

Λύσεις ασκήσεων
για τα
Μαθηματικά

ΕΚΔΟΣΗ
2018



Κεφάλαιο 1

σελ.: 6 / άσκηση 1

$$562+598=1.160$$

$$95,265-23,5=71,765$$

$$77.961-65.231=12.730$$

$$1.256-985=271$$

$$265+458+365=1.088$$

$$59,6+2,34+7,574=69,514$$

$$369+256+458=1.083$$

$$458+1.256+32=1.746$$

$$1.259,3+369,23=1.628,53$$

$$458,52-256=202,52$$

$$365.248+695.457=1.060.705$$

$$694.023-12.236=681.787$$

$$598.263+695.256=1.293.519$$

$$55.269-4.698=50.571$$

$$62,9+39,53=102,43$$

$$56,845-25,476=31,369$$

σελ.: 6 / άσκηση 2

Ενδεικτικά: 324.567 - 573.246 -

632.754 - 425.637 - 534.276

324.567 < 425.637 < 534.276 < 573.246 < 632.754

σελ.: 7 / άσκηση 3

$$57 \times 34 = 1.938$$

$$5.472 : 8 = 684$$

$$36 \times 28 = 1.008$$

$$3.654 : 9 = 406$$

$$197 \times 23 = 4.531$$

$$1.286 : 13 = 98 \text{ και } \upsilon = 12$$

$$234 \times 19 = 4.446$$

$$5.790 : 15 = 386$$

$$6.045 : 5 = 1.209$$

$$540 : 14 = 38 \text{ και } \upsilon = 8$$

σελ.: 7 / άσκηση 4

Το ταξίδι διήρκησε 3 ώρες και 20 λεπτά.

σελ.: 8 / άσκηση 5

δυόμιση ώρες = 150 λεπτά

189 λεπτά = 3 ώρες και 9 λεπτά

10 λεπτά = $\frac{1}{6}$ της ώρας

$\frac{3}{4}$ της ώρας = 45 λεπτά

$\frac{1}{10}$ του 100 = 10

$\frac{1}{10}$ του 40 = 4

σελ.: 8 / άσκηση 6

560.025.235	560.025.236	560.025.237
68.025.998	68.025.999	68.026.000
5.263.999	5.264.000	5.264.001
563.368	563.369	563.370
2.500.008	2.500.009	2.500.010
999.999.998	999.999.999	1.000.000.000

σελ.: 8 / άσκηση 7

21	210	2.100	21.000
350	3.500	35.000	350.000
6.010	60.100	601.000	6.010.000
45.621	456.210	4.562.100	45.621.000
672.124	6.721.240	67.212.400	672.124.000
800.000	8.000.000	80.000.000	800.000.000

Κεφάλαιο 2

σελ.: 9 / άσκηση 1



σελ.: 9 / άσκηση 2

Ρόμβος

Ορθογώνιο
παραλληλόγραμμο

Τετράγωνο

Πλάγιο
παραλληλόγραμμο



Τις απέναντι πλευρές του ίσες.

Όλες τις πλευρές
του ίσες.

Τις απέναντι πλευρές του
παράλληλες μεταξύ τους.

Δεν έχει καμία ορθή γωνία.

Όλες τις γωνίες του ορθές.

σελ.: 9 / άσκηση 3

Το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο έχει:

8 κορυφές

6 έδρες

12 ακμές

Η τετραγωνική πυραμίδα έχει:

5 κορυφές

5 έδρες

8 ακμές

Η τριγωνική πυραμίδα έχει:

4 κορυφές

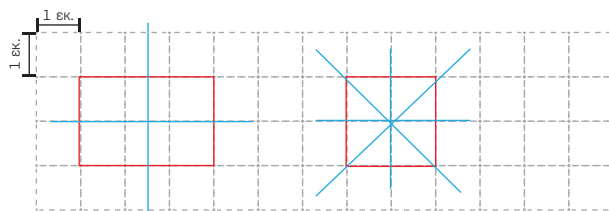
4 έδρες

6 ακμές

σελ.: 10 / άσκηση 4

10 και τέταρτο το πρωί	10:15 π.μ.	10:15
10 παρά τέταρτο το βράδυ	9:45 μ.μ.	21:45
5 και είκοσι πέντε το απόγευμα	5:25 μ.μ.	17:25
10 και 20 το βράδυ	10:20 μ.μ.	22:20

σελ.: 10 / άσκηση 5



σελ.: 10 / άσκηση 6

Το υπονοdwμάτιο του Αντώνη είναι $4 \times 5 = 20$ τ.μ.

