

Λύσεις ασκήσεων
για τα
Μαθηματικά



Κεφάλαιο 29

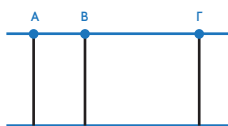
εελ. 06 / άσκηση 1



εελ. 06 / άσκηση 2

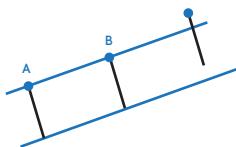


εελ. 07 / άσκηση 3



Μήκος απόστασης
από την ευθεία

Σημείου Α	2,3
Σημείου Β	2,3
Σημείου Γ	2,3



Μήκος απόστασης
από την ευθεία

Σημείου Α	1,3
Σημείου Β	1,3
Σημείου Γ	1,3

εελ. 07 / άσκηση 4

α

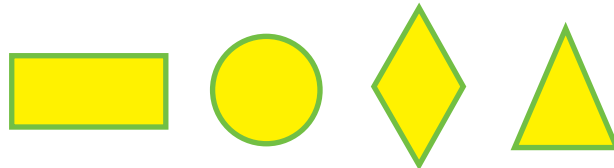


γ



Κεφάλαιο 30

εελ. 08 / άσκηση 1



εελ. 08 / άσκηση 2

1ο σχήμα:

Επιφάνεια:

21 ολόκληρα ή 42 μισά τετραγωνάκια

Περίμετρος: 24 εκ.

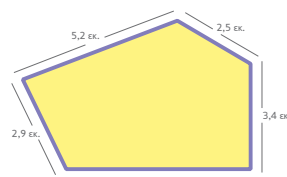
2ο σχήμα:

Επιφάνεια:

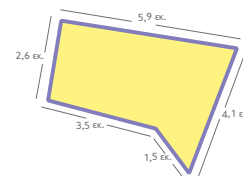
22 ολόκληρα ή 44 μισά τετραγωνάκια

Περίμετρος: 30 εκ.

εελ. 09 / άσκηση 3

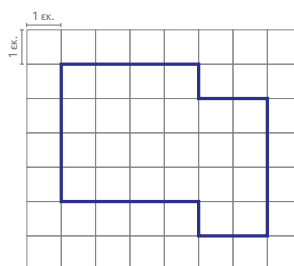
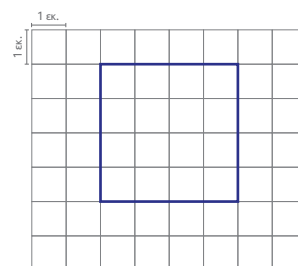


Περίμετρος: 20 εκ.



Περίμετρος: 17,6 εκ.

εελ. 09 / άσκηση 4



εελ. 09 / άσκηση 5

Η περίμετρος της αυλής είναι 124 μ.

Κεφάλαιο 31

εελ. 10 | άσκηση 1

Έχει16....



Έχει32....



Έχει8....



εελ. 10 | άσκηση 2

1ο σχήμα

Εμβαδόν: 13 τ.εκ.

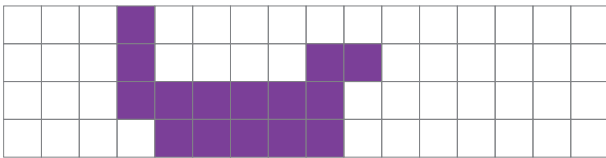
Περίμετρος: 20 εκ.

2ο σχήμα

Εμβαδόν: 16 τ.εκ.

Περίμετρος: 26 εκ.

εελ. 10 | άσκηση 3



εελ. 11 | άσκηση 4

1ο σχήμα

Οι στήλες είναι: 3

Οι γραμμές είναι: 3

Εμβαδόν: $3 \times 3 = 9$ τ.εκ.

2ο σχήμα

Οι στήλες είναι: 5

Οι γραμμές είναι: 3

Εμβαδόν: $5 \times 3 = 15$ τ.εκ.

Κεφάλαιο 31

...συνέχεια

εελ. 11 | άσκηση 5

1 τ.μ. = 100 τ.δεκ.

1 τ.μ. = 10.000 τ.εκ.

3 τ.μ. = 30.000 τ.εκ.

900 τ.δεκ. = 90.000 τ.εκ.

20.000 τ.εκ. = 200 τ.δεκ.

400 τ.δεκ. = 4 τ.μ.

87 τ.μ. = 8.700 τ.δεκ.

900 τ.εκ. = 9 τ.δεκ.

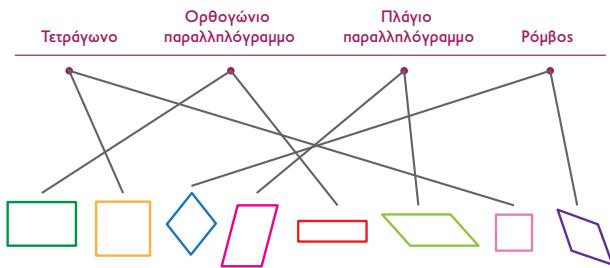
6.000 τ.δεκ. = 60 τ.μ.

5.000 τ.εκ. = 50 τ.δεκ.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 32

εελ. 12 | άσκηση 1



εελ. 13 | άσκηση 2

Τετράγωνο

- Όλες τις πλευρές του ίσες
- Τις απέναντι πλευρές του παράλληλες μεταξύ τους
- Όλες τις γωνίες του ορθές.

Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο

- Τις απέναντι πλευρές του ίσες
- Τις απέναντι πλευρές του παράλληλες μεταξύ τους
- Όλες τις γωνίες του ορθές.

Ρόμβος

- Όλες τις πλευρές του ίσες
- Τις απέναντι πλευρές του παράλληλες μεταξύ τους
- Δεν έχει καμία ορθή γωνία.

Πλάγιο παραλληλόγραμμο

- Τις απέναντι πλευρές του ίσες
- Τις απέναντι πλευρές του παράλληλες μεταξύ τους
- Δεν έχει καμία ορθή γωνία.

Κεφάλαιο 32 ...συνέχεια

εελ. 13 | άσκηση 3

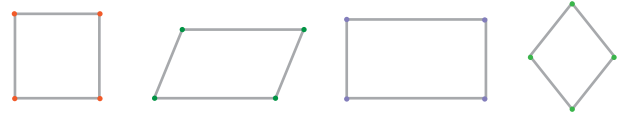
Τετράγωνα: 4

Ορθογώνια παραλ/μα: 3

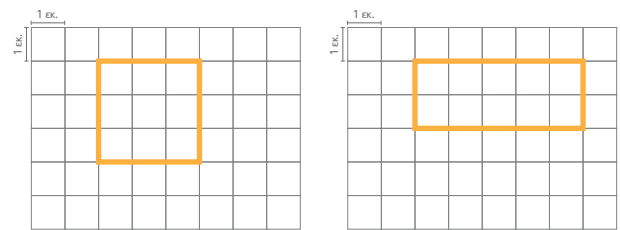
Ρόμβοι: 4

Πλάγια παραλ/μα: 3

εελ. 14 | άσκηση 4



εελ. 14 | άσκηση 5



εελ. 14 | άσκηση 6

Ο ρόμβος είναι παραλληλόγραμμο.

Το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει όλες τις πλευρές του ίσες.

Ο ρόμβος έχει όλες τις γωνίες του ορθές.

Το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο δεν έχει καμία ορθή γωνία.

Το πλάγιο παραλληλόγραμμο έχει όλες τις πλευρές του ίσες.

Παραλληλόγραμμο είναι μόνο το ορθογώνιο.

Το πλάγιο παραλληλόγραμμο δεν έχει καμία ορθή γωνία.



Κεφάλαιο 33

εελ. 15 | άσκηση 1

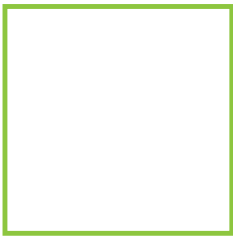
Τετράγωνο

Εμβαδόν: $4 \times 4 = 16$ τ.μ.

Ορθογώνιο παραλ/μο

Εμβαδόν: $7 \times 2 = 14$ τ.μ.

εελ. 15 | άσκηση 2



Η κάθε πλευρά είναι 3 εκ.

εελ. 15 | άσκηση 3



5 εκ.

4 εκ.

εελ. 16 | άσκηση 4

Τετράγωνο πάρκο: 196 τ.μ.

Ορθογώνιο παραλ/μο πάρκο: 171 τ.μ.

Μεγαλύτερη επιφάνεια έχει το τετράγωνο πάρκο.

Κεφάλαιο 33 ...συνέχεια

εελ. 16 | άσκηση 5

Περίμετρος $\alpha = 12$ εκ.

Εμβαδόν $\alpha = 8$ τ.εκ.

Περίμετρος $\beta = 28$ εκ.

Εμβαδόν $\beta = 37$ τ.εκ.

Περίμετρος $\gamma = 28$ εκ.

Εμβαδόν $\gamma = 45$ τ.εκ.

εελ. 17 | άσκηση 6

Η περίμετρος είναι 44 μ. και το εμβαδόν 61 τ.μ.

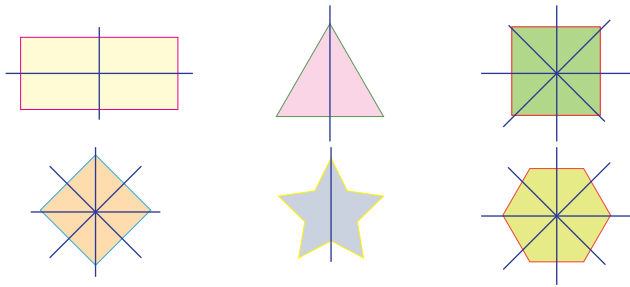
εελ. 17 | άσκηση 6

ΣΧΗΜΑ	ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ	ΕΜΒΑΔΟΝ
Τετράγωνο	9 εκ.	9 εκ.	36 εκ.	81 τ.εκ.
Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	5 μ.	4 μ.	18 μ.	20 τ.μ.
Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	4 εκ.	6 εκ.	20 εκ.	24 τ.εκ.
Τετράγωνο	7 μ.	7 μ.	28 μ.	49 τ.μ.
Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο	7 εκ.	5 εκ.	24 εκ.	35 τ.εκ.
Τετράγωνο	5 μ.	5 μ.	20 μ.	25 τ.μ.

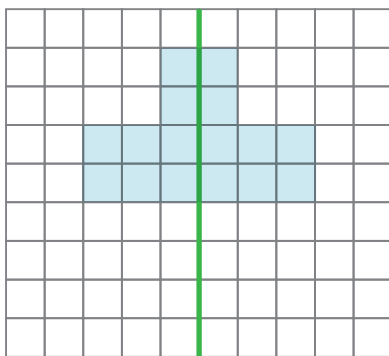
συνέχεια...

