Ἔχω 75 κιλά σιτάρι, παίρνω τὰ δώδεκα, μένουν ἑξήντα τρία κιλά.



$$- \begin{array}{c} \text{6} \\ \text{κιλ.} \end{array} = 73 \text{ κιλά}$$

Ἀπὸ τὰ ἑβδομήντα ἑννέα κιλά λάδι ἔβγαλα τὰ ἑξι, μὸυ ἔμειναν στὸ τεπόζιτο ἑβδομήντα τρία.

Κάνω μόνος μου προβληματάκια:

- 1 'Ο πατέρας μου είχε 65 δραχμές. Έχάλασε τις 8 δραχμές. Τοῦ ἔμειναν... δραχμές.
- 2 Οἱ μαθητὲς τοῦ σχολείου μας εἶναι 74. Τὰ ἀγόρια εἶναι 42. Τὰ κορίτσια εἶναι...
- 3 Ἡ μητέρα ἀγόρασε ζάχαρι καὶ βούτυρο καὶ ἔδωσε 68 δραχμές. Εἶχε μαζί της πάρει τέσσερα εἰκοσά-δραχμα. Πῆρε ρέστα... δραχμές.
- 4 Ὁ θεῖος μου ἀγόρασε 80 κιλά ἀλεύρι κι ἔβαλε στὸ ἓνα σακκὶ 40 κιλά. Στὸ ἄλλο σακκὶ ἔβαλε κιλά ἀλεύρι.
- 5 Ὁ μανάβης ἐπώλησε ἓνα καφάσι πορτοκάλια καὶ πῆρε 78 δραχμές. Ἔδωσε καὶ τέσσερα κιλά μήλα καὶ πῆρε 32 δραχμές. Πόσες δραχμές πῆρε περισσό-τερες ἀπὸ τὰ πορτοκάλια;
- 6 Ἐνα κουτὶ καραμέλλες ἔχει 76 τεμάχια. Ὁ Νίκος μοίρασε ἀπὸ αὐτὲς τὶς 32, πόσες τοῦ ἔμειναν;

Λύσε τὶς ἀσκήσεις:

$$\begin{array}{r} 45 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 56 \\ -14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ -23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ -61 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ -34 \\ \hline \end{array}$$

Γνωρίζω ὅτι:

Γιὰ νὰ κάνω ἀφαίρεσι βάζω τὸ μεγαλύτερο ἀριθμὸ ἐπάνω καὶ τὸ μικρότερο ἀπὸ κάτω. Γράφω τὸ σημεῖο (-) ἔξω ἔμπρός.

Ἀρχίζω πρῶτα νὰ ἀφαιρῶ τὶς μονάδες τοῦ μικρότερου ἀριθμοῦ ἀπὸ τὸ μεγαλύτερο. Ἐκεῖνο ποῦ βρίσκω τὸ γράφω κάτω ἀπὸ τὴν γραμμὴ. Μετὰ ἀφαιρῶ τὶς δεκάδες τοῦ μικρότερου ἀπὸ τὸ μεγαλύτερο καὶ ἐκεῖνο ποῦ βρίσκω τὸ βάζω ἔμπρός ἀπ' τὶς μονάδες ποῦ βρῆκα. Ἔτσι βρίσκω τὸ ὑπόλοιπο ἢ τὴ διαφορὰ.

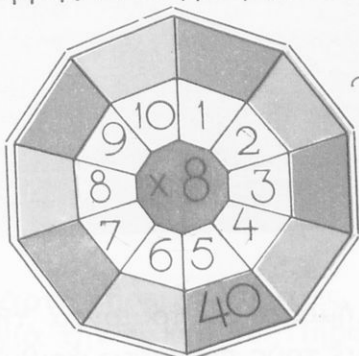
Πολλαπλασιασμός (X)

60 - 80

1 X		= 8
2 X		= 16
3 X		= 24
4 X		= 32
5 X		= 40
6 X		= 48
7 X		= 56
8 X		= 64
9 X		= 72
10 X		= 80

Νά πολλαπλασιασής τους γύρω ἀριθμούς ἐπὶ τὸ 8.
ἐκεῖνο πὺ θὰ βρῆς νὰ τὸ γράφης ἀπέξω:

Ὁ
ΠΑΙΓΝΙΔΙ



Ἡς
ΑΡΑΧΝΗΣ

Κάτω μόνος μου προβλήματα:

- 1 Τὸ σχολεῖο μας ἔχει 8 παράθυρα. Τὸ κάθε παράθυρο ἔχει 8 τζάμια. Ὅλα τὰ παράθυρα ἔχουν τζάμια.
- 2 Ἐχομε 25 τριέδρα θρανία. Ἀφοῦ στὸ κάθε θρανίον

χωρᾶνε νὰ καθήσουν 3 μαθητές, πόσοι μπορούν νὰ καθήσουν σὲ ὅλα τὰ θρανία;

3) Στὴ Δευτέρα τάξι κάθε ἐβδομάδα κάνουμε μάθημα 24 ὥρες. Πόσες ὥρες θὰ κάνουμε στὶς 3 ἐβδομάδες;

4) Ὁ Κωστάκης πῆρε ἀπὸ τὸν πατέρα του 4 εἰκοσάδραχμα καὶ ἔδωσε γιὰ κρέας καὶ βούτυρο 78 δραχμές. Πόσα ρέστα θὰ δώση στὸν πατέρα του;

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΝ

	Δραχ.
Ζάχαρι	14
Φασόλια	10
Ἄλεύρι	4
Ρύζι	9
Λάδι	22

Ὁ πατέρας πῆρε μαζύ του τὸν Κωστάκη καὶ πῆγαν νὰ ψωνίσουν. Ὁ Κωστάκης λογαριάζει πόσο κάνουν:

2 κιλὰ ζάχαρι καὶ 1 κιλὸ λάδι =

3 κιλὰ ρύζι καὶ 6 κιλὰ ἄλεύρι =

2 κιλὰ λάδι καὶ 2 κιλὰ φασόλια =

8 κιλὰ ἄλεύρι καὶ 2 κιλὰ ρύζι =

Αἶνιγμα

Στοῦ κήπου τὶς ἀμυγδαλιές
χτίσανε τὰ πουλιὰ φωλιές
στὴν κάθε μία ἀπὸ μιά.
Εἶχανε μέσα ἕξη αὐγά
κι ἦσαντε οἱ φωλιές ἐννιά.
Πόσα εἶν' ὄλα τ' αὐγά;

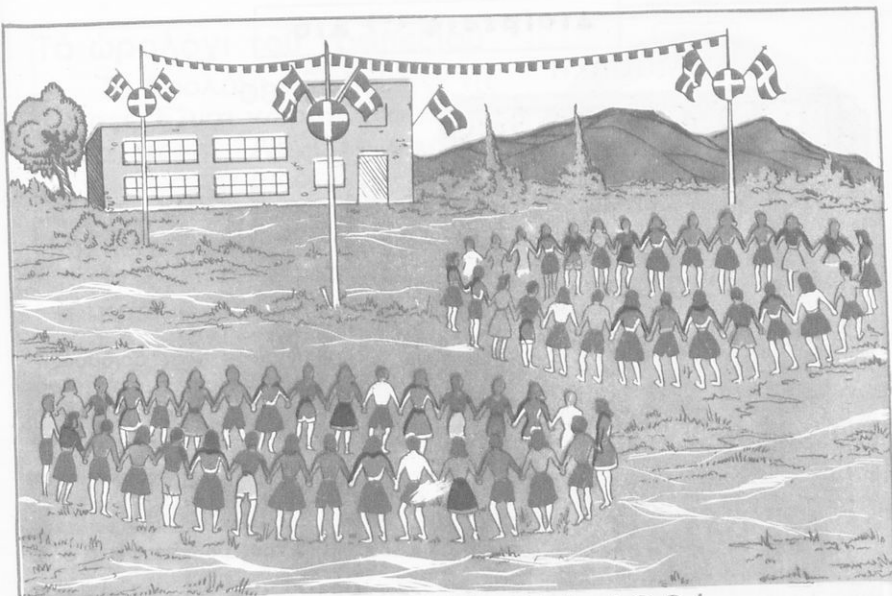
Κάμε προβλήματα μὲ προϊόντα τῆς ἐποχῆς καὶ τοῦ τόπου σου, μὲ τοὺς πιὸ κάτω ἀριθμούς:

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$



25 ΜΑΡΤΙΟΥ 1821

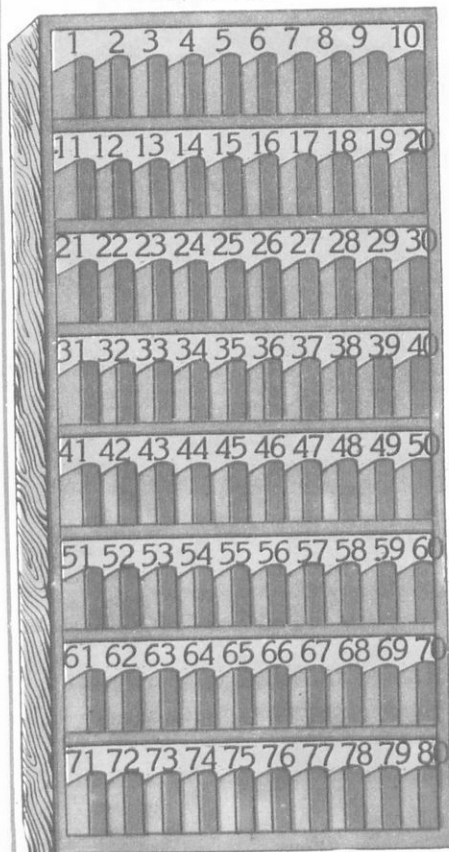
«Χαρά που τόχουν τὰ βουνά, τὰ κάστρα περηφάνεια
Γιατί γιορτάζει ἡ Παναγιά, γιορτάζει κι ἡ Πατρίδα»

- 1 Τὰ παιδιά ἔκαμαν δύο κύκλους γιὰ χορό. Ὁ ἕνας ἔχει 27 παιδιά, ὁ ἄλλος 32. Ὅλα τὰ παιδιά που χορεύουν εἶναι
- 2 Ἡ ἐπιτροπὴ τῆς Μαθητικῆς Κοινότητος ἀγόρασε σημαιοῦλες γιὰ τοὺς μαθητές. Γιὰ τὴν πρώτη τάξι πῆρε 28 σημαίες. Γιὰ τὴν Δευτέρα 25. Γιὰ τὴν Τρίτη τάξι πῆρε 30. Καὶ γιὰ τὶς τρεῖς τάξεις πῆρε σημαίες.
- 3 Γιὰ τὴν Τετάρτη πῆρε 24 σημαίες, γιὰ τὴν Πέμπτη 26 καὶ γιὰ τὴν Ἑκτη 22. Πῆραν καὶ γιὰ τὶς ἄλλες μαζὺ σημαίες.
- 4 Στὴ γραμμὴ μπῆκαν οἱ μαθητές σὲ τριάδες. Ἡ κάθε γραμμὴ ἔχει 12 μαθητές. Ὅλη ἡ ὁμάδα ἔχει μαθητές.
- 5 30 σημαιοῦλες γιὰ πόσες τριάδες φτάνουν;

Διαιρέσεις (:) Διά

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

60 έως 80



$$: 8 = 10$$

Συμπλήρωσε τούς αριθμούς :

70	72	74
----	----	----

76	78	80
----	----	----

Μετά να τούς μοιράσης στα δύο.

Κάνω μόνος μου προβλήματα :

1 Μᾶς ἔστειλαν 18 τετράδια καὶ τὰ ἐμοιρασθήκαμε 9 μαθητές. Ἐπήραμε ὁ κάθε μαθητῆς τετράδια.

2. Ὁ πατέρας τοῦ Βασιλάκη ἐργάζεται σὲ ἕνα ἐργοστάσιο καὶ παίρνει 80 δραχμὲς τὴν ἡμέρα. Τὴν ἡμέρα ἐργάζεται 8

ᾠρες. Γιὰ κάθε ᾠρα ἐργασίας πληρώνεται δραχμὲς.

- 3 Γιὰ κάθε μαθητικὴ ποδιὰ χρειάζονται 4 μέτρα ὕφασμα. Ὁ ράπτης ἔχει πάρει 76 μέτρα ὕφασμα. Θὰ φτιάξη ποδιές.

Ἀσκήσεις:

$80 : 8 =$	$8 : 8 =$	$40 : 8 =$	$60 : 10 =$	$60 : 6 =$
$64 : 8 =$	$32 : 8 =$	$48 : 8 =$	$70 : 70 =$	$70 : 7 =$
$56 : 8 =$	$16 : 8 =$	$24 : 8 =$	$80 : 80 =$	$70 : 8 =$

Νὰ κάμης 3 προβλήματα μὲ ἀριθμοὺς τῶν ἀσκήσεων.

Τὸ ὥρολόγι τοῦ τραπεζιοῦ

Τὸ ὥρολόγι μᾶς δείχνει τὶς ὥρες. Ἐίναι χωρισμένο σὲ 12 ἴσα μέρη. Ἀρχίζει ἀπὸ τὸ ἕνα ἕως τὸ δώδεκα.

Ἀπὸ τὴ μέση γυρίζουν δύο δείκτες, ἕνας μεγάλος ποὺ δείχνει τὰ λεπτὰ καὶ ἕνας μικρὸς ποὺ δείχνει τὶς ὥρες. Ὁ ὠροδείκτης γυρίζει δύο φορές τὸ γύρο μέσα σ' ἕνα ἡμερονύκτιο. Ἐνῶ ὁ λεπτοδείκτης τὸ γυρίζει κάθε μία



ὥρα, δηλαδή 24 φορές τὸ εἰκοσιτετράωρο.

Γνωρίζω ὅτι:

Ἡ μία ὥρα ἔχει 60 λεπτά. Ἡ μισὴ ἔχει 30 λεπτά. Καὶ τὰ 15 λεπτὰ λέγονται τέταρτο τῆς ὥρας.

Μπορῶ μόνος μου νὰ φτιάξω ὥρολόγια μὲ πλαστιλίνη ἢ μὲ κιμωλία στὸν πίνακα. Ἐξω στὸ προαύλιο τὰ ζωγραφίζω κάτω στὸ χῶμα, ἀλλάζω τοὺς δείκτες καὶ ἐρωτῶ τοὺς συμμαθητές μου τί ὥρα δείχνει τὸ ὥρολόγι μου.

Ἐρωτῶ τὸν πατέρα καὶ μοῦ δείχνει πῶς βάζομε ὁ ξυπνητήρι.











Τί ὥρα δείχνουν τὰ ὥρολόγια



ΩΡΟΛΟΓΙ ΤΗΣ ΤΣΕΠΗΣ

ΩΡΟΛΟΓΙ ΤΟΥ ΧΕΡΙΟΥ

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ 80 ΕΩΣ 100

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Μία δεκάδα 10
 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	δύο δεκάδες 20
 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	τρεις δεκάδες 30
 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	τέσσερες δεκάδες 40
 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	πέντε δεκάδες 50
 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	έξι δεκάδες 60
 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70	έπτά δεκάδες 70
 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80	οκτώ δεκάδες 80
 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90	έννεά δεκάδες 90
 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	δέκα δεκάδες 100

Συμπλήρωσε τούς αριθμούς:

81	83	85	87	89	91	93	95	97	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Μέτρησε ανεβαίνοντας δύο-δύο από τὸ 70 ὥσπου νὰ φθάσης στὸ 100.