Το υπονοdwμάτιο του Στέλιου είναι $3 \times 6 = 18$ τ.μ.

Το μεγαλύτερο υπονοdwμάτιο το έχει ο Αντώνης.

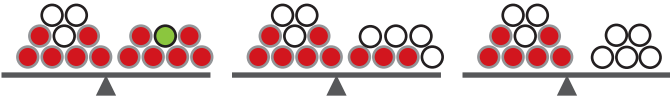
Κεφάλαιο 3

σελ.: 11 / άσκηση 1

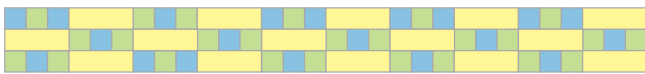
Με το κάθε παντελόνι μπορεί να συνδυάσει 4 διαφορετικά πουκάμισα. Άρα μπορεί να κάνει $3 \times 4 = 12$ συνδυασμούς

σελ.: 11 / άσκηση 2

Υπάρχουν πολλές λύσεις. Μερικές από αυτές είναι:



σελ.: 11 / άσκηση 3



σελ.: 12 / άσκηση 4

Η πιο εύκολη λύση είναι να σκεφτείς ότι το μισό του 56 είναι το 28. $28 + 28 = 56$.

Για να έχουν διαφορά 4 οι δύο αριθμοί αφαιρούμε 2 από τον ένα και προσθέτουμε 2 στον άλλο. Άρα είναι ο αριθμός 26 και ο αριθμός 30.

σελ.: 12 / άσκηση 5

Ο Γιώργος έτρεξε $4 \times 165 = 660$ μ.
Ο Σταύρος έτρεξε $6 \times 125 = 750$ μ.
Μεγαλύτερη απόσταση έτρεξε ο Σταύρος.

σελ.: 12 / άσκηση 6

$3.952 \times 15 = 59.280$ €
 $632 \times 9 = 5.688$ €
Συνολικά εισπράχθηκαν 64.968 €.

σελ.: 14 / άσκηση 4



Παρατηρώ από τα σχήματα ότι:

- α) άρτιος + άρτιος = άρτιος
- β) περιττός + περιττός = άρτιος
- γ) άρτιος + περιττός = περιττός
- δ) περιττός + άρτιος = περιττός

Κεφάλαιο 4

σελ.: 13 / άσκηση 1

785.123

επτακόσιες ογδόντα πέντε χιλιάδες εκατόν είκοσι τρία
785 χιλιάδες 123

356.789

τριακόσιες πενήντα έξι χιλιάδες επτακόσια ογδόντα εννιά
356 χιλιάδες 789

1.000.000

ένα εκατομμύριο
1 εκατομμύριο

981.007

εννιακόσιες ογδόντα μία χιλιάδες επτά
981 χιλιάδες 7

132.089

εκατόν τριάντα δύο χιλιάδες ογδόντα εννιά
132 χιλιάδες 89

σελ.: 13 / άσκηση 2

1	6	11	16	21	26	31	36	41
4	5	7	10	14	19	25	32	40
3	4	6	7	9	10	12	13	15
10	12	11	13	12	14	13	15	14
25	23	21	19	17	15	13	11	9
130	128	131	129	132	130	133	131	134
625	650	675	700	725	750	775	800	825

σελ.: 14 / άσκηση 3

60.023.231	60.023.232	60.023.233
89.361.258	89.361.259	89.361.260
68.459.099	68.459.100	68.459.101
87.099	87.100	87.101
43.999.999	44.000.000	44.000.001
99.999.998	99.999.999	100.000.000

σελ.: 14 / άσκηση 5

Τα αθροίσματα της προηγούμενης άσκησης είναι 6, 8, 3, 7

- α) Μεγαλύτερος τετραψήφιος άρτιος αριθμός: 8.736
- β) Μικρότερος τετραψήφιος περιττός αριθμός: 3.687