Κεφάλαιο 34

εελ. 18 | άσκηση 1



εελ. 18 | άσκηση 2

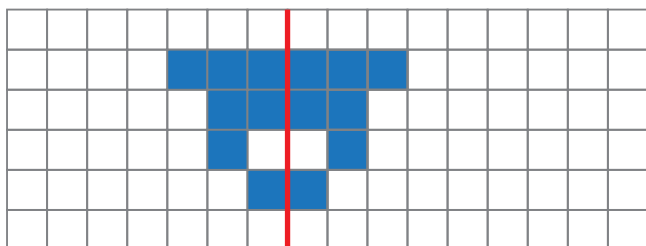


εελ. 19 | άσκηση 3



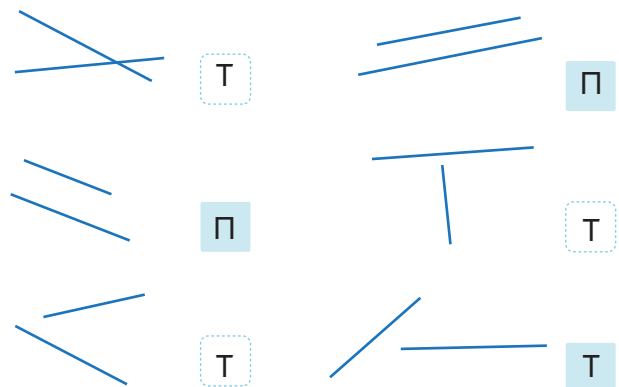
- περίμετρος: 16εκ.
- εμβαδόν: 10τ.εκ.
- περίμετρος: 16εκ., εμβαδόν: 10τ.εκ.
- Τα δύο σχήματα έχουν ίσες περιμέτρους και ίσα εμβαδά.

εελ. 19 | άσκηση 4

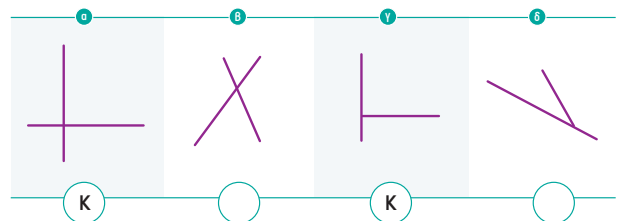


Κεφάλαιο 27-34 Επαναληπτικό

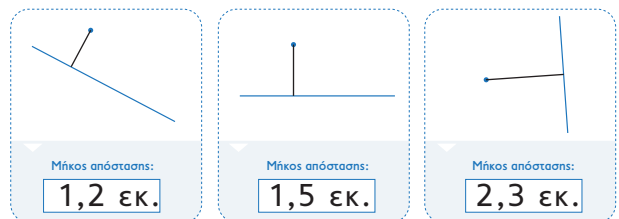
εελ. 20 | άσκηση 1



εελ. 20 | άσκηση 2



εελ. 21 | άσκηση 3



εελ. 21 | άσκηση 4



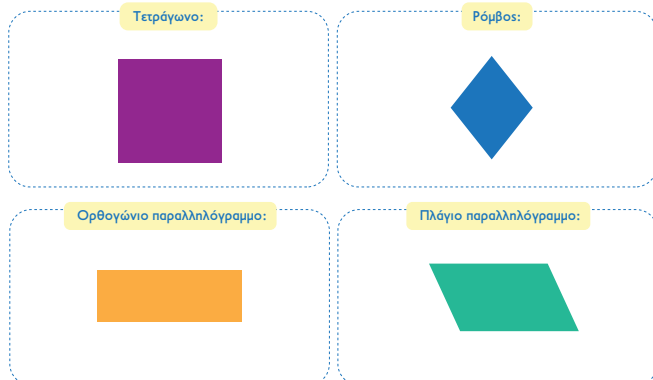
συνέχεια...

Κεφάλαιο 27-34 Επαναληπτικό ...συνέχεια

σελ. 21 | άσκηση 5

$5 \text{ τ.μ.} = 500 \text{ τ.δεκ.}$
 $9 \text{ τ.μ.} = 90.000 \text{ τ.εκ.}$
 $300 \text{ τ.εκ.} = 3 \text{ τ.δεκ.}$
 $9.000 \text{ τ.δεκ.} = 90 \text{ τ.μ.}$
 $10.000 \text{ τ.εκ.} = 100 \text{ τ.δεκ.}$
 $36 \text{ τ.δεκ.} = 3.600 \text{ τ.εκ.}$
 $2 \text{ τ.μ.} = 20.000 \text{ τ.εκ.}$
 $70 \text{ τ.δεκ.} = 7.000 \text{ τ.εκ.}$
 $600 \text{ τ.δεκ.} = 6 \text{ τ.μ.}$
 $46 \text{ τ.μ.} = 4.600 \text{ τ.δεκ.}$
 $12 \text{ τ.μ.} = 1.200 \text{ τ.δεκ.}$
 $4.000 \text{ τ.εκ.} = 40 \text{ τ.δεκ.}$

σελ. 22 | άσκηση 6

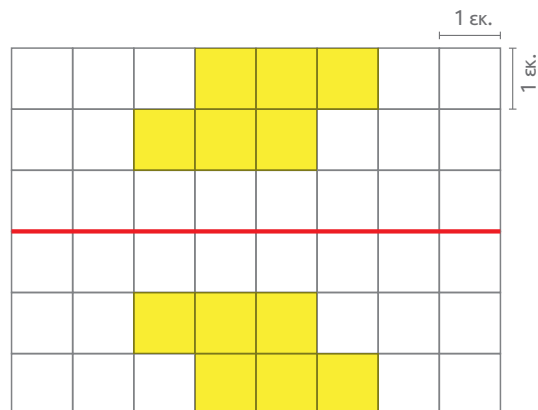


σελ. 22 | άσκηση 7

Περίμετρος: 40 εκ.
 Εμβαδόν: 71 τ.εκ.

Κεφάλαιο 27-34 Επαναληπτικό ...συνέχεια

σελ. 23 | άσκηση 8



Περίμετρος αρχικού σχήματος: 12 εκ.

Εμβαδόν αρχικού σχήματος: 6 τ.εκ.

Πόσο θα είναι η περίμετρο και το εμβαδόν του συμμετρικού σχήματος που έφτιαξες;

Περίμετρος: 12 εκ.

Εμβαδόν: 6 τ.εκ.

σελ. 23 | άσκηση 9

Τρίγωνο

Περίμετρος: 20,9 εκ.

Τετράπλευρο σχήμα

Περίμετρος: 25,9 εκ.

Πεντάγωνο σχήμα:

Περίμετρος: 18,9 εκ.

Κεφάλαιο 35

εελ. 24 | άσκηση 1



εελ. 24 | άσκηση 2

$$14.730 + 459 = 14.730 + 400 + 50 + 9 = 15.130 + 50 + 9 = 15.180 + 9 = 15.189$$

$$19.560 - 837 = 19.560 - 800 - 30 - 7 = 18.760 - 30 - 7 = 18.730 - 7 = 18.723$$

εελ. 24 | άσκηση 3

- $5.842 + 635 = 5.842 + 600 + 30 + 5 = 6.442 + 30 + 5 = 6.472 + 5 = 6.477$
- $9.480 + 796 = 9.480 + 700 + 90 + 6 = 10.180 + 90 + 6 = 10.270 + 6 = 10.276$
- $7.816 + 158 = 7.816 + 100 + 50 + 8 = 7.916 + 50 + 8 = 7.966 + 8 = 7.974$
- $13.960 - 156 = 13.960 - 100 - 50 - 6 = 13.860 - 50 - 6 = 13.810 - 6 = 13.804$
- $16.400 - 673 = 16.400 - 600 - 70 - 3 = 15.800 - 70 - 3 = 15.730 - 3 = 15.727$
- $8.950 - 434 = 8.950 - 400 - 30 - 4 = 8.550 - 30 - 4 = 8.520 - 4 = 8.516$
- $17.500 - 689 = 17.500 - 600 - 80 - 9 = 16.900 - 80 - 9 = 16.820 - 9 = 16.811$

Κεφάλαιο 35 ...συνέχεια

εελ. 25 | άσκηση 4

$$14.450 + 90 = 14.540$$

$$6.520 + 470 = 6.990$$

$$19.560 + 506 = 20.066$$

$$7.890 + 440 = 8.330$$

$$12.520 + 970 = 13.490$$

$$15.630 - 80 = 15.550$$

$$18.790 - 550 = 18.240$$

$$9.430 - 70 = 9.360$$

$$13.750 - 490 = 13.260$$

$$5430 - 780 = 4.650$$

εελ. 25 | άσκηση 5

$$7.590 + 860 = 8.450$$

$$18.520 - 960 = 17.560$$

$$14.580 - 760 = 13.820$$

$$15.630 + 470 = 16.100$$

$$2 \times 7.500 = 15.000$$

$$3 \times 3.200 = 9.600$$

$$19.780 + 220 = 20.000$$

$$14.960 - 510 = 14.450$$

$$4 \times 3.000 = 12.000$$

εελ. 25 | άσκηση 6

ΕΛΥΤΗΣ

συνέχεια...

συνέχεια...

Κεφάλαιο 35 ...συνέχεια

εελ. 26 / άσκηση 7

Ο φούρναρης έχει στην αποθήκη του 12.040 κιλά αλεύρι.

εελ. 26 / άσκηση 8

Ο Δημήτρης πήγε εκδρομή με το αυτοκίνητό του από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη. Στην αρχή της διαδρομής ο χιλιομετρητής του αυτοκινήτου έδειχνε 15.480 χλμ.

Όταν έφτασε στη Θεσσαλονίκη, ο χιλιομετρητής έδειχνε 16.120 χλμ. Πόσα χιλιόμετρα είναι η απόσταση Αθήνα- Θεσσαλονίκη;

Απ.: Η απόσταση Αθήνα- Θεσσαλονίκη είναι 640 χλμ.

εελ. 26 / άσκηση 8

Ο Δημήτρης πήγε εκδρομή με το αυτοκίνητό του από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη. Στην αρχή της διαδρομής ο χιλιομετρητής του αυτοκινήτου έδειχνε 15.480 χλμ.

Όταν έφτασε στη Θεσσαλονίκη, ο χιλιομετρητής έδειχνε 16.120 χλμ. Πόσα χιλιόμετρα είναι η απόσταση Αθήνα- Θεσσαλονίκη;

Απ.: Η απόσταση Αθήνα- Θεσσαλονίκη είναι 640 χλμ.

εελ. 26 / άσκηση 9

Η κυρία Μαρίνα είχε στον τραπεζικό της λογαριασμό 15.460 €. Αγόρασε ένα μεταχειρισμένο αυτοκίνητο και τώρα στον λογαριασμό της έχει 8.960 €. Πόσα χρήματα κόστισε το αυτοκίνητο;

Απ.: Το αυτοκίνητο κόστισε 6.500€.