Κατέβα δύο-δύο ἀπὸ τὸ 100 ἕως τὸ 80.

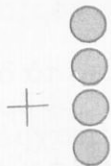
Ἀνέβαινε τούς μονούς ἀριθμούς ἀπὸ τὸ 81 ἕως τὸ 99.
Κατέβαινε τούς μονούς ἀριθμούς ἀπὸ τὸ 99 ἕως τὸ 81

80



$80 + 3 = 83$

80



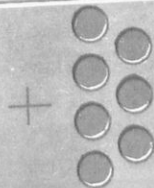
$80 + 4 = 84$

80



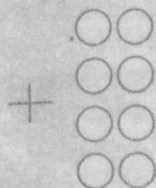
$80 + 5 = 85$

90



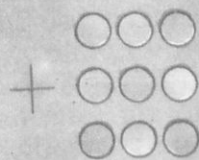
$90 + 7 = 97$

90



$90 + 8 = 98$

90



$90 + 9 = 99$

Πρόσθεσις:

- Κάνω μόνος μου προβλήματα:
- 1 Στο σχολείο μας είχαν γραφτή 85 μαθητές. Κατόπιν ήλθαν κι εγγράφτηκαν άλλοι 8 μαθητές. "Όλοι οί μαθητές είναι..."
 - 2 'Ο πατέρας μου ἐφύτεψε 56 πορτοκαλιές. Στο περιβόλι μας είχαμε άλλες 32 πορτοκαλιές. "Όλες τώρα είναι..."
 - 3 'Ο θεΐος μου για τὰ παπούτσια τὰ δικά μου ἔδωσε 34 δραχμές και για τῆς "Αννας 56 δραχμές." Ἐδωσε για τὰ δυὸ ζευγάρια... δραχμές.
 - 4 'Ο ἀδελφός μου ἐπῆγε στοὺς μύλο ν' ἀλέση 45 κιλά σιτάρι και 42 κιλά κριθάρι. Ἐφόρτωσε στοὺς ἀλογό μας... κιλά.

Κάμε τοὺς λογαριασμοὺς:

$8 + 8 =$	$6 + 6 =$	$64 + 4 =$	$9 + 9 =$
$18 + 8 =$	$16 + 6 =$	$74 + 4 =$	$19 + 9 =$
$28 + 8 =$	$26 + 6 =$	$84 + 4 =$	$29 + 9 =$
$38 + 8 =$	$46 + 6 =$	$94 + 4 =$	$39 + 9 =$
$48 + 8 =$	$66 + 6 =$	$65 + 5 =$	$49 + 9 =$
$58 + 8 =$	$76 + 6 =$	$75 + 5 =$	$59 + 9 =$
$68 + 8 =$	$86 + 6 =$	$85 + 5 =$	$69 + 9 =$
$78 + 8 =$	$96 + 6 =$	$95 + 5 =$	$79 + 9 =$
$88 + 8 =$	$24 + 6 =$	$87 + 7 =$	$89 + 9 =$
$98 + 8 =$	$44 + 6 =$	$93 + 7 =$	$99 + 9 =$

Ἐρωτήσεις: Για νὰ πᾶμε στὴν ἐκκλησία, οἱ μαθητὲς ἐχωρίστηκαν σὲ 4 ὁμάδες. Ἡ κάθε ὁμάδα εἶχε 25 μαθητές. Πόσοι μαθητές είναι ὅλοι-ὅλοι;

Σκέψις: Για νὰ βρῶ σωστὴ ἀπάντησι θὰ κάμω πρᾶξι..... Διότι γνωρίζω ὅτι.....

Για νὰ λύσω σωστὰ τὸ πρόβλημα, βάζω τὸν ἕνα ἀριθμὸ κάτω ἀπὸ τὸν ἄλλο..

Λύσις: Κάνω τὴν πρόσθεσι. Προσθέτω πρῶτα τὶς μονάδες μὲ τὶς δεκάδες κι ἐκεῖνο πού βρίσκω τὸ βάζω κάτω ἀπὸ τὴ γραμμὴ. Κατόπιν προσθέτω τὶς δεκάδες μὲ τὶς δεκάδες κι ἐκεῖνο πού βρίσκω τὸ γράφω κάτω ἀπὸ τὴ γραμμὴ, ἐμπρὸς ἀπὸ τὶς μονάδες. Αὐτὸ πού βρῆκα εἶναι ὁ ἀριθμὸς πού μοῦ ζητοῦν.

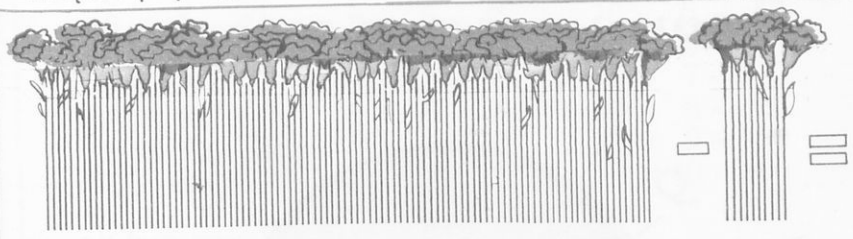
Ἀπάντησις: "Ὡστε βρῆκα....."



Άσκήσεις:

52	66	18	29	73	57
<u>+ 53</u>	<u>+ 25</u>	<u>+ 82</u>	<u>+ 71</u>	<u>+ 26</u>	<u>+ 36</u>

Κάμε προβλήματα με τούς παραπάνω αριθμούς.



Αφαίρεσις

$$100 - 10 = 90$$

‘Ο άνθοςπώλης είχε 100 γαρύφαλα. Έφτιαξε ένα μάτσο με 10 γαρύφαλα. Τού έμειναν γαρύφαλα.
Κάνω μόνος μου προβλήματα:

- ① Τò σχολείο μας έχει 86 παιδιά. Τά 48 είναι αγόρια. Κορίτσια είναι...
- ② ‘Η μητέρα μου αγοράζει ένα ύφασμα και στοιχίζει 95 δραχμές. ‘Ο έμπορος θα τής δώσει ρέστα από τò έκατοστάρικο... δραχμές.
- ③ ‘Ο θεϊός μου μάζεψε από τήν κερασιά του 87 όκάδες κεράσια. Έπούλησε απ’ αυτά 63 όκάδες. Τού έμειναν... όκάδες κεράσια.
- ④ ‘Ο πατέρας μου αγοράσε λάδι και έδωσε δύο πενητόδραχμα. Τò λάδι αξίζει 84 δραχμές. Θα πάρη ρέστα... δραχμές.