Κεφάλαιο 5

σελ.: 15 / άσκηση 1

Αριθμός	Δισεκατομ.	Εκατομμύρια			Χιλιάδες			Μονάδες		
	Μ	Ε	Δ	Μ	Ε	Δ	Μ	Ε	Δ	Μ
2.505.125				2	5	0	5	1	2	5
60.695.781				6	0			7	8	1
5.004.108				5	0	0	4	1	0	8
1.000.000.000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
999.999.999		9	9	9	9	9	9	9	9	9
42.025.360				4	2	0	5	3	6	0

σελ.: 15 / άσκηση 2

6.800.000:

Έξι εκατομμύρια οκτακόσιες χιλιάδες
6 εκατ. 800 χιλ.

56.020.000:

Πενήντα έξι εκατομμύρια είκοσι χιλιάδες
56 εκατ. 20 χιλ.

154.000.000:

Εκατόν πενήντα τέσσερα εκατομμύρια
154 εκατ.

2.000.000.000:

Δύο δισεκατομμύρια
2 δισ.

365.950.000:

Τριακόσια εξήντα πέντε εκατομμύρια εννιακόσιες
πενήντα χιλιάδες
365 εκατ. 950 χιλ.

60.563.000:

Εξήντα εκατομμύρια πεντακόσιες εξήντα τρεις χιλιάδες
60 εκατ. 563 χιλ.

σελ.: 16 / άσκηση 3

3.256.965 // μονάδες εκατομμυρίων

698.359.569 // εκατοντάδες χιλιάδων

150.003.268 // μονάδες χιλιάδων

3.600.000 // μονάδες εκατομμυρίων

25.158.360 // εκατοντάδες

360.050.269 // εκατοντάδες εκατομμυρίων

497.846.831 // δεκάδες

σελ.: 16 / άσκηση 4

	μεγαλύτερος κατά	μικρότερος κατά
1 μονάδα	61.987.733	61.987.731
1 δεκάδα	61.989.742	61.989.722
1 εκατοντάδα	61.989.832	61.989.632
1 χιλιάδα	61.990.732	61.988.732
1 δεκάδα χιλιάδων	61.999.732	61.979.732
1 εκατοντάδα χιλιάδων	62.089.732	61.889.732

σελ.: 16 / άσκηση 5

διψήφιος: 99

τετραψήφιος: 9.999

εννιαψήφιος: 999.999.999

σελ.: 16 / άσκηση 6

τριψήφιος: 100

εξαψήφιος: 100.000

δεκαψήφιος: 1.000.000.000

Κεφάλαιο 6

σελ.: 17 / άσκηση 1

$567.782 < 657.782$ $870.008 > 869.999$
 $345.896 < 345.897$ $592.345 < 593.000$
 $123.932 = 123.932$ $467.972 > 467.872$

σελ.: 17 / άσκηση 2

$2.101.970 > 2.093.250 > 1.920.800 > 1.493.510 > 1.463.910$

σελ.: 17 / άσκηση 3

$80.020.030 < 893.000.245$
 $890.450.006 < 968.002.004$
 $75.025.300 < 350.270.005$
 $29.520.709 > 5.730.009$
 $893.000.245 > 890.020.030$

σελ.: 18 / άσκηση 4

Ενδεικτικά παραδείγματα:
3.759.420, 3.745.920, 4.375.029,
9.520.734, 5.437.902

$3.745.920 < 3.759.420 < 4.375.029 < 5.437.902 < 9.520.734$

σελ.: 18 / άσκηση 5

$28.395 > 27.871 > 27.299 > 26.871 > 26.506 > 26.337$

σελ.: 18 / άσκηση 6

Ο μικρότερος είναι ο: 15.679
Ο μεγαλύτερος είναι ο: 19.765

Κεφάλαιο 7

σελ.: 19 / άσκηση 1

37.000
36.800
36.800

σελ.: 19 / άσκηση 2

...στις εκατοντάδες	...στις χιλιάδες
400	12.000
1.400	28.000
12.600	130.000

...στις δεκάδες	...στις δεκάδες χιλιάδες
470	150.000
7.830	950.000
91.060	640.000