Κεφάλαιο 36

εελ. 27 / άσκηση 1

Λέξεις	Αριθμός	ΕΧ	ΔΧ	ΜΧ	Ε	Δ	Μ
ενενήντα δύο χιλιάδες πεντακόσια	92.500		9	2	5	0	0
τριάντα πέντε χιλιάδες επτακόσια εξήντα	35.760		3	5	7	6	0
εκατό χιλιάδες	100.000	1	0	0	0	0	0
ενενήντα εννέα χιλιάδες εννιακόσια	99.900		9	9	9	0	0
πενήντα έξι χιλιάδες ογδόντα εννιά	56.089		5	6	0	8	9
οκτώ χιλιάδες πεντακόσια εξήντα ένα	8.561			8	5	6	1

εελ. 27 / άσκηση 2

82.150-83.150-84.150-85.150-86.150-87.150-88.150

100.000-99.000-98.000-97.000-96.000-95.000-94.000

24.562-34.562-44.562-54.562-64.562-74.562-84.562

εελ. 27 / άσκηση 3

Ενδεικτικά:

54.952> 53.596

78.269<78.395

66.252> 65.252

94.536<94.876

39.152>36.152

95.206> 94.206

86.750< 96.750

73.890< 79.562

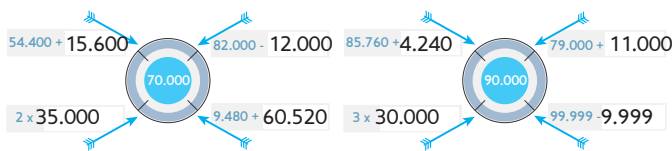
συνέχεια...

Κεφάλαιο 36 ...συνέχεια

εελ. 28 / άσκηση 4

- $63.489 = 6 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 4 \times 100 + 8 \times 10 + 9 \times 1$
- $96.058 = 9 \times 10.000 + 6 \times 1.000 + 0 \times 100 + 5 \times 10 + 8 \times 1$
- $8.540 = 8 \times 1.000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 + 0 \times 1$
- $99.863 = 9 \times 10.000 + 9 \times 1.000 + 8 \times 100 + 6 \times 10 + 3 \times 1$
- $27.634 = 2 \times 10.000 + 7 \times 1.000 + 6 \times 100 + 3 \times 10 + 4 \times 1$

εελ. 28 / άσκηση 5



εελ. 28 / άσκηση 6

- $78.450 + 650 = 78.000 + 400 + 50 + 600 + 50 = 78.000 + 1.000 + 100 = 79.100$
- $42.154 + 56 = 42.000 + 100 + 50 + 4 + 50 + 6 = 42.000 + 100 + 100 + 10 = 42.210$
- $74.742 + 68 = 74.000 + 700 + 40 + 2 + 60 + 8 = 74.000 + 700 + 100 + 10 = 74.810$
- $45.862 + 240 = 45.000 + 800 + 60 + 2 + 200 + 40 = 45.000 + 1.000 + 100 + 2 = 46.102$
- $32.190 + 910 = 32.000 + 100 + 90 + 900 + 10 = 32.000 + 1.000 + 100 = 33.100$

Κεφάλαιο 37

εελ. 29 / άσκηση 1

Λέξεις	Αριθμός	EX	ΔΧ	ΜΧ	Ε	Δ	Μ
εκατόν είκοσι πέντε χιλιάδες εξακόσια δύο	125.602	1	2	5	6	0	2
εκατόν εξήντα εννιά χιλιάδες πεντακόσια εξήντα	169.560	1	6	9	5	6	0
εβδομήντα εννιά χιλιάδες τετρακόσια οκτώ	79.408		7	9	4	0	8
εκατόν πέντε χιλιάδες εβδομήντα τέσσερα	105.074	1	0	5	0	7	4
είκοσι δύο χιλιάδες εξακόσια τριάντα τέσσερα	22.634		2	2	6	3	4
εκατόν ενενήντα εννιά χιλιάδες πεντακόσια ογδόντα δύο	199.582	1	9	9	5	8	2

εελ. 29 / άσκηση 2

- 152.485 ← 152.486 → 152.487
- 168.498 ← 168.499 → 168.500
- 169.006 ← 169.007 → 169.008
- 134.709 ← 134.710 → 134.711
- 199.998 ← 199.999 → 200.000
- 158.799 ← 158.800 → 158.801

εελ. 29 / άσκηση 3

- 147.562 → μονάδες χιλιάδων
- 179.500 → δεκάδες χιλιάδων
- 7.890 → μονάδες χιλιάδων
- 149.078 → δεκάδες
- 152.769 → εκατοντάδες
- 135.487 → μονάδες
- 70.589 → δεκάδες χιλιάδων
- 730 → εκατοντάδες

συνέχεια...

Κεφάλαιο 37 ...συνέχεια

εελ. 30 / άσκηση 4

700=7 εκατοντάδες

70.000=7 δεκάδες χιλιάδων

70=7 δεκάδες

170.000=17 δεκάδες χιλιάδων

7.000=7 μονάδες χιλιάδων

εελ. 30 / άσκηση 5

Ενδεικτικά:

1. 125.890
2. 152.890
3. 185.920
4. 185.290
5. 185.902

125.890<152.890<185.290<185.902
<185.920

εελ. 30 / άσκηση 6

Η Λάρισα έχει 144.651 κατοίκους.

Κεφάλαιο 38

εελ. 31 / άσκηση 1

Το μήκος του συρματοπλέγματος θα είναι 2.894 μ.

Ο κύριος Γιώργος θα πληρώσει 26.046€ για την περίφραξη του οικοπέδου.

εελ. 31 / άσκηση 2

Το πλάτος της αυλής είναι 33 μ.

εελ. 32 / άσκηση 3

Το κέρδος του καταστηματούχου είναι 135€.

Τιμή αγοράς	Κέρδος	Τιμή πώλησης
563€	135€	698€

εελ. 32 / άσκηση 4

Ο καταστηματούχος πουλάει το αντρικό κουστούμι προς 463€.

εελ. 33 / άσκηση 5

Ο κινηματογράφος και τις δύο μέρες έκοψε 2.594 εισιτήρια.

Το Σαββατοκύριακο ο κινηματογράφος εισέπραξε 20.752€.

εελ. 33 / άσκηση 6

Ο ελαιοπαραγωγός αποθήκευσε σε δοχεία 16.744 κιλά ελιές.

Ο ελαιοπαραγωγός χρησιμοποίησε 644 δοχεία.

Κεφάλαιο 39

εελ. 34 | άσκηση 1

Προσθέσουμε
1 μονάδα στο:

63.089	63.090
78.999	79.000
145.210	145.211
29.999	30.000
34.508	34.509
152.009	152.010
31.005	31.006

Αφαιρέσουμε
1 μονάδα στο:

93.561	93.560
75.450	75.449
190.000	189.999
20.000	19.999
38.408	38.407
55.401	55.400
44.001	44.000

εελ. 34 | άσκηση 2

800	100	600
300	500	700
400	900	200

1.000	300	800
500	700	900
600	1.100	400

Κεφάλαιο 39 ...συνέχεια

εελ. 34 | άσκηση 3

$$22.150 + 51.675 + 43.850 + 13.325 =$$

$$22.150 + 43.850 + 51.675 + 13.325 =$$

$$66.000 + 65.000 = 131.000$$

$$96.005 + 15.200 + 9.800 + 9.995 =$$

$$96.005 + 9.995 + 9.800 + 15.200 =$$

$$106.000 + 25.000 = 131.000$$

$$25.450 + 42.400 + 26.600 + 15.550 =$$

$$25.450 + 15.550 + 26.600 + 42.400 =$$

$$41.000 + 69.000 = 110.000$$

εελ. 35 | άσκηση 4

	Καλαμάτα	Πύργος	Τρίπολη	Κόρινθος	Άργος
Άνδρες	22.700	12.890	17.420	12.060	11.500
Γυναίκες	31.400	11.470	13.450	18.120	11.005

β) Η Καλαμάτα.

γ) Περισσότερες είναι οι γυναίκες.

δ) Καλαμάτα: 54.100
Πύργος: 24.360
Τρίπολη: 30.870
Κόρινθος: 30.180
Άργος: 22.505

ε) Άργος < Πύργος < Κόρινθος < Τρίπολη < Καλαμάτα

Κεφάλαιο 40

εελ. 36 / άσκηση 1

$$3 \times 8 = 8+8+8=24$$

$$3 \times 7 = 7+7+7=21$$

$$5 \times 9 = 9+9+9+9+9=45$$

$$4 \times 10 = 10+10+10+10=40$$

εελ. 36 / άσκηση 2

5-10-15-20-25-30-35-40-45-50

8-16-24-32-40-48-56-64-72-80

12-24-36-48-60-72-84-96-108-120

25-50-75-100-125-150-175-200-225-250

εελ. 36 / άσκηση 3

Α' τρόπος:

$$\begin{array}{ccccccc} & 50 & 75 & & & & \\ \frown & & \frown & \frown & \frown & \frown & \frown \\ 25 & + & 25 & + & 25 & + & 25 & + & 25 & + & 25 & + & 25 & = & 175 \end{array}$$

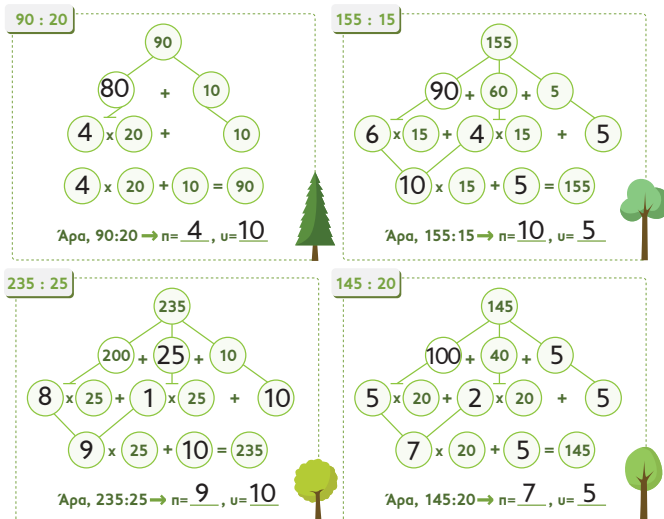
Άρα, το 25 χωράει 7 φορές στο 175

Β' τρόπος:

$$\begin{array}{ccc} & 175 & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ 100 & + & 75 \\ \downarrow & & \downarrow \\ (4 \times 25) & + & (3 \times 25) \\ \swarrow \quad \searrow & & \\ \text{Άρα, } 7 \times 25 & = & 175 \end{array}$$

Κεφάλαιο 40 ...συνέχεια

εελ. 37 / άσκηση 4



εελ. 37 / άσκηση 5

Μοιράζω το 30.000 σε 2 ίσα μέρη:

$$30.000: 2 = 15.000$$

Το $1/2$ του $30.000 = 15.000$

$$\text{Άρα, } 30.000: 15.000 = 2$$

Μοιράζω το 36.000 σε 3 ίσα μέρη:

$$36.000: 3 = 12.000$$

Το $1/3$ του $36.000 = 12.000$

$$\text{Άρα, } 36.000: 12.000 = 3$$

Μοιράζω το 80.000 σε 4 ίσα μέρη:

$$80.000: 4 = 20.000$$

Το $1/4$ του $80.000 = 20.000$

$$\text{Άρα, } 80.000: 20.000 = 4$$

Μοιράζω το 60.000 σε 5 ίσα μέρη:

$$60.000: 5 = 12.000$$

Το $1/5$ του $60.000 = 12.000$

$$\text{Άρα, } 60.000: 12.000 = 5$$

Κεφάλαιο 40 ...συνέχεια

εελ. 38 / άσκηση 6

$$15.000:10=1.500$$

$$3.800:100=38$$

$$60.000:1.000=60$$

$$200.000:10=20.000$$

$$75.000:1.000=75$$

$$890:10=89$$

$$2.500:100=25$$

$$3.300:100=33$$

$$24.000:10=2.400$$

$$55.000:1.000=55$$

$$88.600:10=8.860$$

$$160.000:1.000=160$$

$$18.000:1.000=18$$

$$29.800:10=2.980$$

$$5.000:10=500$$

εελ. 38 / άσκηση 7

Ενδεικτικά:

Η κυρία Ελένη πήρε 7 χαρτονομίσματα των 50€ και 2 χαρτονομίσματα των 20€.