Κάνε τούς λοναριασμούς:

100 - 3 =	65 - 5 =	87 - 7 =	100 - 8 =
93 - 3 =	55 - 5 =	77 - 7 =	99 - 6 =
83 - 3 =	100 - 6 =	67 - 7 =	97 - 8 =
73 - 3 =	96 - 6 =	57 - 7 =	96 - 7 =
63 - 3 =	86 - 6 =	100 - 8 =	94 - 5 =
53 - 3 =	76 - 6 =	98 - 8 =	93 - 8 =
100 - 5 =	66 - 6 =	88 - 8 =	91 - 5 =
95 - 5 =	56 - 6 =	78 - 8 =	89 - 8 =
85 - 5 =	100 - 7 =	100 - 9 =	88 - 9 =

Άσκησης:

$$\begin{array}{r} 86 \\ -28 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89 \\ -45 \\ \hline \end{array}$$

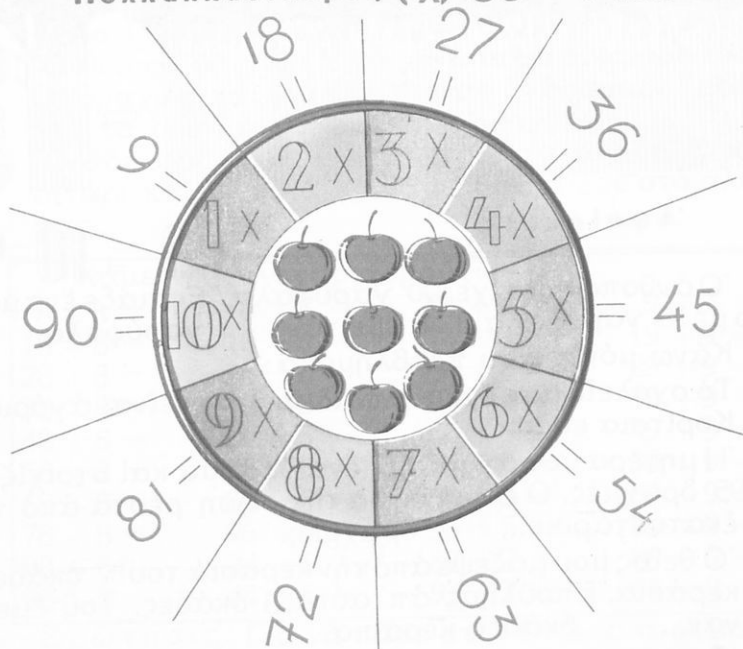
$$\begin{array}{r} 93 \\ -62 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ -53 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ -50 \\ \hline \end{array}$$

Κάμε δικά σου προβλήματα με τούς παραπάνω αριθμούς.

Πολλαπλασιασμός (X) 80 έως 100



Παίξε με τὰ κεράσια. Νὰ τὰ πάρης 1, 2, 3, 4... φορές.
Ἄντὶ γιὰ κεράσια βάλε μέσα στὸν κύκλο ἄλλα εἶδη
καὶ νὰ κάμης τὸν πολλαπλασιασμὸ μὲ τὸν ἴδιο τρόπο.

Κάνω μόνος μου προβλήματα:

- 1 ἄπορα παιδιά. Ἐδωσαν ὅλες-ὅλες δραχμές. Ἐδωσαν ἀπὸ 9 δραχμές ὁ καθένας, γιὰ τὰ
- 2 καρύδια. Ἐμοίρασε ἀπὸ 9 καρύδια σὲ 11 παι-
- 3 δαχμῆς. 9 δεκάδραχμα πόσες δραχμῆς κάνουν;
- 4 ζευγάρια ἔχουν... δραχμῆς. Ἐνα ζευγάρι κάλτσες ἔχει 7 δραχμῆς. Τὰ 12 ζευ-

Μάθε τήν προπαίδεια :

$8 \times 1 = 8$	$9 \times 1 = 9$	$10 \times 1 = 10$
$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$	$10 \times 2 = 20$
$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$	$10 \times 3 = 30$
$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$	$10 \times 4 = 40$
$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$	$10 \times 5 = 50$
$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$	$10 \times 6 = 60$
$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$	$10 \times 7 = 70$
$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$	$10 \times 8 = 80$
$8 \times 9 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$10 \times 9 = 90$
$8 \times 10 = 80$	$9 \times 10 = 90$	$10 \times 10 = 100$

Κάμε τούς πολλαπλασιασμούς :

$\begin{array}{r} 18 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 33 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---

Με τούς παραπάνω ἀριθμούς κάμε δικά σου προβλήματα.

Έφαρμογή στα ὄσα μάθαμε

Ὁ μπακάλης ἔστειλε τὸ λογαριασμό, τί ἀγοράσαμε ὅλη τὴν ἐβδομάδα :

Δραχμές

Δευτέρα—Ζάχαρι 2 κιλὰ καὶ κριθαράκι 1 κιλὸ =

Τρίτη—Σαποῦνι 3 κιλὰ καὶ λάδι 1 κιλὸ =

Τετάρτη—Ρύζι 3 κιλὰ καὶ οἰνόπνευμα 1 κιλὸ =

Πέμπτη—Πετρέλαιο 7 κιλὰ =

Παρασκευὴ—Μακαρόνια 2 κιλὰ =

Σάββατο—Πατάτες 6 κιλὰ =

Σύνολο _____

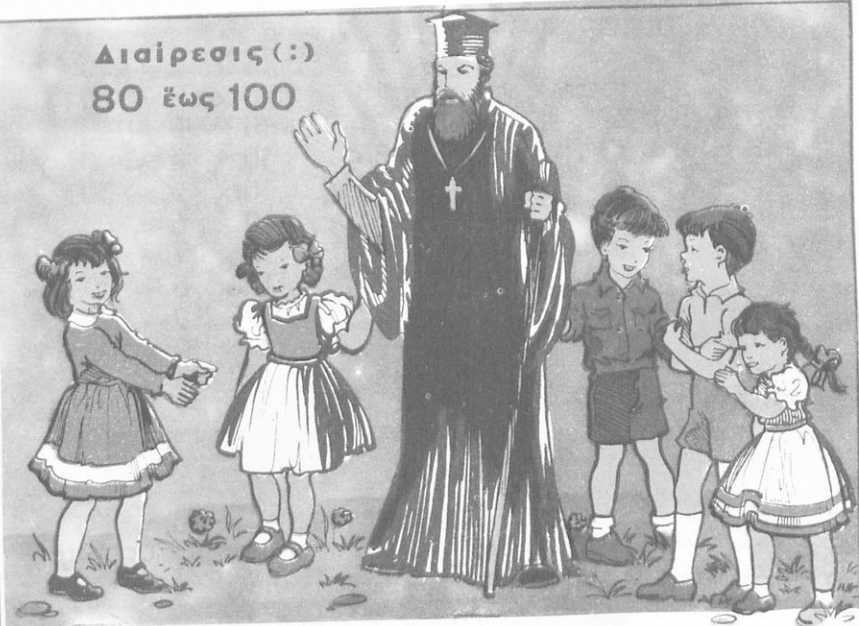
ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΝ

	Δρχ.
Ρύζι	12
Οἰνόπνευμα	20
Ζάχαρι	14
Κριθαράκι	8
Πετρέλαιο	5
Λάδι	24
Σαποῦνι	12
Μακαρόνια	12
Πατάτες	3

Ὁ Κωστάκης ἔκαμε τούς μικροὺς λογαριασμούς. Τούς μεγάλους τούς ἔκαμε ὁ ἀδελφός του πού πηγαίνει στὴν Τρίτη τάξι.

Διαιρέσεις (:)

80 έως 100



- 1 'Ο παπάς του χωριού ἔδωσε ἀπὸ τὸ ταμεῖο τῆς ἐκκλησίας 100 δραχμὲς σὲ 5 ἄπορα παιδιά. Ἐπῆρε τὸ καθένα δραχμὲς.
- 2 Ὁ Ταμίας τῆς ἐκκλησίας ἔδωσε 92 δραχμὲς γιὰ 23 τζάμια. Τὸ κάθε τζάμι ἀξίζει δραχμὲς.
- 3 Ἀπὸ τὸ ταμεῖο τῆς ἐκκλησίας ἀγόρασαν 15 βιβλία καὶ τὰ ἔδωσαν στοὺς καλύτερους μαθητές. Τὰ βιβλία ἐστοίχισαν 90 δραχμὲς. Τὸ ἓνα βιβλίο στοιστοιχίζει... δραχμὲς.