σελ.: 20 / άσκηση 3

12.200.000	68.360.000	52.030.000
- 10.260.000	- 56.990.000	+ 61.970.000
<u>1.940.000</u>	<u>11.370.000</u>	<u>114.000.000</u>

σελ.: 20 / άσκηση 4

Οκτώβρης: 9.257.000 €
Νοέμβρης: 7.268.000 €
Δεκέμβρης: 18.365.000 €
Ιανουάριος: 19.990.000 €

$19.990.000 > 18.365.000 > 9.257.000 > 7.268.000 > 6.102.000$

σελ.: 21 / άσκηση 5

Ακριβώς: 642.233 μ.
Με στρογγυλοποίηση στις χιλιάδες:
 $2.098.000 - 1.456.000 = 642.000$ μ.

σελ.: 21 / άσκηση 6

Ακριβώς: 67.174 €
Με στρογγυλοποίηση στις χιλιάδες:
 $264.000 - 197.000 = 67.000$ €

σελ.: 21 / άσκηση 7

Ακριβώς: 1.386 €
Με στρογγυλοποίηση στις χιλιάδες: 1.000 €

Επαναληπτικό Κεφαλαίων 1-7

σελ.: 22 / άσκηση 1

Αριθμός	Δισεκατομμύρια	Εκατομμύρια			Χιλιάδες			Μονάδες		
	M	E	Δ	M	E	Δ	M	E	Δ	M
3.605.174				3	6	0	5	1	7	4
3.624.584				3	6	2	4	5	8	4
15.364.482			1	5	3	6	4	4	8	2
1.000.000.000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132.105.236		1	3	2	1	0	5	2	3	6

σελ.: 22 / άσκηση 2

36.120.000 ->
Τριάντα έξι εκατομμύρια εκατόν είκοσι χιλιάδες
36 εκατ. 120 χιλ.

236.000.000 ->
Διακόσια τριάντα έξι εκατομμύρια
236 εκατ.

170.850.000 ->
Εκατόν εβδομήντα εκατομμύρια οχτακόσιες πενήντα χιλιάδες
170 εκατ. 850 χιλ.

40.460.000 ->
Σαράντα εκατομμύρια τετρακόσιες εξήντα χιλιάδες
40 εκατ. 460 χιλ.

σελ.: 22 / άσκηση 3

- $7.605.300 = 7.000.000 + 600.000 + 5.000 + 300$
- $13.002.003 = 10.000.000 + 3.000.000 + 2.000 + 3$
- $265.504.301 = 200.000.000 + 60.000.000 + 5.000.000 + 500.000 + 4.000 + 300 + 1$
- $174.060.032 = 100.000.000 + 70.000.000 + 4.000.000 + 60.000 + 30 + 2$

σελ.: 23 / άσκηση 4

24.032.898	24.032.899	24.032.900
7.355.999	7.356.000	7.356.001
356.449	356.450	356.451

σελ.: 23 / άσκηση 5

Λάρισα	144.651	145.000
Πάτρα	213.984	214.000
Ιωάννινα	89.061	89.000
Θεσσαλονίκη	788.952	789.000

$789.000 > 214.000 > 145.000 > 121.000 > 89.000$

σελ.: 23 / άσκηση 6

163.651	946.127	748.240
861.366	808.122	965.484
568.243	325.053	961.487
		964.258

σελ.: 24 / άσκηση 7

Ανάμεσα σε 5 μαθητές, έχουμε 4 αποστάσεις. Άρα, ο τελευταίος μαθητής απέχει από τον πρώτο:
 $4 \times 2 = 8$ μέτρα