εελ. 38 / άσκηση 8

Ο κύριος Λουκάς πρέπει να κάνει 4 συναλλαγές.

Ενδεικτικά:

1η συναλλαγή: $14 \times 50\text{€}$

2η συναλλαγή: $14 \times 50\text{€}$

3η συναλλαγή: $14 \times 50\text{€}$

4η συναλλαγή: $2 \times 50\text{€}$ και $3 \times 10\text{€}$

Κεφάλαιο 35-40 Επαναληπτικό

εελ. 39 / άσκηση 1

Λέξεις	Αριθμός	ΕΧ	ΔΧ	ΜΧ	Ε	Δ	Μ
εκατὸν ἐνενήντα τρεῖς χιλιάδες ἑξαμύρια	193.600	1	9	3	6	0	0
εκατὸν σαράντα οκτὼ χιλιάδες πενήντα ἑξί	148.056	1	4	8	0	5	6
πενήντα πέντε χιλιάδες τετρακόσια τριάντα	55.432		5	5	4	3	2
διακόσιες χιλιάδες	200.000	2	0	0	0	0	0
εκατὸν ἐνενήντα ἐννέα χιλιάδες ἐνενήντα	199.090	1	9	9	0	9	0
σαράντα χιλιάδες οκτακόσια τριάντα	40.830		4	0	8	3	0

εελ. 39 / άσκηση 2

Ενδεικτικά:

$$47.192 > 46.192$$

$$95.908 > 93.508$$

$$18.269 < 18.300$$

$$53.890 > 25.562$$

$$84.813 > 84.213$$

$$74.425 < 74.975$$

$$98.956 < 99.956$$

$$74.750 < 84.890$$

εελ. 39 / άσκηση 3

- $86.428 = 8 \times 10.000 + 6 \times 1.000 + 4 \times 100 + 2 \times 10 + 8 \times 1$
- $45.895 = 4 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 8 \times 100 + 9 \times 10 + 5 \times 1$
- $145.956 = 1 \times 100.000 + 4 \times 10.000 + 5 \times 1.000 + 9 \times 100 + 5 \times 10 + 6 \times 1$
- $9.032 = 9 \times 1.000 + 0 \times 100 + 3 \times 10 + 2 \times 1$
- $98.684 = 9 \times 10.000 + 8 \times 1.000 + 6 \times 100 + 8 \times 10 + 4 \times 1$

συνέχεια...

Κεφάλαιο 35-40 Επαναληπτικό ...συνέχεια...

σελ. 40 | άσκηση 4

- 9.852 → μονάδες χιλιάδων
74.598 → δεκάδες
983 → εκατοντάδες
23.904 → εκατοντάδες
58.009 → μονάδες
73.439 → μονάδες
159.631 → μονάδες χιλιάδων
94.508 → δεκάδες χιλιάδων

σελ. 40 | άσκηση 5

- $12.280 + 140 = 12.420$
 $8.410 + 570 = 8.980$
 $28.760 + 3.215 = 31.975$
 $4.960 + 5.070 = 10.030$
 $146.800 + 30.700 = 177.500$
 $82.960 - 480 = 82.480$
 $47.850 - 760 = 47.090$
 $14.480 - 1.650 = 12.830$
 $60.700 - 10.190 = 50.510$
 $35.500 - 2.380 = 33.120$

σελ. 40 | άσκηση 6

Τα Ιωάννινα έχουν 112.480 κατοίκους.
Οι 75.460 από αυτούς είναι άνδρες.
Πόσες γυναίκες έχει η πόλη των Ιωαννίνων;
Η πόλη των Ιωαννίνων έχει 37.020 γυναίκες.

σελ. 41 | άσκηση 7

Τα παιδιά πρέπει να αγοράσουν 4.000 εκ. κορδέλα.

Κεφάλαιο 35-40 Επαναληπτικό ...συνέχεια

σελ. 41 | άσκηση 8

Το κέρδος του καταστηματούχου είναι 129€.

Τιμή αγοράς	Κέρδος	Τιμή πώλησης
763€	129€	892€

σελ. 41 | άσκηση 9

Συνολικά ο μανάβης εισέπραξε από τα ροδάκινα 1.178€.

Τιμή αγοράς	Κέρδος	Τιμή πώλησης
755€	423€	1.178€

σελ. 42 | άσκηση 10

	Ιανουάριος	Φεβρουάριος	Μάρτιος	Απρίλιος	Μάιος	Ιούνιος
Έσοδα	4.425€	3.862€	3.986€	4.980€	4.260€	4.163€

β) Τον Απρίλιο.

γ) Και τους 6 μήνες το αρτοποιείο εισέπραξε συνολικά 25.676€.

δ) Φεβρουάριος < Μάρτιος < Ιούνιος < Μάιος < Ιανουάριος < Απρίλιος

σελ. 42 | άσκηση 11

Ενδεικτικά:

Ο εγγονός του κύριου Νίκου πήρε 18 χαρτονομίσματα των 20€ και 1 χαρτονόμισμα των 10€.

Κεφάλαιο 41

εελ. 43 | άσκηση 1

262 x 125

x	200	60	2	Μερικό γινόμενο
100	20.000	6.000	200	26.200
20	4.000	1.200	40	5.240
5	1.000	300	10	1.310

Ολικό γινόμενο 32.750

347 x 158

x	300	40	7	Μερικό γινόμενο
100	30.000	4.000	700	34.700
50	15.000	2.000	350	17.350
8	2.400	320	56	2.776

Ολικό γινόμενο 54.826

εελ. 43 | άσκηση 2

$$261 \times 145 = 37.845$$

$$352 \times 486 = 171.072$$

$$529 \times 176 = 93.104$$

εελ. 44 | άσκηση 3

$$253 \times 149 = 37.697$$

$$196 \times 350 = 68.600$$

$$206 \times 149 = 30.694$$

$$578 \times 140 = 80.920$$

$$367 \times 234 = 85.878$$

$$156 \times 482 = 75.192$$

$$734 \times 247 = 181.298$$

$$753 \times 160 = 120.480$$

$$634 \times 228 = 144.552$$

εελ. 44 | άσκηση 4

$$743 \times 100 = 74.300$$

$$69 \times 100 = 6.900$$

$$964 \times 100 = 96.400$$

$$500 \times 100 = 50.000$$

$$156 \times 1.000 = 156.000$$

$$8.963 \times 10 = 89.630$$

Κεφάλαιο 41 ...συνέχεια

εελ. 44 | άσκηση 5

$$50 \times 200 = 10.000$$

$$600 \times 30 = 18.000$$

$$8.000 \times 40 = 320.000$$

$$90 \times 800 = 72.000$$

$$70 \times 80 = 5.600$$

$$900 \times 60 = 54.000$$

$$3.000 \times 70 = 210.000$$

$$120 \times 20 = 2.400$$

εελ. 45 | άσκηση 6

Του 2: 4, 8, 14, 18, 20, 22, 28

Του 5: 5, 10, 20, 25, 40, 45, 50, 65

Του 10: 20, 30, 40, 70, 90, 100, 110

Του 25: 25, 50, 75, 100, 150, 175

εελ. 45 | άσκηση 7

	Πολ/σιο του 2	Πολ/σιο του 5	Πολ/σιο του 10
20	✓	✓	✓
158	✓		
560	✓	✓	✓
2.105		✓	
4.432	✓		
55.960	✓	✓	✓
63.504	✓		

εελ. 45 | άσκηση 8

Τον προηγούμενο μήνα η αλυσίδα καταστημάτων εισέπραξε συνολικά 137.274€.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 42

εελ. 46 / άσκηση 1

$$\begin{array}{ll} 452:21= 21 & \text{ατελής } u=11 \\ 936:12=78 & \text{τέλεια} \\ 694:15= 46 & \text{ατελής } u= 4 \\ 1.260:28= 45 & \text{τέλεια} \\ 3.196:35= 91 & \text{ατελής } u= 11 \\ 2.542:41= 62 & \text{τέλεια} \end{array}$$

εελ. 47 / άσκηση 2

$$\begin{array}{ll} 1.363 : 29 = 47 & \\ \text{επαλήθευση: } 29 \times 47 = 1.363 & \\ 513 : 19 = 27 & u=0 \\ \text{επαλήθευση: } 19 \times 27 = 513 & \\ 3.689 : 47 = 78 & u=23 \\ \text{επαλήθευση: } 47 \times 78 + 23 = 3.689 & \\ 2.478 : 24 = 103 & u=6 \\ \text{επαλήθευση: } 24 \times 103 + 6 = 2.478 & \\ 763 : 44 = 17 & u=15 \\ \text{επαλήθευση: } 44 \times 17 + 15 = 763 & \\ 2.368 : 32 = 74 & \\ \text{επαλήθευση: } 32 \times 74 = 2.368 & \end{array}$$

εελ. 46 / άσκηση 3

Ο αριθμός που σκέφτεται η Μαρία είναι 1.027.

εελ. 47 / άσκηση 4

Η τιμή του ενός βιβλίου ήταν 18€.

Κεφάλαιο 43

εελ. 48 / άσκηση 1

Εισπράξεις Μαρτίου	2.563€
Εισπράξεις Απριλίου	3.159€
Συνολικές εισπράξεις	5.722€

Και τους δύο μήνες συνολικά εισέπραξε 5.722€.

Εισπράξεις Μαρτίου	2.563€
Εισπράξεις Απριλίου	3.159€
Συνολικές εισπράξεις	5.722€

Και τους δύο μήνες συνολικά εισέπραξε 5.722€.