Κάνω μόνος μου προβλήματα:

- 1 Μὲ δραχμὲς πῆραμε 30 κιλὰ ἀχλάδια. Τὸ κάθε κιλὸ ἔχει δραχμὲς.
- 2 Μοίρασαν 100 τετράδια σὲ 25 μαθητές τῆς Δευτέρας τάξεως. Πῆρε ὁ καθένας τετράδια.
- 3 Ὁ πατέρας μου στὶς 10 ἡμέρες ἐργάζεται 80 ὧρες. Τὴν ἡμέρα ἐργάζεται ὧρες.

- Νά μοιράσης τὸ 100 σὲ δύο ἴσα μέρη.
 Νά μοιράσης τὸ 100 σὲ τέσσερα ἴσα μέρη.
 Νά μοιράσης τὸ 100 σὲ πέντε ἴσα μέρη.
 Νά μοιράσης τὸ 100 σὲ δέκα ἴσα μέρη.

Προβλήματα ἀπὸ τὶς τέσσερες πράξεις

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΝ

	Δρχ.
Ζάχαρι	14
Μακαρόνια	10
Κριθαράκι	10
Φασόλια	8
Φακὲς	9
Λάδι	24
Πατάτες	3
Πετρέλαιο	5
Τυρί	24

- Κάμε τοὺς λογαριασμούς:
- 3 κιλά ζάχαρι κάνουν
 5 κιλά κριθαράκι, ἓνα κιλό λάδι καὶ
 ἓνα κιλό μακαρόνια κάνουν
 Μὲ 64 δραχμὲς ἀγοράσαμε φασόλια,
 πήραμε κιλά.
 Μὲ 48 δραχμὲς πόσα κιλά τυρί θὰ
 πάρουμε;
 Πήραμε 3 κιλά λάδι καὶ ἐδώσαμε
 εἰκοσάδραχμα. Θὰ πάρουμε ρέστα
 δραχμὲς.
 4 κιλά φακὲς καὶ 8 κιλά πατάτες
 ἀγοράσαμε. Ὁ μπακάλης θὰ μᾶς
 δώσῃ ἀπὸ τὸ πενηντόδραχμο ρέστα
 δραχμὲς.

- Νά ἀνεβῆς δύο-δύο ἕως τὸ 100.
 Νά κατεβῆς ἀπὸ τὸ 100. ἕως τὸ 0 δύο-δύο.
 Νά ἀνεβῆς τέσσερα-τέσσερα ἕως τὸ 100.
 Νά κατεβῆς ἀπὸ τὸ 100. ἕως τὸ 0, τέσσερα-τέσσερα.
 Ἀνέβαινε πέντε-πέντε ὡς τὸ 100 κι ὕστερα κατέ-
 βαινε πέντε-πέντε ὡς τὸ 0.

Ἀσκήσεις:

100 : 5 =	60 : 5 =	30 : 6 =	30 : 3 =
100 : 10 =	60 : 10 =	30 : 5 =	60 : 3 =
90 : 10 =	50 : 5 =	30 : 10 =	90 : 3 =
80 : 4 =	50 : 10 =	20 : 4 =	15 : 3 =
80 : 10 =	40 : 5 =	20 : 5 =	24 : 3 =
70 : 10 =	40 : 10 =	20 : 10 =	27 : 3 =

Οί πενήντα δραχμές, πόσα δεκάδραχμα είναι;
 Οί εξήντα δραχμές, πόσα δεκάδραχμα είναι;
 Οί εβδομήντα τρεις δραχμές, πόσα δεκάδραχμα
 είναι και πόσες δραχμές;
 Οί τέσσερες δραχμές, πόσες δεκάρες έχουν;
 Οί ξέξι δραχμές, πόσες δεκάρες έχουν;
 Οί δέκα δραχμές, πόσες δεκάρες έχουν;

Νά επαναλάβης τήν προπαίδεια και νά τήν μάθης απέξω

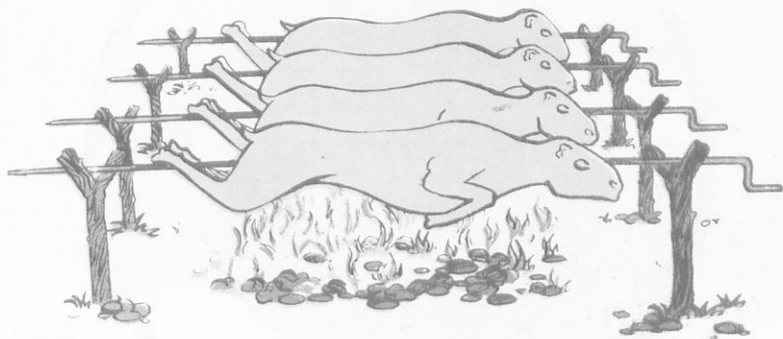
$1 \times 2 = 2$	$1 \times 3 = 3$	$1 \times 4 = 4$
$2 \times 2 = 4$	$2 \times 3 = 6$	$2 \times 4 = 8$
$3 \times 2 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$3 \times 4 = 12$
$4 \times 2 = 8$	$4 \times 3 = 12$	$4 \times 4 = 16$
$5 \times 2 = 10$	$5 \times 3 = 15$	$5 \times 4 = 20$
$6 \times 2 = 12$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 4 = 24$
$7 \times 2 = 14$	$7 \times 3 = 21$	$7 \times 4 = 28$
$8 \times 2 = 16$	$8 \times 3 = 24$	$8 \times 4 = 32$
$9 \times 2 = 18$	$9 \times 3 = 27$	$9 \times 4 = 36$
$10 \times 2 = 20$	$10 \times 3 = 30$	$10 \times 4 = 40$

$1 \times 5 = 5$	$1 \times 6 = 6$	$1 \times 7 = 7$
$2 \times 5 = 10$	$2 \times 6 = 12$	$2 \times 7 = 14$
$3 \times 5 = 15$	$3 \times 6 = 18$	$3 \times 7 = 21$
$4 \times 5 = 20$	$4 \times 6 = 24$	$4 \times 7 = 28$
$5 \times 5 = 25$	$5 \times 6 = 30$	$5 \times 7 = 35$
$6 \times 5 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$6 \times 7 = 42$
$7 \times 5 = 35$	$7 \times 6 = 42$	$7 \times 7 = 49$
$8 \times 5 = 40$	$8 \times 6 = 48$	$8 \times 7 = 56$
$9 \times 5 = 45$	$9 \times 6 = 54$	$9 \times 7 = 63$
$10 \times 5 = 50$	$10 \times 6 = 60$	$10 \times 7 = 70$

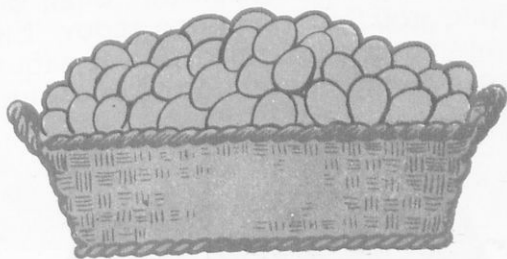
$1 \times 8 = 8$	$1 \times 9 = 9$	$1 \times 10 = 10$
$2 \times 8 = 16$	$2 \times 9 = 18$	$2 \times 10 = 20$
$3 \times 8 = 24$	$3 \times 9 = 27$	$3 \times 10 = 30$
$4 \times 8 = 32$	$4 \times 9 = 36$	$4 \times 10 = 40$
$5 \times 8 = 40$	$5 \times 9 = 45$	$5 \times 10 = 50$
$6 \times 8 = 48$	$6 \times 9 = 54$	$6 \times 10 = 60$
$7 \times 8 = 56$	$7 \times 9 = 63$	$7 \times 10 = 70$
$8 \times 8 = 64$	$8 \times 9 = 72$	$8 \times 10 = 80$
$9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$	$9 \times 10 = 90$
$10 \times 8 = 80$	$10 \times 9 = 90$	$10 \times 10 = 100$

Τὸ Ἄρνι τῆς Λαμπρῆς

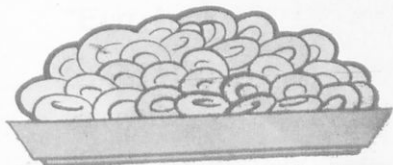
Ἦρθε ἡ Λαμπρῆ.
Τὸ αὐγὸ τὸ κόκκινο
δὸς μου νὰ τσακίσω.
Φέρε μου νὰ ψήσω
τὸ παχὺ τ' ἄρνι.