σελ.: 24 / άσκηση 8

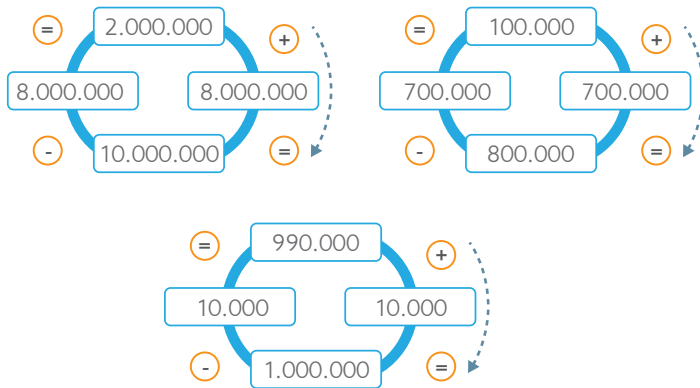
50 φύλλα = 100 σελίδες.
Το ψηφίο 1 το έγραψε στη θέση των μονάδων 10 φορές. (1, 11, 21, 31, 41, 51, 61, 71, 81, 91)
Το ψηφίο 1 το έγραψε στη θέση των δεκάδων 10 φορές (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)
Αντίστοιχα, στη θέση των εκατοντάδων 1 φορά. (100)
Συνολικά λοιπόν, το έγραψε 21 φορές.

σελ.: 24 / άσκηση 9

Η Ειρήνη είναι $11-3=8$ χρονών. Η Δώρα σε 6 χρόνια θα είναι 17 χρονών και η Ειρήνη 14 χρονών. Άρα το άθροισμα:
 $17 + 14 = 31$

Κεφάλαιο 8

σελ.: 25 / άσκηση 1



σελ.: 25 / άσκηση 2

247.895	654.246	2.147.302	100.200.300
+ 796.804	- 127.317	+ 643.241	- 67.123
1.044.699	526.929	2.790.543	100.133.177

σελ.: 25 / άσκηση 3

$$\begin{aligned}
 8.000.000 + 3.000.000 &= 11.000.000 \\
 17.000.000 + 23.000.000 &= 40.000.000 \\
 100.250 + 300.350 &= 400.600 \\
 980.000 + 20.000 &= 1.000.000 \\
 8.000.250 - 1.000.250 &= 7.000.000 \\
 347.600 - 17.300 &= 330.300 \\
 37.500.000 - 27.500 &= 37.472.500 \\
 1.654.000 + 996.000 &= 2.650.000
 \end{aligned}$$

σελ.: 26 / άσκηση 4

$$\begin{aligned}
 4.700 + 2.600 + 2.300 + 1.400 &= \\
 4.700 + 2.300 + 2.600 + 1.400 &= 7.000 + 4.000 = 11.000 \\
 7.500 + 1.350 + 5.650 + 500 &= \\
 7.500 + 500 + 1.350 + 5.650 &= 8.000 + 7.000 = 15.000 \\
 2.300 + 2.460 + 540 + 5.700 &= \\
 2.300 + 5.700 + 540 + 2.460 &= 8.000 + 3.000 = 11.000
 \end{aligned}$$

σελ.: 26 / άσκηση 5

	1ος Τρόπος	2ος Τρόπος
1.724.295	5.347.510	5.347.510
+ 3.623.215	- 1.724.295	- 3.623.215
5.347.510	3.623.215	1.724.295
27.149.374	27.802.615	27.802.615
+ 653.241	- 27.149.374	- 653.241
27.802.615	653.241	27.149.374
6.325.143	29.971.877	29.971.877
+ 23.646.734	- 6.325.143	- 23.646.734
29.971.877	23.646.734	6.325.143

σελ.: 27 / άσκηση 6

	1ος Τρόπος	2ος Τρόπος
674.523	537.676	674.523
- 136.847	+ 136.847	- 537.676
537.676	674.523	136.847
7.343.256	3.916.109	7.343.256
- 3.427.147	+ 3.427.147	- 3.916.109
3.916.109	7.343.256	3.427.147
654.123.000	453.976.001	654.123.000
- 200.146.999	+ 200.146.999	- 453.976.001
453.976.001	654.123.000	200.146.999

σελ.: 27 / άσκηση 7

Το τάμπλετ κόστισε $253 + 147 = 400\text{€}$.
 Το κινητό και το τάμπλετ μαζί κόστισαν:
 $253 + 400 = 653\text{ €}$.
 Άρα της έμειναν $2.500 - 653 = 1.847\text{ €}$

Κεφάλαιο 9

σελ.: 28 / άσκηση 1

$$\begin{array}{lll} 6 \times 5 = 30 & 7 \times 9 = 63 & 5 \times 8 = 40 \\ 5 \times 6 = 30 & 9 \times 7 = 63 & 8 \times 5 = 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 \times 9 = 72 \\ 9 \times 8 = 72 \end{array}$$