Εισπράξεις Μαρτίου	2.563€
Εισπράξεις Απριλίου	3.159€
Συνολικές εισπράξεις	5.722€

Τον Μάρτιο εισέπραξε 2.563€.

εελ. 49 / άσκηση 2

Πλευρά AB	5,6εκ.
Πλευρά ΒΓ	6,7εκ.
Πλευρά ΑΓ	5,1εκ.
Περίμετρος	17,4εκ.

Η περίμετρος είναι 17,4εκ.

1ο αντίστροφο πρόβλημα:

Πλευρά AB	5,6εκ.
Πλευρά ΒΓ	6,7εκ.
Πλευρά ΑΓ	5,1εκ.
Περίμετρος	17,4εκ.

Το μήκος της πλευράς ΑΓ είναι 5,1εκ.

2ο αντίστροφο πρόβλημα:

Το παρακάτω τρίγωνο έχει περίμετρο 17,4 εκ. και πλευρές AB=5,6 εκ., ΑΓ=5,1 εκ. Πόσο είναι το μήκος της πλευράς ΒΓ;

Πλευρά AB	5,6εκ.
Πλευρά ΒΓ	6,7εκ.
Πλευρά ΑΓ	5,1εκ.
Περίμετρος	17,4εκ.

Το μήκος της πλευράς ΒΓ είναι 6,7εκ.

Κεφάλαιο 43 ...συνέχεια

βελ. 50 / άσκηση 3

Αριθμός Πληκτρολογίων 89
Τιμή ενός Πληκτρολογίου 36€
Εισπράξεις 3.204€
Το κατάστημα εισέπραξε 3.204€

1ο αντίστροφο πρόβλημα:

Ένα κατάστημα ηλεκτρονικών ειδών πούλησε 89 πληκτρολόγια και εισέπραξε 3.204€. Πόσο κόστιζε το ένα πληκτρολόγιο;

Αριθμός Πληκτρολογίων 89
Τιμή ενός Πληκτρολογίου 36€
Εισπράξεις 3.204€
Το ένα πληκτρολόγιο κόστιζε 36€.

2ο αντίστροφο πρόβλημα:

Ένα κατάστημα ηλεκτρονικών ειδών πουλάει ένα πληκτρολόγιο προς 36€. Αν εισέπραξε συνολικά 3.204€, πόσα πληκτρολόγια πούλησε;

Αριθμός Πληκτρολογίων 89
Τιμή ενός Πληκτρολογίου 36€
Εισπράξεις 3.204€
Το κατάστημα πούλησε 89 πληκτρολόγια.

Κεφάλαιο 44

βελ. 51 / άσκηση 1

α) αξία= 2
β) αξία= 44
γ) αξία= 21
δ) αξία= 0,60

βελ. 52 / άσκηση 2

Ποσότητα	1 κιλό	2 κιλά	3 κιλά	5 κιλά	10 κιλά
Αξία	3€	6€	9€	15 €	30€

βελ. 52 / άσκηση 3

Ποσότητα	1 μολύβι	3 μολύβια	4 μολύβια	6 μολύβια	9 μολύβια
Αξία	0,50€	1,50€	2€	3 €	4,50€

βελ. 52 / άσκηση 4

Ημέρες	1 ημέρα	5 ημέρες	8 ημέρες	16 ημέρες	20 ημέρες
Αξία	30€	150€	240 €	480€	600€

βελ. 52 / άσκηση 5

Η κυρία Ελένη για τα 2 κιλά μήλα θα πληρώσει 4€.

βελ. 53 / άσκηση 6

Για τα 7 τετράδια πλήρωσα 21€!

βελ. 53 / άσκηση 7

Με 4 κιλά κουβερτούρα θα φτιάξουμε 336 σοκολατάκια.

βελ. 53 / άσκηση 8

Ο κύριος Μιχάλης θα πληρώσει 26,40€.

Κεφάλαιο 45

εελ. 54 / άεκηση 1

Της Ηλιάνας της έχουν μείνει 109€.

εελ. 54 / άεκηση 2

Το ζαχαροπλασείο πλήρωσε 85€.

εελ. 54 / άεκηση 3

Ο Στέλιος σε κάθε δόση θα πληρώνει 343€.

εελ. 55 / άεκηση 4

Ο κύριος Νίκος θα πληρώσει για την περίφραξη 5.088€.

εελ. 55 / άεκηση 5

Φεβρουάριος	13.532€
Μάρτιος	12.630€
Απρίλιος	+ 14.842€
Συνολικά έσοδα	41.004€

Συνολικά έσοδα	41.004€
Έξοδα ανακαίνισης	- 10.520€
Περισσεύουν	30.484€

Περίσσεψαν 30.484€.

Κεφάλαιο 46

εελ. 56 / άεκηση 1

Ένα αρτοποιείο παράγει καθημερινά 152 κιλά σταρένιο ψωμί και 96 κιλά ψωμί ολικής αλέσεως. Το αρτοποιείο είναι ανοιχτό 26 μέρες τον μήνα. Πόσα κιλά ψωμί παράγει συνολικά το αρτοποιείο σε έναν μήνα;

Απ.: Το αρτοποιείο σε έναν μήνα παράγει συνολικά 6.448 κιλά ψωμί.

εελ. 56 / άεκηση 2

Ο Παναγιώτης ξεκίνησε με την οικογένειά του για να πάνε ταξίδι στον Βόλο. Στην αρχή της διαδρομής, ο χιλιομετρητής του αυτοκινήτου έδειχνε **125.362 χλμ.** Όταν έφτασαν στον Βόλο, ο χιλιομετρητής έδειχνε **125.608 χλμ.** Πόσα χιλιόμετρα ήταν η διαδρομή;

Απ.: Η διαδρομή ήταν 246 χλμ.

εελ. 56 / άεκηση 3

Ενδεικτικά:

Η Μαρίνα διαβάζει το αγαπημένο της λογοτεχνικό βιβλίο που έχει 152 σελίδες. Έχει διαβάσει ήδη 95 σελίδες. Πόσες σελίδες της μένουν ακόμη να διαβάσει; Της μένουν ακόμη 57 σελίδες.

εελ. 57 / άεκηση 4

Ένα σχολείο, που έχει 236 μαθητές, θα πάει εκδρομή στο θέατρο. Αν το εισιτήριο κοστίζει 6€, πόσα χρήματα θα πληρώσουν όλα τα παιδιά του σχολείου συνολικά; Όλα τα παιδιά θα πληρώσουν συνολικά 1.416€.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 46 ...συνέχεια

σελ. 57 / άσκηση 5

Ενδεικτικά:

Ο κύριος Αλέκος έχει ένα περιβόλι με 36 λεμονιές. Αν κάθε λεμονιά παράγει περίπου 40 κιλά λεμόνια, πόσα κιλά λεμόνια θα παραχθούν συνολικά από το περιβόλι; Θα παραχθούν συνολικά 1.440 κιλά λεμόνια.

σελ. 58 / άσκηση 6

Το Σαββατοκύριακο το θέατρο εισέπραξε 14.370€.

Όλη την εβδομάδα το θέατρο εισέπραξε 23.358€.

σελ. 58 / άσκηση 7

Ενδεικτικά:

Με πολλαπλασιασμό: Ένας υπάλληλος για 9 ημέρες δουλειάς αμείβεται με 270€.

Πόσα χρήματα θα πάρει για 18 ημέρες δουλειάς;

Για 18 ημέρες δουλειάς ο υπάλληλος θα πάρει 540€.

Με διαίρεση: Ένας υπάλληλος για 9 ημέρες δουλειάς αμείβεται με 270€.

Πόσα χρήματα θα πάρει για 1 ημέρα δουλειάς;

Για 1 ημέρα δουλειάς ο υπάλληλος θα πάρει 30€.

Κεφάλαιο 41-46 Επαναληπτικό

σελ. 59 / άσκηση 1

364 x 163	x	300	60	4	Μερικό γινόμενο
100		30.000	6.000	400	36.400
60		18.000	3.600	240	21.840
3		900	180	12	1.092
Ολικό γινόμενο					59.332

467 x 219	x	400	60	7	Μερικό γινόμενο
200		80.000	12.000	1.400	93.400
10		4.000	600	70	4.670
9		3.600	540	63	4.203
Ολικό γινόμενο					102.273

σελ. 59 / άσκηση 2

$$158 \times 307 = 48.506$$

$$418 \times 270 = 112.860$$

$$593 \times 228 = 135.204$$

σελ. 59 / άσκηση 3

68 x 10	=	680
47 x 100	=	4.700
400 x 300	=	120.000
67 x 1.000	=	67.000
7.508 x 10	=	75.080
700 x 20	=	14.000
50 x 2.000	=	100.000
9.000 x 30	=	270.000
40 x 600	=	24.000
60 x 70	=	4.200

σελ. 60 / άσκηση 4

	Πολ/σιο του 2	Πολ/σιο του 5	Πολ/σιο του 10
18	✓		
85		✓	
260	✓	✓	✓
326	✓		
482	✓		
2.010	✓	✓	✓
5.065		✓	

συνέχεια...

Κεφάλαιο 41-46 Επαναληπτικό ...συνέχεια

εελ. 60 / άσκηση 5

το 2	το 5	το 10
522	695	750
606	700	630
5.810	7.375	9.350
32. 544	86.365	94.900

εελ. 60 / άσκηση 6

$1.483 : 27 = 54 \quad \text{υ} = 25$
επαλήθευση: $27 \times 54 + 25 = 1.483$
 $4.257 : 33 = 129$
επαλήθευση: $33 \times 129 = 4.257$
 $3.962 : 36 = 110 \quad \text{υ} = 2$
επαλήθευση: $36 \times 110 + 2 = 3.962$
 $2.847 : 42 = 67 \quad \text{υ} = 33$
επαλήθευση: $42 \times 67 + 33 = 2.847$

εελ. 61 / άσκηση 7

Οι θεατές συνολικά ήταν 2.985.

Αντίστροφο πρόβλημα (ενδεικτικά):
Τον τελικό αγώνα ποδοσφαίρου παρακολούθησαν συνολικά 2.985 θεατές, από τους οποίους τα 562 ήταν παιδιά. Πόσοι ενήλικες παρακολούθησαν τον αγώνα;
Τον αγώνα παρακολούθησαν 2.423 ενήλικες.

εελ. 61 / άσκηση 8

Ποσότητα	1 κιλό	3 κιλά	5 κιλά	7 κιλά	15 κιλά
Αξία	2€	6€	10€	14 €	30€

εελ. 61 / άσκηση 9

Ποσότητα	1 κασετίνα	5 κασετίνες	8 κασετίνες	16 κασετίνες	20 κασετίνες
Αξία	3€	15€	24 €	48€	60€

Κεφάλαιο 41-46 Επαναληπτικό ...συνέχεια

εελ. 62 / άσκηση 10

Συνολικά και τις δύο ημέρες το κατάστημα εισέπραξε 4.577€.