- ① Στὴ γειτονιά μας ἐψήσαμε 4 ἄρνια. Τὸ δικό μας ἄρνι ἐζύγισε 11 κιλά, τοῦ θείου τοῦ Κώστα 10 κιλά, τοῦ παπποῦ 8 κιλά καὶ τῆς Λαμπρινῆς 9 κιλά. Ὅλα τὰ ἄρνια ἐζύγισαν κιλά κρέας.

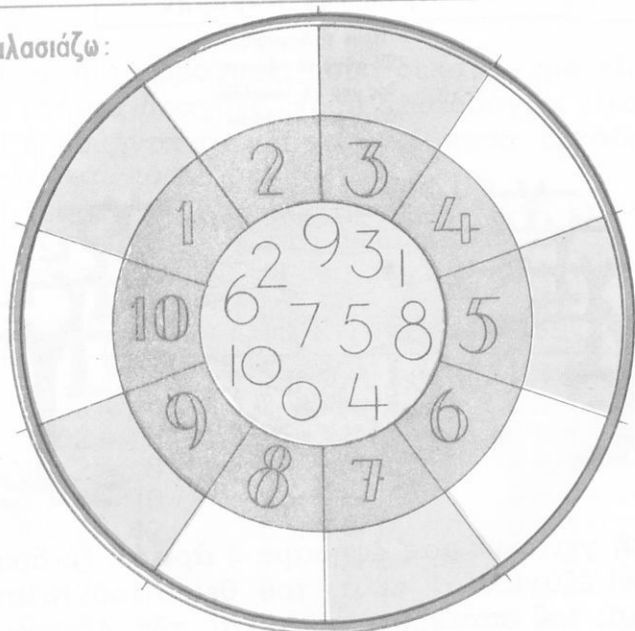


- ② Τέσσερες οικογένειες ἔβαψαν τὸ Πάσχα 100 αὐγά.
Ἡ κάθε οικογένεια πῆρε αὐγά.



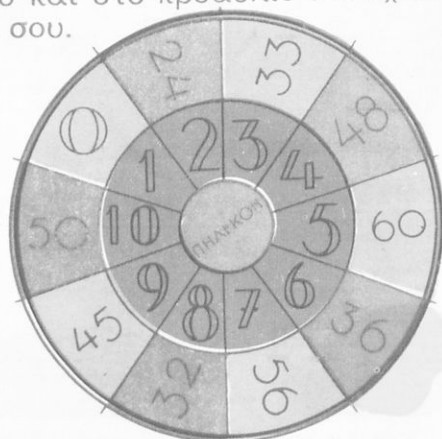
- ③ Ἀπὸ τὰ 75 κουλούρια ἐφάγαμε τὰ 42. Ἐμειναν κουλούρια.

Πολλαπλασιάζω:



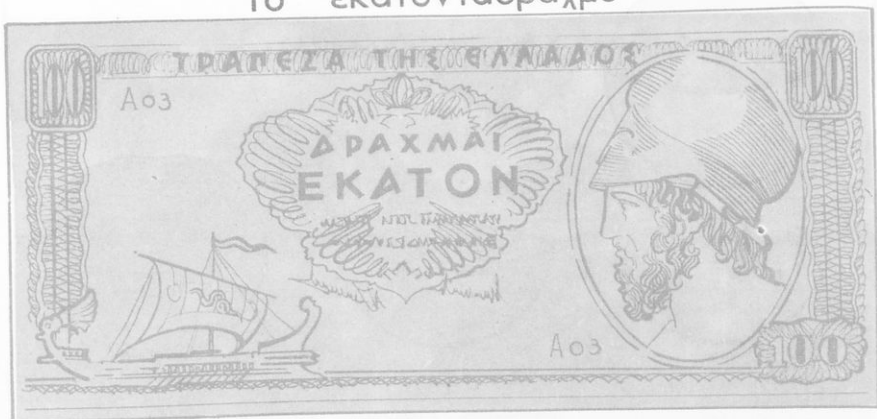
Πάρε έναν από τους αριθμούς που βρίσκονται στο κέντρον και να τον πολλαπλασιάσης ὅσες φορές σου λέγει ὁ ἀριθμὸς που βρίσκεται στο μέσον. Ἐκείνο που θὰ βρῆς γράψε το ἀπέξω. Αὐτὸ τὸ παιγνίδι τῆς Ἀράχνης κάνε το καὶ στο προαύλιο τοῦ σχολείου με τοὺς συμμαθητές σου.

Διαιρῶ



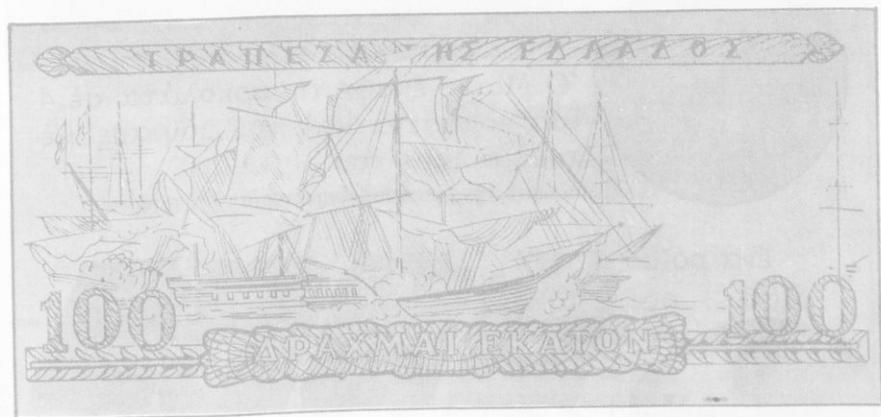
Γράψε τὸ πηλίκο τῶν δύο ἀριθμῶν που εἶναι στο ἴδιο τρίγωνο τῆς ἀράχνης.

Τὸ ἑκατοντάδραχμο



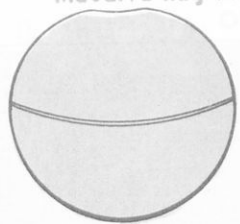
ὄψις

τὸ πίσω μέρος

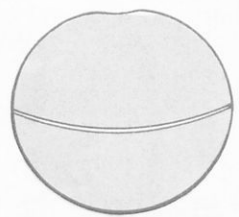


- Ἔνα ἑκατοντάδραχμο, πόσα δεκάδραχμα ἔχει;
- Ἔνα ἑκατοντάδραχμο, πόσα τάλληρα ἔχει;
- Ἔνα ἑκατοντάδραχμο, πόσα δίδραχμα ἔχει;
- Πόσα εἰκοσάδραχμα μᾶς κάνουν ἕνα ἑκατοντάδραχμο;
- Πόσα πενηντόδραχμα μᾶς κάνουν ἕνα ἑκατοντάδραχμο;

Μαθαίνω πώς να κόβω ένα άκέραιο πράγμα σε ίσα κομμάτια

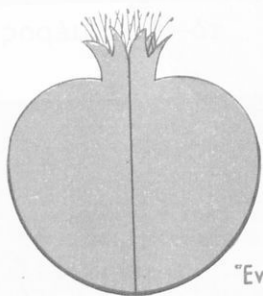


Κόβω τὸ πορτοκάλι στὴ μέση



μισό

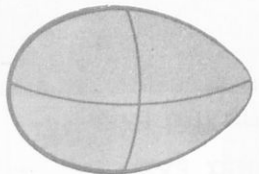
καὶ μισό ἴσον ἕνα



Ὁ Μίμης ἔκοψε τὴ σοκολάτα σὲ 4 ἴσα κομμάτια καὶ τὴν μοίρασε μὲ τοὺς φίλους του.