σελ.: 28 / άσκηση 2

$$\begin{array}{ll} 4 \times 10 = 40 & 3 \times 100 = 300 \\ 23 \times 10 = 230 & 36 \times 100 = 3.600 \\ 123 \times 10 = 1.230 & 340 \times 100 = 34.000 \\ 170 \times 10 = 1.700 & 90 \times 100 = 9.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 \times 1.000 = 4.000 \\ 42 \times 1.000 = 42.000 \\ 51 \times 1.000 = 51.000 \\ 20 \times 1.000 = 20.000 \end{array}$$

σελ.: 28 / άσκηση 3

$$\begin{array}{l} 5 \times 70 = 350 \\ 60 \times 4 = 240 \\ 90 \times 30 = 2.700 \\ 7.000 \times 2 = 14.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 5.000 = 10.000 \\ 5.000 \times 7 = 35.000 \\ 40 \times 600 = 24.000 \\ 80 \times 50 = 4.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 \times 400 = 1.200 \\ 500 \times 9 = 4.500 \\ 70 \times 600 = 42.000 \\ 8 \times 300 = 2.400 \end{array}$$

σελ.: 29 / άσκηση 5

$$\begin{array}{l} 327 \times 4 = (300 \times 4) + (20 \times 4) + (7 \times 4) = \\ 1.200 + 80 + 28 = 1.308 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 453 \times 5 = (400 \times 5) + (50 \times 5) + (3 \times 5) = \\ 2.000 + 250 + 15 = 2.265 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 234 \times 9 = (200 \times 9) + (30 \times 9) + (4 \times 9) = \\ 1.800 + 270 + 36 = 2.106 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 615 \times 7 = (600 \times 7) + (10 \times 7) + (5 \times 7) = \\ 4.200 + 70 + 35 = 4.305 \end{array}$$

σελ.: 30 / άσκηση 6

$$\begin{array}{l} 53 \times 18 = (50 + 3) \times (10 + 8) = \\ (50 \times 10) + (50 \times 8) + (3 \times 10) + (3 \times 8) = \\ 500 + 400 + 30 + 24 = 954 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 64 \times 25 = (60 + 4) \times (20 + 5) = \\ (60 \times 20) + (60 \times 5) + (4 \times 20) + (4 \times 5) = \\ 1.200 + 300 + 80 + 20 = 1.600 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 47 \times 39 = (40 + 7) \times (30 + 9) = \\ (40 \times 30) + (40 \times 9) + (7 \times 30) + (7 \times 9) = \\ 1.200 + 360 + 210 + 63 = 1.833 \end{array}$$

σελ.: 30 / άσκηση 7

$$\begin{array}{l} 50 \times 20 \times 13 = (50 \times 20) \times 13 = \\ 1.000 \times 13 = 13.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 125 \times 14 \times 8 = (125 \times 8) \times 14 = \\ 1.000 \times 14 = 14.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 60 \times 50 \times 20 = 60 \times (50 \times 20) = \\ 60 \times 1.000 = 60.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 27 \times 5 \times 200 = 27 \times (5 \times 200) = \\ 27 \times 1.000 = 27.000 \end{array}$$

Κεφάλαιο 9

σελ.: 29 / άσκηση 4

$$\begin{aligned}123 \times 999 &= 123 \times (1.000 - 1) = \\123 \times 1.000 - 123 &= \\123.000 - 123 &= 122.877\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}125 \times 999.999 &= 125 \times (1.000.000 - 1) = \\125 \times 1.000.000 - 125 &= \\125.000.000 - 125 &= 124.999.875\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}24 \times 11 &= 24 \times (10 + 1) = 24 \times 10 + 24 = \\240 + 24 &= 264\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}387 \times 101 &= 387 \times (100 + 1) = \\387 \times 100 + 387 &= \\38.700 + 387 &= 39.087\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}86 \times 1.001 &= 86 \times (1.000 + 1) = \\86 \times 1.000 + 86 &= \\86.000 + 86 &= 86.086\end{aligned}$$

σελ.: 31 / άσκηση 8

23	35	59	44	28	12
$\times 35$	$\times 23$	$\times 44$	$\times 59$	$\times 12$	$\times 28$
115	105	236	396	56	96
+ 69	+ 70	+236	+220	+28	+24
805	805	2.596	2.596	336	336