εελ. 62 / άσκηση 11

Με 8 πακέτα ζάχαρη θα φτιάξει 32 κιλά κουλουράκια.

εελ. 62 / άσκηση 12

Η απόσταση Θεσσαλονίκη- Καβάλα είναι 152.000 μ. και η απόσταση Καβάλα- Αλεξανδρούπολη είναι 149 χλμ. Ο Μιχάλης θέλει να πάει από τη Θεσσαλονίκη στην Αλεξανδρούπολη. Πόσα χιλιόμετρα θα διανύσει συνολικά;
Ο Μιχάλης θα διανύσει 301 χλμ.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 47

σελ. 63 / άσκηση 1

Λέξεις	Αριθμός	Ε	ΕΧ	ΔΧ	ΜΧ	Ε	Δ	Μ
εκατὸν ενενήντα τρεῖς χιλιάδες εξακόσια	126.500		1	9	3	6	0	0
οκτακόσιες πενήντα δύο χιλιάδες τρία	852.003		8	5	2	0	0	3
εννιακόσιες ἑξὶ χιλιάδες πεντακόσια τριάντα οκτώ	906.538		9	0	6	5	3	8
ένα εκατομμύριο	1.000.000	1	0	0	0	0	0	0
εβδομήντα ἑξὶ χιλιάδες τετρακόσια πενήντα ένα	76.451			7	6	4	5	1
τετρακόσιες πενήντα οκτώ χιλιάδες εννιακόσια ενενήντα	458.990		4	5	8	9	9	0

σελ. 63 / άσκηση 2

- 148.392 → εκατοντάδες
 932.841 → δεκάδες χιλιάδων
 391.628 → εκατοντάδες χιλιάδων
 45.603 → μονάδες
 482.937 → δεκάδες
 38.904 → δεκάδες χιλιάδων
 309 → εκατοντάδες
 643.008 → μονάδες χιλιάδων

σελ. 63 / άσκηση 3

Ενδεικτικά:

- 563.842 < 583.842
 193.024 < 193.324
 267.041 > 265.241
 977.563 < 999.563
 384.964 > 383.387
 927.150 > 926.150
 193.207 > 192.207
 167.326 < 167.476

Κεφάλαιο 47 ...συνέχεια.

σελ. 64 / άσκηση 4

- $256.854 = 2 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 6 \times 1.000 + 8 \times 100 + 5 \times 10 + 4 \times 1$
- $617.955 = 6 \times 100.000 + 1 \times 10.000 + 7 \times 1.000 + 9 \times 100 + 5 \times 10 + 5 \times 1$
- $24.821 = 2 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 8 \times 100 + 2 \times 10 + 1 \times 1$
- $508.907 = 5 \times 100.000 + 0 \times 10.000 + 8 \times 1.000 + 9 \times 100 + 0 \times 10 + 7 \times 1$

σελ. 64 / άσκηση 5

Ενδεικτικά:

1. 863.409
2. 836.094
3. 840.639
4. 834.609
5. 890.634

834.609 < 836.094 < 840.639 < 863.409 < 890.634

σελ. 64 / άσκηση 6

- $862.000 + 1 = 862.001$
 $862.000 + 10 = 862.010$
 $862.000 + 100 = 862.100$
 $862.000 + 1.000 = 863.000$
 $862.000 + 10.000 = 872.000$

- $938.000 - 1 = 937.999$
 $938.000 - 10 = 937.990$
 $938.000 - 100 = 937.900$
 $938.000 - 1.000 = 937.000$
 $938.000 - 10.000 = 928.000$

Κεφάλαιο 48

εελ. 65 / άσκηση 1

ΜΙΣΟ	←	ΑΡΙΘΜΟΣ	→	ΔΙΠΛΑΣΙΟ
250.000	←	500.000	→	1.000.000
135.000	←	270.000	→	540.000
225.000	←	450.000	→	900.000
180.000	←	360.000	→	720.000
110.000	←	220.000	→	440.000
245.000	←	490.000	→	980.000

εελ. 65 / άσκηση 2

$$400.593 + 7 = 400.600$$

$$126.792 + 10 = 126.802$$

$$365.857 - 8 = 365.849$$

$$542.864 - 10 = 542.854$$

$$798.543 + 10.000 = 808.543$$

$$640.890 - 1.000 = 639.890$$

$$285.632 + 6.000 = 291.632$$

$$394.508 - 600 = 393.908$$

εελ. 65 / άσκηση 3

$$457.362 - 458.362 - 459.362 - 460.362 -$$

$$461.362 - 462.362 - 463.362$$

$$239.590 - 339.590 - 439.590 - 539.590 -$$

$$639.590 - 739.590 - 839.590$$

$$953.008 - 943.008 - 933.008 - 923.008 -$$

$$913.008 - 903.008 - 893.008$$

Κεφάλαιο 48 ...συνέχεια.

εελ. 66 / άσκηση 4

$$420.000 : 7 = 60.000$$

$$654.000 - 131.000 = 523.000$$

$$95.000 + 55.000 = 150.000$$

$$230.000 \times 4 = 920.000$$

$$650.000 + 350.000 = 1.000.000$$

$$284.000 + 236.000 = 520.000$$

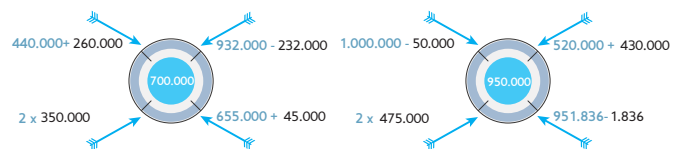
$$509.000 - 159.000 = 350.000$$

$$340.000 \times 2 = 680.000$$

$$250.000 \times 3 = 750.000$$

$$560.000 : 8 = 70.000$$

εελ. 66 / άσκηση 5



εελ. 66 / άσκηση 6

Αξία 1ου μοτίβου: 840 χιλιάδες

Αξία 2ου μοτίβου: 910 χιλιάδες

εελ. 67 / άσκηση 7

	Δεκάδα Χιλιάδων	Εκατοντάδα Χιλιάδων
159.000	160.000	200.000
536.000	540.000	500.000
952.000	950.000	1.000.000
328.000	330.000	300.000
731.000	730.000	700.000
273.000	270.000	300.000

συνέχεια...

συνέχεια...

Κεφάλαιο 48 ...συνέχεια.

εελ. 67 / άσκηση 8

- $963.520 - 459.362 \rightarrow 960.000 + 460.000 = 1.420.000$
- $417.362 + 362.190 \rightarrow 420.000 + 360.000 = 780.000$
- $749.637 - 682.924 \rightarrow 750.000 + 680.000 = 1.430.000$
- $627.204 + 231.419 \rightarrow 630.000 + 230.000 = 860.000$

εελ. 67 / άσκηση 9

► Με εκτίμηση:

$$800.000 - 200.000 = 600.000$$

► Ακριβώς:

$$793.562 - 231.560 = 562.002$$

Στον τραπεζικό λογαριασμό του κύριου Γιώργου έχουν μείνει 562.002€.

Κεφάλαιο 49

εελ. 68 / άσκηση 1

- α) Η Θεσσαλονίκη και η Πάτρα.
- β) Ο πληθυσμός της Θεσσαλονίκης.
- γ) Κατά 210.300 κατοίκους.

εελ. 68 / άσκηση 2

Ο συνεταιρισμός θα εισπράξει 216.852€.

εελ. 69 / άσκηση 3

Τα έσοδα μιας εταιρείας για το 2016 ήταν 562.380€. Από αυτά τα 156.320€ διατέθηκαν για την αγορά νέου εξοπλισμού και τα 89.750€ διατέθηκαν για την ανακαίνιση των γραφείων της εταιρείας. Πόσα χρήματα έμειναν από τα έσοδα;

Από τα έσοδα έμειναν 316.310€.

εελ. 69 / άσκηση 4

Και τις δύο χρονιές ανακυκλώθηκαν συνολικά 623.172 τόνοι χαρτιού.

εελ. 69 / άσκηση 5

Ενδεικτικά:

Μια εταιρεία ανακύκλωσης χαρτιού ανακύκλωσε τις χρονιές 2012 και 2013 623.172 τόνους χαρτιού. Αν το 2012 ανακύκλωσε 326.592 τόνους χαρτιού, πόσους τόνους ανακύκλωσε το 2013; Το 2013 η εταιρεία ανακύκλωσης ανακύκλωσε 296.580 τόνους χαρτιού.

Κεφάλαιο 50

εελ. 70 | άσκηση 1

2 ώρες = 120 λεπτά

7 λεπτά = 420 δευτερόλεπτα

480 δευτερόλεπτα = 8 λεπτά

540 λεπτά = 9 ώρες

3,5 ώρες = 210 λεπτά

4,5 λεπτά = 270 δευτερόλεπτα

εελ. 70 | άσκηση 2

175 λεπτά = 2 ώρες και 55 λεπτά

86 λεπτά = 1 ώρα και 26 λεπτά

136 δευτερόλεπτα = 2 λεπτά και 16 δευτερόλεπτα

2 ώρες και 43 λεπτά = 163 λεπτά

1 ώρα και 21 λεπτά = 81 λεπτά

5 λεπτά και 36 δευτερόλεπτα = 336 δευτερόλεπτα

εελ. 70 | άσκηση 3

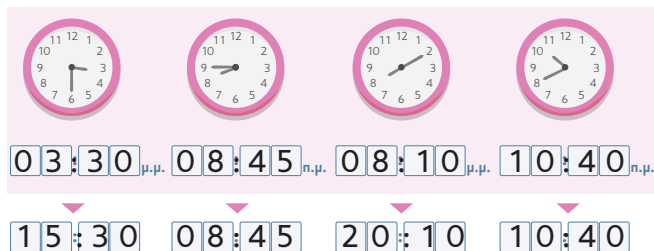
Με λόγια	12ωρη μορφή	24ωρη μορφή
2 και μισή το μεσημέρι	2:30 . .	14:30
11 και τέταρτο το πρωί	11:15 π.μ.	11:15
8 παρά τέταρτο το βράδυ	7:45 μ.μ.	19:45
6 και 25 το απόγευμα	6:25 μ.μ.	18:25
8 και 10 το βράδυ	8:10 μ.μ.	20:10

εελ. 71 | άσκηση 4

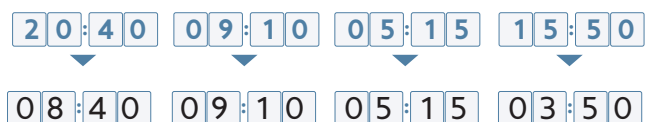


Κεφάλαιο 50 ...συνέχεια.