Ἕνα τέταρτο + ἕνα τέταρτο + ἕνα τέταρτο + ἕνα τέταρτο

ἕνα ρόιδο



ἕνα αὐγὸ



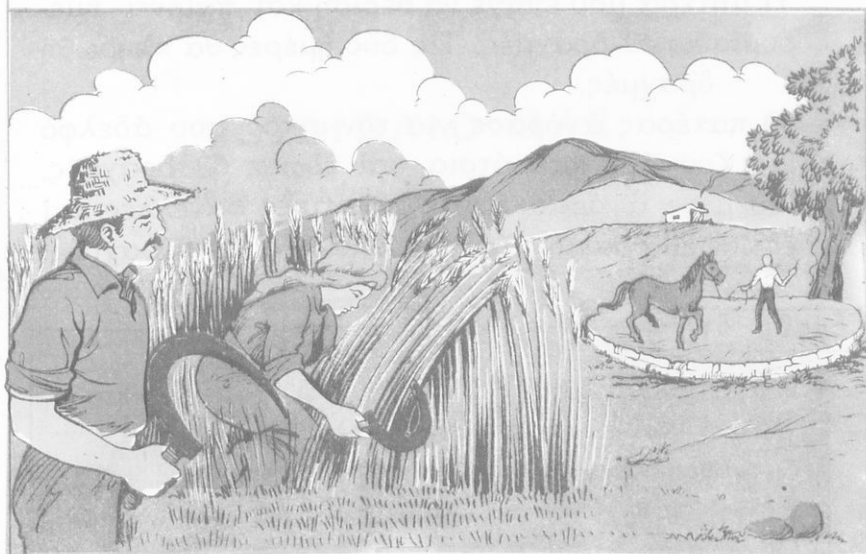
πρῶτο δεῦτερο τρίτο τέταρτο κομμάτι

Ὁ κάθε φίλος τοῦ Μίμη, ἀπὸ τὰ 4 κομμάτια πῆρε τὸ ἕνα.

Ἕνα πορτοκάλι σὲ πόσα μισὰ κόβεται καὶ σὲ πόσα τέταρτα;

Ἕνα λεμόνι σὲ πόσα τέταρτα κόβεται;

Ἕνα βρασμένο αὐγὸ σὲ πόσα ἴσα κομμάτια κόβεται;



Θέρισμα — 'Αλώνισμα

Μέσ' στον ήλιο τὰ δρεπάνια λάμπουν περισσά,
καί τὰ στάχυα μεστωμένα, στρώνονται χρυσά!

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΕΣΣΕΡΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

Ὁ πατέρας τοῦ Νίκου ἔκοψε τὴν ἡμέρα 35 δεμάτια καὶ ἡ μητέρα του 25 ἔκοψαν καὶ οἱ δύο μαζὺ δεμάτια.

Ὁ θεῖος μου κόβει τὴν ἡμέρα 42 δεμάτια. Στὶς δύο ἡμέρες θὰ κόψῃ δεμάτια.

Τὸ ἓνα δεμάτι βγάζει 8 κιλὰ σιτάρι. Τὰ 11 δεμάτια θὰ βγάλουν κιλὰ σιτάρι.

Στὸ ἀλώνι ὁ μπάρμπα-Θύμιος ἀλώνισε τὴν πρώτη ἡμέρα 98 δεμάτια καὶ τὴν δεύτερη 65 Ἀλώνισε τὴν πρώτη ἡμέρα περισσότερα δεμάτια.

Ὁ πατέρας τοῦ Γιώργου ἀγόρασε 8 δρεπάνια καὶ ἔδωσε 96 δραχμές. Τὸ κάθε δρεπάνι ἀξίζει δραχμές.

Ἡ μητέρα μου ἐπῆγε νὰ θερίση καὶ παίρνει ἡμερομίσθιο 40 δραχμές. Τὶς δύο ἡμέρες θὰ πληρωθῆ δραχμές.

Ὁ πατέρας ἀγόρασε γιὰ τὸν μικρό μου ἀδελφὸ ἓνα ζευγάρι παπούτσια καὶ ἔδωσε 62 δραχμές. Γιὰ μένα ἀγόρασε τρεῖς ἀθλητικὲς φανέλλες καὶ ἔδωσε 28 δραχμές. Ἐδωσε ὄλα-ὄλα δραχμές.

Ἔμαθα ὅτι:

Γιὰ νὰ μετρήσω ἢ νὰ λογαριάσω ἔχομε ἀριθμούς. Ξεύρω νὰ μετρῶ μέχρι τὸ 100 καὶ πῶ πάνω.

Οἱ μονοψήφιοι ἀριθμοὶ εἶναι ἔννεα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Οἱ διψήφιοι ἀριθμοὶ εἶναι ἔνενήντα ἀπὸ τὸ 10 ἕως τὸ 99.

Ξεύρω νὰ γράφω ἓναν ἀριθμὸ τριψήφιο τὸ ἑκατὸ (100).

Τὸ ἑκατὸ χωρίζεται σὲ 10 δεκάδες.

Ὅταν διαβάζω ἓναν διψήφιο ἀριθμὸ, πρῶτα διαβάζω τὶς δεκάδες καὶ μετὰ τὶς μονάδες.

Γνωρίζω ἀκόμη:

- Νὰ κάνω πρόσθεσι: (+) καὶ
- Νὰ κάνω ἀφαίρεσι: (-) πλὴν
- Νὰ κάνω πολλαπλασιασμό: (X) ἐπί
- Νὰ κάνω διαίρεσι: (:) διὰ

Μπορῶ νὰ κάνω μόνος μου προβλήματα καὶ στὶς 4 πράξεις.

Μπορῶ νὰ χωρίζω τὸν ἀκέραιο σὲ μισὰ ἢ τέταρτα.

Ξεύρω τὴν προπαίδεια ἀπ' ἔξω καὶ ἀνακατωτά.

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΣ

Οί αριθμοί για τὸ ἐπτάχρονο παιδί δὲν θὰ εἶχαν καμμία ἐννοιολογική σημασία, ἂν δὲν ἦσαν στενά συνδεδεμένοι μὲ τὰ πράγματα. Τὸ παρατηροῦμε στὰ πρῶτα του χρόνια, πού μόνο του φυσικά καὶ ἀβίαστα χρησιμοποιεῖ ἀριθμούς συσχετίζοντάς τους μὲ τὰ πράγματα πού προσπίπτουν στὶς αἰσθήσεις του. Τὰ θέλει ὅλα συγκεκριμένα. Δίδει στὶς ἀρχές ὠρισμένη ἀριθμητικὴ ὀνομασία, σὰν τὸν πρωτόγονο ἄνθρωπο, στὰ πέντε δάκτυλα τοῦ ἀριστεροῦ καὶ στ' ἄλλα πέντε τοῦ δεξιοῦ χεριοῦ του καὶ ἐπεκτείνει τὶς ἀριθμητικὲς σχέσεις μὲ τὴν ὑποτυπώδη νόησή του καὶ εἰς τὰ πράγματα πού τὸ περιβάλλουν. Αὐτὰ μπορεῖ νὰ εἶναι φυσικά ἢ τεχνητά, ἔμψυχα ἢ ἄψυχα.