σελ.: 31 / άσκηση 9

15 των 10 €, 8 των 20 € και 7 των 5 €
 $150 \text{ €} + 160 \text{ €} + 35 \text{ €} = 345 \text{ €}$

σελ.: 31 / άσκηση 10

$$\begin{aligned}2.341 \times 45 &= 105.345 \text{ €} \\4.236 \times 54 &= 228.744 \text{ €} \\1.236 \times 39 &= 48.204 \text{ €}\end{aligned}$$

Σύνολο:

$$105.345 \text{ €} + 228.744 \text{ €} + 48.204 \text{ €} = 382.293 \text{ €}$$

Κεφάλαιο 10

σελ.: 32 / άσκηση 1

Π4: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48

Π6: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72

Π8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96

Έχουν κοινά πολλαπλάσια τα: 24, 48

Το Ελάχιστο Κοινό Πολλαπλάσιο των αριθμών αυτών είναι το 24.

σελ.: 33 / άσκηση 5

Ε. Κ.Π. (5, 10, 15) = 30

Θα κάνουν στάση ανά 30 χλμ στο ίδιο σημείο.

Δηλαδή στα 30 χλμ, 60 χλμ, 90 χλμ και στα 120 χλμ που είναι ο τερματισμός.

Άρα 4 φορές μαζί με τον τερματισμό.

Το πρώτο σημείο που θα κάνουν στάση και οι τρεις είναι στο τριακοστό χιλιόμετρο (30 χλμ).

Κεφάλαιο 10

σελ.: 32 / άσκηση 2

Π8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72

Π9: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81

Π12: 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108

Κ.Π. (8,9) = 72 Κ.Π. (8,12) = 24, 48, 72

Ε. Κ.Π. (8,9) = 72 Ε. Κ.Π. (8,12) = 24

Κ.Π. (9,12) = 24, 48, 72

Ε. Κ.Π. (9,12) = 24

σελ.: 32 / άσκηση 3

Κ.Π. (2,4) = 4, ~~6~~, 8, 12, 16

Κ.Π. (6,9) = 18, ~~24~~, 36, 54

Κ.Π. (4,8) = 8, 16, 24, 32, 40, ~~44~~

Κ.Π. (2,4,8) = 8, 16, ~~20~~, 24, 32, 40

σελ.: 33 / άσκηση 4

Ε. Κ.Π. (5, 10, 15) = 30

Ε. Κ.Π. (2, 3, 5) = 30

Ε. Κ.Π. (5, 7, 10) = 70

Ε. Κ.Π. (2, 4, 6) = 12

Ε. Κ.Π. (4, 11) = 44

Ε. Κ.Π. (8, 12) = 24

Ε. Κ.Π. (3, 4, 10) = 60

Ε. Κ.Π. (4, 9) = 36

σελ.: 33 / άσκηση 6

-Τα βιβλία κοστίζουν $5 \times 19 = 95$ €.

-Το 95 δεν είναι πολλαπλάσιο του 10 άρα δεν μπορεί να πληρώσει μόνο με χαρτονομίσματα των 10€ και να μην πάρει ρέστα.

- Εγώ θα πλήρωνα με χαρτονομίσματα των 5 €.

σελ.: 34 / άσκηση 7

Δ9: 1, 3, 9

Δ10: 1, 2, 5, 10

Δ15: 1, 3, 5, 15

Δ18: 1, 2, 3, 6, 9, 18

Δ36: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

σελ.: 34 / άσκηση 8

Δ12: 1, 2, 3, 4, 6, 12

Δ18: 1, 2, 3, 6, 9, 18

Δ24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

Κοινοί διαιρέτες του 12, του 18 και του 24:
1, 2, 3, 6

σελ.: 34 / άσκηση 9

Το υπόλοιπο της διαίρεσης ενός αριθμού με έναν διαιρέτη του είναι 0. (Σ)

Ο διαιρέτης ενός αριθμού μπορεί να είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό. (Λ)

Το 15 μπορεί να είναι διαιρέτης του 9. (Λ)