εελ. 71 | άσκηση 5



εελ. 71 | άσκηση 6



εελ. 72 | άσκηση 7

3 ώρες και 28 λεπτά + 3 ώρες και 25 λεπτά = 6 ώρες και 53 λεπτά

2 ώρες και 5 λεπτά + 4 ώρες και 59 λεπτά = 7 ώρες και 4 λεπτά

8 ώρες και 25 λεπτά - 3 ώρες και 5 λεπτά = 5 ώρες και 20 λεπτά

6 ώρες και 15 λεπτά - 3 ώρες και 35 λεπτά = 2 ώρες και 40 λεπτά

εελ. 72 | άσκηση 8

1ο παιδί = 12:35 μ.μ.

2ο παιδί = 12:23 μ.μ.

3ο παιδί = 12:52 μ.μ.

εελ. 72 | άσκηση 9

Η ταινία διάρρηξε 1 ώρα και 45 λεπτά.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 51

εελ. 73 | άεκηση 1

5 χρόνια = 60 μήνες
28 μήνες = 2 χρόνια και 4 μήνες
16 μήνες = 1 χρόνος και 4 μήνες
3 αιώνες = 300 χρόνια
235 χρόνια = 2 αιώνες και 35 χρόνια
4 χιλιετίες = 40 αιώνες = 4.000 χρόνια
2.000 χρόνια = 20 αιώνες = 2 χιλιετίες
65 αιώνες = 6.500 χρόνια
1.236 χρόνια = 1 χιλιετία, 2 αιώνες και 36 χρόνια
3.450 χρόνια = 3 χιλιετίες, 4 αιώνες και 50 χρόνια

εελ. 73 | άεκηση 2

3 χρόνια και 9 μήνες + 5 χρόνια και 2 μήνες = 8 χρόνια και 11 μήνες
7 χρόνια και 10 μήνες + 2 χρόνια και 6 μήνες = 10 χρόνια και 4 μήνες
13 χρόνια και 3 μήνες - 5 χρόνια και 2 μήνες = 8 χρόνια και 1 μήνας
15 χρόνια και 4 μήνες - 12 χρόνια και 9 μήνες = 2 χρόνια και 7 μήνες

εελ. 74 | άεκηση 3

Μεγαλύτερος είναι ο Παύλος κατά 10 μήνες.

εελ. 74 | άεκηση 4

Η κατασκευή του δημοτικού γυμναστηρίου τελείωσε τον Σεπτέμβριο του 2010.

εελ. 74 | άεκηση 5

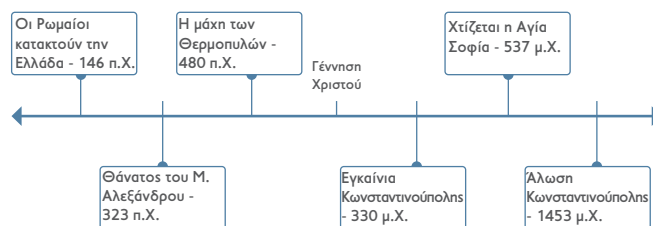
2016-2020-2024-2028-2032-2036-2040

Κεφάλαιο 51 ...συνέχεια.

εελ. 75 | άεκηση 6

Αν σήμερα είμαστε στο 2017, από τη Ναυμαχία της Σαλαμίνας έχουν περάσει 2.497 χρόνια.

εελ. 75 | άεκηση 7



συνέχεια...

Κεφάλαιο 47-51 Επαναληπτικό ...συνέχεια

βελ. 76 / άσκηση 1

Λέξεις	Αριθμός	E	EX	ΔX	MX	E	Δ	M
Διακόσιες εξήντα οκτώ χιλιάδες εικοσι έξι	268.026		2	6	8	0	2	6
Εξακόσιες είκοσι τέσσερις χιλιάδες τριακόσια ογδόντα τέσσερα	624.384		6	2	4	3	8	4
Πεντακόσιες εννιά χιλιάδες οκτώ	509.008		5	0	9	0	0	8
Ένα εκατομμύριο	1.000.000	1	0	0	0	0	0	0
Σράντα οκτώ χιλιάδες τετρακόσια είκοσι	48.420			4	8	4	2	0
Εκατόν εβδομήντα εννιά χιλιάδες εννιακόσια τριάντα πέντε	179.935		1	7	9	9	3	5

βελ. 76 / άσκηση 2

- $109.362 = 1 \times 100.000 + 0 \times 10.000 + 9 \times 1.000 + 3 \times 100 + 6 \times 10 + 2 \times 1$
- $524.578 = 5 \times 100.000 + 2 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 5 \times 100 + 7 \times 10 + 8 \times 1$
- $259.607 = 2 \times 100.000 + 5 \times 10.000 + 9 \times 1.000 + 6 \times 100 + 0 \times 10 + 7 \times 1$
- $24.507 = 2 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 5 \times 100 + 0 \times 10 + 7 \times 1$

βελ. 76 / άσκηση 3

$$120.000 \times 4 = 480.000$$

$$560.000 : 7 = 80.000$$

$$903.000 - 103.000 = 800.000$$

$$126.000 + 18.000 = 144.000$$

$$630.000 : 7 = 90.000$$

$$180.000 \times 3 = 540.000$$

$$450.000 \times 2 = 900.000$$

$$860.000 : 4 = 215.000$$

συνέχεια...

Κεφάλαιο 47-51 Επαναληπτικό ...συνέχεια...

βελ. 77 / άσκηση 4

► Με εκτίμηση:

$$330.000 - 240.000 = 90.000$$

► Ακριβώς:

$$328.870 - 238.270 = 90.600$$

Η Απόσταση Αθήνα - Τρίκαλα είναι κατά 90.600 μ. μεγαλύτερη από την απόσταση Αθήνα - Καλαμάτα.

βελ. 77 / άσκηση 5

Η ανέγερση του μουσείου θα στοιχίσει συνολικά 1.113.222€.

βελ. 77 / άσκηση 6

Το ελαιοτριβείο εισέπραξε 401.025€.

βελ. 78 / άσκηση 7

5 λεπτά = 300 δευτερόλεπτα
 463 λεπτά = 7 ώρες και 43 λεπτά
 5,5 λεπτά = 330 δευτερόλεπτα
 325 δευτερόλεπτα = 5 λεπτά και 25 δευτερόλεπτα
 6 χρόνια = 72 μήνες
 27 μήνες = 2 χρόνια και 3 μήνες
 236 χρόνια = 2 αιώνες και 36 χρόνια
 4 χρόνια και 7 μήνες = 55 μήνες
 3,5 χιλιετίες = 35 αιώνες = 3.500 χρόνια
 1.562 χρόνια = 1 χιλιετία, 5 αιώνες και 62 χρόνια

βελ. 78 / άσκηση 8

21:45	08:15	11:25	17:15
09:45 μ.μ.	08:15 π.μ.	11:25 π.μ.	05:15 μ.μ.
08:35 μ.μ.	09:52 π.μ.	02:05 μ.μ.	10:40 π.μ.
20:35	09:52	14:05	10:40

συνέχεια...

Κεφάλαιο 47-51 Επαναληπτικό ...συνέχεια.

εελ. 79 | άσκηση 9

Ο Πέτρος έφτασε στον προορισμό του στις 11:15 π.μ.

εελ. 79 | άσκηση 10

3 ώρες και 23 λεπτά + 2 ώρες και 47 λεπτά = 6 ώρες και 10 λεπτά

7 χρόνια και 9 μήνες + 4 χρόνια και 5 μήνες = 12 χρόνια και 2 μήνες

14 ώρες και 46 λεπτά - 8 ώρες και 25 λεπτά = 6 ώρες και 21 λεπτά

15 χρόνια και 3 μήνες - 8 χρόνια και 11 μήνες = 6 χρόνια και 4 μήνες

5 ώρες και 25 λεπτά - 3 ώρες και 15 λεπτά = 2 ώρες και 10 λεπτά

13 λεπτά και 20 δευτερόλεπτα + 5 λεπτά και 45 δευτερόλεπτα = 19 λεπτά και 5 δευτερόλεπτα

εελ. 79 | άσκηση 11

Ο Γ. Ρίτσος έζησε 81 χρόνια και 6 μήνες.

Κεφάλαιο 52

εελ. 80 | άσκηση 1



ορθογώνιο παραλ/δο



σφαίρα



κύλινδρος



πυραμίδα



κύβος



κώνος

εελ. 80 | άσκηση 2

Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει: 8 κορυφές, 6 έδρες, 12 ακμές

Ο κύβος έχει: 8 κορυφές, 6 έδρες, 12 ακμές

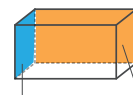
Η τετραγωνική πυραμίδα έχει: 5 κορυφές, 5 έδρες, 8 ακμές

Η τριγωνική πυραμίδα έχει: 4 κορυφές, 4 έδρες, 6 ακμές

εελ. 81 | άσκηση 3



τρίγωνο

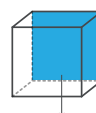


τετράγωνο

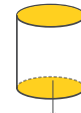
Ορθογ.
παραλ/μο



κύκλος



τετράγωνο



κύκλος

εελ. 81 | άσκηση 4

Η τριγωνική πυραμίδα έχει μόνο μία κορυφή.

Ο κύβος έχει 6 έδρες.

Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει τον ίδιο αριθμό ακμών με τον κύβο.

Η τετραγωνική πυραμίδα είναι γεωμετρικό σχήμα.

Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει 7 κορυφές.

Η σφαίρα είναι γεωμετρικό στερεό.

Ο κώνος και ο κύλινδρος είναι γεωμετρικά σχήματα.

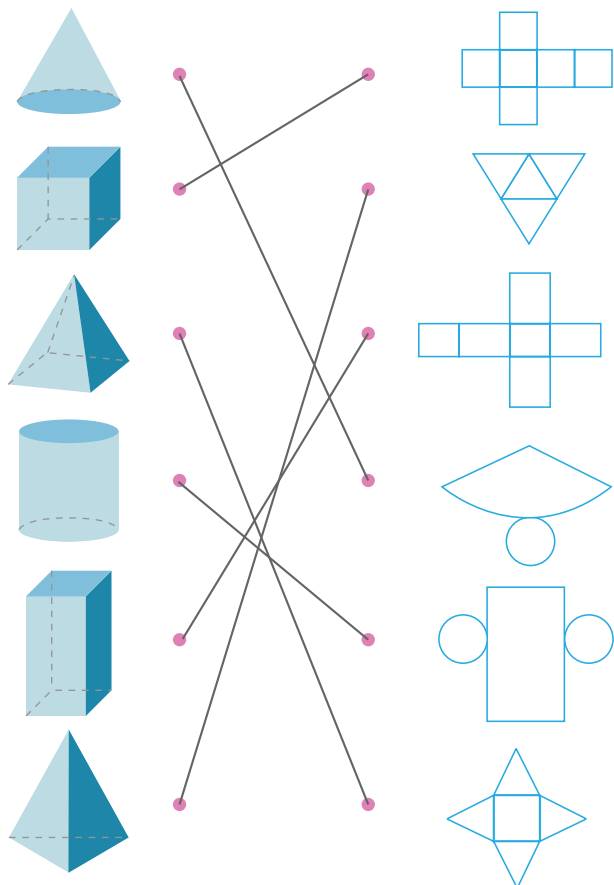
Η τετραγωνική πυραμίδα έχει 8 ακμές.