“Ὅλα τὰ κάνει κατὰ παιγνιώδη τρόπο, ἀγοράζει, πωλεῖ, ἀλλάζει ὅμοια ἢ ἀνόμοια πράγματα, μεγαλύτερα ἢ μικρότερα, ἐπιναλαμβάνει τὸ ἴδιο πολλές φορές ἢ τὰ μοιράζει σ' αὐτοὺς πού τὸ περιβάλλουν.

Σύμφωνα μὲ τὶς ἀπαιτήσεις τῆς Ἑνιαίας Συγκεντρωτικῆς Διδασκαλίας τὸ μάθημα τῆς Ἀριθμητικῆς θὰ πρέπει νὰ διδάσκεται εὐκαιριακὰ κατὰ τὶς διάφορες ἐποχὲς τοῦ ἔτους καὶ σὲ συσχέτιση μὲ τὰ ἄλλα μαθήματα. Ποτὲ δὲν θὰ προσφέρουμε ἀφηρημένους ἀριθμούς ἂν θέλουμε νὰ κάνουμε τὸ μάθημα εὐχάριστο καὶ προσιτὸ στὴν παιδικὴ νοητικότητα. Θὰ τὸ ὀδηγοῦμε ἐκεῖ πού εἶναι τὰ πράγματα ἢ θὰ φέρουμε αὐτὰ μπροστά του, γιὰ ν' ἀποκτήσῃ σαφεῖς ἐποπτείες καὶ νὰ γίνῃ ἡ λεγομένη αἰσθητοποίηση. Μετά, μὲ τὴν ἀνάλυση, σύνδεση καὶ σύγκριση τῶν ἀριθμητικῶν ἐννοιῶν, γίνεται ἡ κατανόηση. Ἔτσι θὰ φτάσουμε κατόπιν στὴ συμβολικὴ παράσταση μὲ κύκλους, γραμμές, τετράγωνα, ξυλαράκια κ.λ.π., ὁπότε θὰ ἐπιτύχουμε τὴν μηχανοποίηση τῶν ἀριθμῶν καὶ τὴν πρακτικὴ τους ἐφαρμογὴ καὶ χρῆση.

Τὸ βιβλίον μας συντάχθηκε μὲ βάση τὰ πιὸ πάνω ψυχολογικά καὶ παιδαγωγικά δεδομένα. Τὸ παραδίδουμε στὸ μικρὸ Ἑλληνόπουλο καὶ στὸ Δάσκαλό του μὲ τὴν πίστη ὅτι ἡ συμβολὴ μας εἶναι δημιουργικὴ καὶ πρωτότυπη.

ΣΑΜ ΟΥΑΡΣ

...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

...
 ...
 ...

...
 ...
 ...
 ...

...
 ...
 ...
 ...
 ...
 ...



0020560589

BIBLIΟΘΗΚΗ ΒΟΥΛΗΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΣΕΙΡΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ
ΕΚΔΟΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ ΙΩ. ΚΑΜΠΑΝΑ ο.ε.

α/α	ΣΥΓΓΡΑΦΕΥΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ
1	Ίω. Καμπανᾶς	Παλαιά Διαθήκη Γ Δημοτ. ('Εγκρισις 'Ιερ. Συνόδου 843)52
2	»	Καινή Δ ' » » » » » »
3	»	Ἐκκλησιαστ. Ἱστορία Ε' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 65303)52
4	»	Κατήχησις Λειτουργικὴ ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 65303)52
5	»	Εὐαγγ. Περικοπαι Ε'—ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 83819)54
6	Ἀντ. Σοῦδος	Παλαιά Διαθήκη Ι' »
7	»	Καινή Δ' »
8	Ίω. Καμπανᾶς	Ἡρωες Ἀρχ. Ἑλλήνων Γ' »
9	»	Ἱστορία Ἀρχ. Ἑλλάδος Δ' »
10	»	Ἑλληνικὴ Ἱστορία Γ' & Δ' » (1ον ἔτος Συνδιδασκαλίας)
11	»	» Γ' & Δ' » (2ον » » » »)
12	»	Βυζαντινὴ Ἱστορία Ε' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 51584)50
13	»	Ἱστορία Νέας Ἑλλάδος ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 49525)50
14	»	Μεθοδικὴ Ἀριθμητικὴ Β' » ('Εκδοσις πολυχρωμαίης)
15	»	» Γ' »
16	»	» Δ' » (Σύστ. Ὑπ. Παιδείας 19935)50
17	»	» Ε'—ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 61452)52
18	»	» Ε'—ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδείας 61452)52
19	Π. Ἀγιονόπουλος	Πρακτικὴ Γεωμετρ. Ε'—ΣΤ' »
20	Ίω. Καμπανᾶς	Γράφοι καὶ μὲλὸς τῆ γλώσσα μου (Γραμματικὴ Β' Δημοτικῶ)
21	»	Γραμματικὴ καὶ Ὄρθογρ. Δημοτικῆς Γ', Δ', Ε', ΣΤ' Δημοτ.
22	»	» » Καθαρευούσης Ε'—ΣΤ' Δημοτικῶ
23	»	Ἀγωγή τοῦ πολίτου Ε'—ΣΤ' Δημοτ. Κατὰ τὸ Νέο Ἀναλ. Πρόγραμ.
24	»	Νέα Γεωγραφία Ἑλλάδος ΓΔ' Δημοτ.
25	»	» Ἡπειρῶν Ε' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 124005)55
26	»	» Εὐρώπης ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 54419)50
27	Δ. Λιώκης	» Εὐρώπης ΣΤ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 124006)55
28	Ίω. Καμπανᾶς	Φυσικὴ Ἱστορία Ι' » (Κυκλοφορεῖ ἑλευθέρας)
29	»	» Δ' » » » » » »
30	»	» Ε' » » » » » » »
31	»	» ΣΤ' » » » » » » »
32	»	» Ε'—ΣΤ' » Α' ἔτος » » » » » » »
33	»	» Ε'—ΣΤ' » Β' ἔτος » » » » » » »
34	»	Φυσ. Πειραματικὴ—Χημεία Ε' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 108343)55
35	»	» ΣΤ' » » » » » » »
36	»	» Ε'—ΣΤ' Α' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 108343)55
37	»	» Ε'—ΣΤ' Β' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 108343)55
38	Δ. Λιώκης	» Ε'—ΣΤ' Γ' » ('Εγκρ. Ὑπ. Παιδ. 108344)55
39	Ί. Καμπανᾶς—Γα- ρουφαλάκης	Καλὸς Ὁδηγὸς τεύχος Ι' » Test Ἀναγνωστικῶ Ι'
40	»	» Δ' » » » » » Δ'
41	»	» Ε' » » » » » Ε'
42	»	» ΣΤ' » » » » » ΣΤ'
43	Ίω. Καμπανᾶς	Δελτίον Ἀτομικότητος Μυθτοῦ. Καὶ διὰ τὰ 6 ἔτη φοιτήσεως
44	Ζήσης Χατζηγιάννης	Παιδικὲς ἐκθέσεις Δ' καὶ Ε' Δημοτικῶ
45	»	» ΣΤ' » » » » » » »
46	Ίω. Καμπανᾶς	Ἡ Καλλιγραφία Ὄρθης γραφῆς τεύχη 1—6
46	»	Ἡ Ἱερογραφία Δημοτικῶ Σχολεῖου τεύχη 1—6