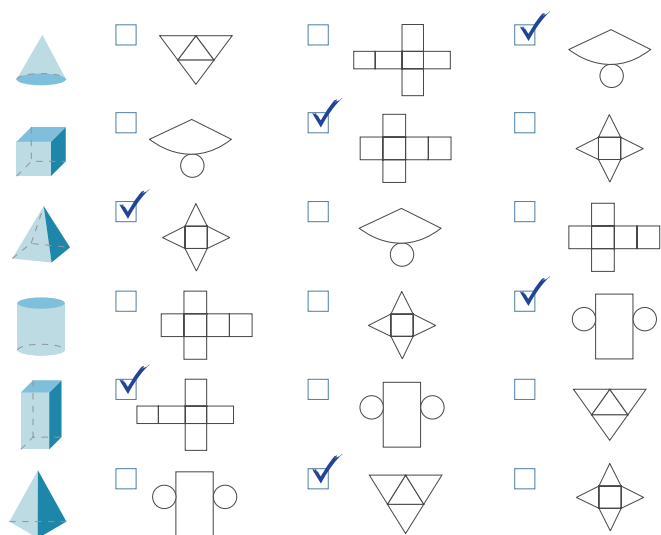
συνέχεια...

Κεφάλαιο 53

εελ. 82 | άσκηση 1

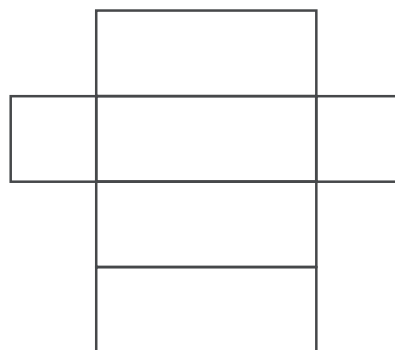


εελ. 83 | άσκηση 2

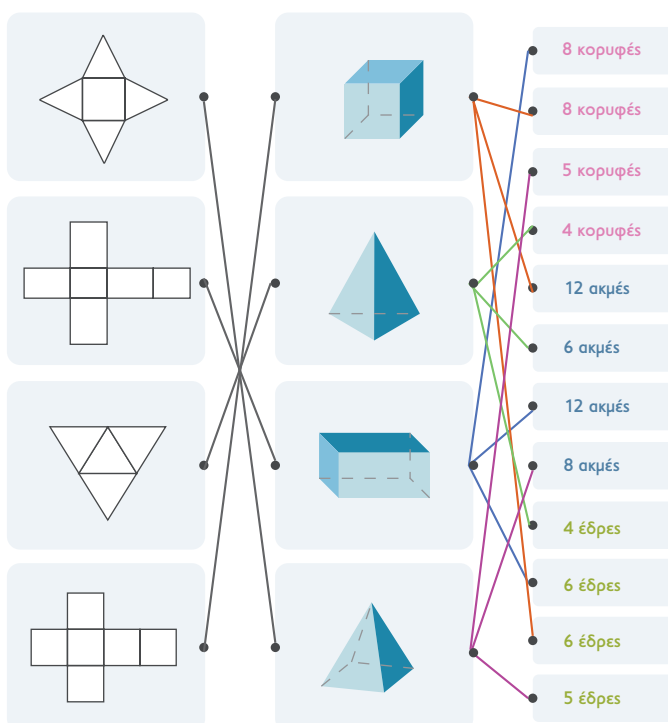


Κεφάλαιο 53 ...συνέχεια.

εελ. 83 | άσκηση 3



εελ. 84 | άσκηση 4



Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει: 8 κορυφές, 6 έδρες, 12 ακμές

Ο κύβος έχει: 8 κορυφές, 6 έδρες, 12 ακμές

Η τετραγωνική πυραμίδα έχει: 5 κορυφές, 5 έδρες, 8 ακμές

Η τριγωνική πυραμίδα έχει: 4 κορυφές, 4 έδρες, 6 ακμές

συνέχεια...

Κεφάλαιο 54

εελ. 85 / άσκηση 1

- α) 10 ποτήρια
- β) 20 ποτήρια
- γ) 5 ποτήρια
- δ) 1.500 χιλιοστόλιτρα
- ε) 1.200 χιλιοστόλιτρα

εελ. 85 / άσκηση 2

Το 3ο ποτήρι.

εελ. 86 / άσκηση 3

- α) Θα χωρέσουν 10 μπισκότα σοκολάτας.
- β) Θα χωρέσουν 30 μπισκότα βανίλιας.

εελ. 86 / άσκηση 4

- 3,5 λίτρα= 3.500 ml
- 15.000 ml= 15 λίτρα
- 1/4 του λίτρου= 250 ml
- 10 λίτρα = 10.000 ml
- 3.000 ml= 3 λίτρα
- 4.500 ml= 4,5 λίτρα
- 1/2 του λίτρου= 500 ml
- 2 λίτρα= 2.000 ml
- 3/4 του λίτρου= 750 ml
- 4/4 του λίτρου= 1.000 ml

εελ. 86 / άσκηση 5

Η Μαρία πρέπει να αγοράσει 4 συσκευασίες πορτοκαλάδας.

εελ. 87 / άσκηση 6

Το γάλα θα φτάσει για 6 ημέρες.
Αν πίνει και ο αδερφός της, το γάλα θα φτάσει για 3 ημέρες.

εελ. 87 / άσκηση 7

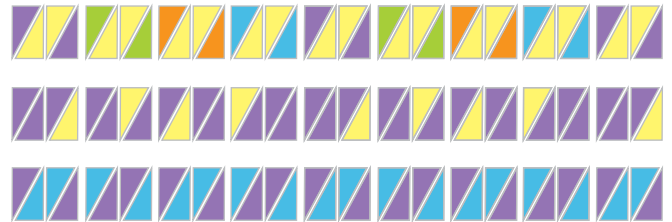
Τον συμφέρει να αγοράσει τη συσκευασία των 2 λίτρων.
Θα πάρει ρέστα 0,80€.

Κεφάλαιο 55

εελ. 88 / άσκηση 1



εελ. 88 / άσκηση 2



εελ. 89 / άσκηση 3

x2 x4 x6 x8 x10 x12 x14
2-4-16-96-768-7.680-92.160-1.290.240

x2 -2 x2 -2 x2 -2 x2
5-10-8-16-14-28-26-52

+100 -40 +100 -40 +100 -40 +100
140-240-200-300-260-360-320-420

εελ. 89 / άσκηση 4



Κεφάλαιο 56

εελ. 90 / άσκηση 1

	2012	2013	2014	2015	2016
Αριθμός τουριστών	11.506	11.689	12.318	13.058	13.420

β) Αυξάνεται

γ) Το νησί επισκέφθηκαν το 2015 1.369 περισσότεροι τουρίστες σε σχέση με το 2013.

δ) Το 2015 και το 2016 συνολικά επισκέφθηκαν το νησί 26.478 τουρίστες.

εελ. 91 / άσκηση 2

Είδος βιβλίου	λογοτεχνικά βιβλία	επιστημονικά βιβλία	κόμικ	εκπαιδευτικά βιβλία	παιδικά βιβλία
Ποσότητα	200	100	150	250	300

β) Τις περισσότερες πωλήσεις έκαναν τα παιδικά βιβλία και τις λιγότερες τα επιστημονικά βιβλία.

γ) Συνολικά πούλησε 1.000 βιβλία.

δ) Από τα παιδικά βιβλία το βιβλιοπωλείο εισέπραξε 3.600€.

εελ. 92 / άσκηση 3

α) Ο κινηματογράφος έχει 11 προβολές.

β) Η παιδική ταινία προβάλλεται την Πέμπτη στις 17:30 και στις 19:00 και την Παρασκευή στις 17:30, στις 19:00 και στις 22:00.

γ) Η παιδική ταινία έχει τις περισσότερες προβολές.

δ) Δεν υπάρχει καμία προβολή τη Δευτέρα στις 17:30, την Τρίτη στις 17:30 και την Τετάρτη στις 17:30 και στις 19:00.

ε) Μπορώ να παρακολουθήσω την παιδική ταινία στις 19:00 και την κωμωδία στις 22:00.

Κεφάλαιο 52-56 Επαναληπτικό

εελ. 93 / άσκηση 1

Ανάπτυγμα	Όνομα στερεού	Αριθμός κορυφών	Αριθμός εδρών	Αριθμός ακμών
	Κύβος	8	6	12
	Τριγωνική πυραμίδα	4	4	6
	Ορθογώνιο παραλληλ.	8	6	12
	Τετραγωνική πυραμίδα	5	5	8

εελ. 93 / άσκηση 2

Η έδρα του κύβου έχει σχήμα τετραγώνου. (Σ)

Ο κύκλος είναι γεωμετρικό στερεό. (Λ)

Όλες οι έδρες της τετραγωνικής πυραμίδας έχουν σχήμα τριγώνου. (Λ)

Η τριγωνική πυραμίδα έχει μόνο μία κορυφή. (Λ)

Ο κώνος και ο κύλινδρος είναι γεωμετρικά στερεά. (Σ)

Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει τον ίδιο αριθμό ακμών με τον κύβο. (Σ)

εελ. 94 / άσκηση 3

3 λίτρα = 3.000 ml

750 ml = 3/4 του λίτρου

1/2 του λίτρου = 500ml

1 1/2 του λίτρου = 1.500 ml

10.000ml = 10 λίτρα

5.500ml = 5,5 λίτρα

εελ. 94 / άσκηση 4

Ο Παύλος πρέπει αν αγοράσει 4,5 λίτρα χυμό.

Ο Παύλος πρέπει να επιλέξει τον 1ο συνδυασμό.

εελ. 95 / άσκηση 5

Χρειάζεται 24 συσκευασίες των 5 λίτρων.

συνέχεια...

Κεφάλαιο 52-56 Επαναληπτικό ...συνέχεια.

σελ. 95 / άσκηση 6



σελ. 95 / άσκηση 7

$\times 4 : 2 \times 4 : 2 \times 4 : 2 \times 4$
4-16-8-32-16-64-32-128

+250 -100 +250 -100 +250 -100 +250
500-750-650-900-800-1.050-950-1.200

σελ. 96 / άσκηση 8

- α) Οι περισσότεροι μαθητές επέλεξαν το μήλο.
- β) Συνολικά ψήφισαν 145 μαθητές.
- γ) Το πορτοκάλι ψήφισαν 20 μαθητές.
- δ) Το μήλο ψήφισαν 5 περισσότεροι μαθητές σε σχέση με το καρπούζι.



www.iscool.gr