Οι διαιρέτες του 12 είναι: 1, 2, 3, 4, 6, 12. (Σ)

Το 20 είναι διαιρέτης του 20. (Σ)

Κεφάλαιο 11

σελ.: 35 / άσκηση 1

Οι αριθμοί που διαιρούνται ακριβώς

με το 2: 36 - 80 - 150

με το 3: 42 - 912 - 3.435

με το 4: 936 - 688 - 4.328

με το 5: 90 - 860 - 3.400

με το 9: 81 - 720 - 288 - 5.562

με το 10: 90 - 1.840 - 7.400

με το 25: 800 - 4.250

σελ.: 35 / άσκηση 4

Οι αριθμοί που διαιρούνται ακριβώς

με το 4: 360

με το 5: 840

με το 2: 692

με το 10: 3.560

με το 25: 2.150

με το 9: 711

με το 3: 630

με το 100: 6.300

σελ.: 36 / άσκηση 5

Οι άρτιοι (ζυγοί) αριθμοί είναι:

958, 742, 76, 3.670, 3.190

Οι περιττοί (μονοί) αριθμοί είναι:

31, 53, 635, 587, 3.053

σελ.: 36 / άσκηση 7

Σε κουτιά των 4 ντόνατ

σελ.: 37 / άσκηση 9

Τα γουρουνάκια είναι 210

α/ $210 : 2 = 105$

β/ $210 : 3 = 70$

γ/ $210 : 5 = 42$

σελ.: 35 / άσκηση 2

5 αριθμοί που διαιρούνται ακριβώς

με το 2: 2 - 4 - 6 - 8 - 10

με το 4: 8 - 40 - 400 - 44 - 16

με το 9: 9 - 18 - 81 - 72 - 288

με το 5: 5 - 50 - 860 - 370 - 110

σελ.: 36 / άσκηση 4

Οι αριθμοί που διαιρούνται με το 5 & 10

380, 870, 90, 630

Οι αριθμοί που διαιρούνται με το 2 & 4

548, 3.056, 616, 1.000

σελ.: 36 / άσκηση 6

Άρτιοι αριθμοί είναι:

542, 1.354, 978, 2.574, 676, 32.964,

365.400, 792.

σελ.: 37 / άσκηση 8

192 μαθητές:

α/ 48 ομάδες x 4 μαθητές / ομάδα ή

β/ 64 ομάδες x 3 μαθητές / ομάδα

σελ.: 37 / άσκηση 10

Οι φωτογραφίες είναι 270

κ.π.: 9,5

α/ $270 : 9 = 30$ άλμπουμ

β/ $270 : 5 = 54$ άλμπουμ

Κεφάλαιο 12

σελ.: 38 / άσκηση 1

Διαιρέτης 4 / Υπόλοιπο : 1 ή 3

Διαιρέτης 8 / Υπόλοιπο : 7 ή 0

Διαιρέτης 6 / Υπόλοιπο : 5 ή 4 ή 3

Διαιρέτης 11 / Υπόλοιπο : 1 ή 2 ή 6

σελ.: 38 / άσκηση 2

34.000 42.000

3.400 4.200

340 420

34 42

σελ.: 38 / άσκηση 3

Θα χρησιμοποιήσει 100 βαζάκια.

110.000 3.000

11.000 300

1.100 30

110 3

σελ.: 39 / άσκηση 4

$96 : 3 = 32$, $86 : 2 = 43$, $168 : 6 = 28$, $336 : 7 = 48$, $1.569 : 3 = 523$, $3.180 : 5 = 636$, $5.016 : 6 = 836$

σελ.: 40 / άσκηση 5

Διαιρετέος (Δ)	διαιρέτης (δ)	πηλίκo (π)	υπόλοιπο (υ)	$\Delta = \delta \cdot \pi + \upsilon$
53	5	10	3	$53 = 5 \cdot 10 + 3$
68	3	22	2	$68 = 3 \cdot 22 + 2$
65	9	7	2	$65 = 9 \cdot 7 + 2$
36	12	3	0	$36 = 12 \cdot 3 + 0$
91	7	13	0	$91 = 7 \cdot 13 + 0$

σελ.: 40 / άσκηση 6

- $92 : 4 = 23$ - Υπόλοιπο: 0 - Διαίρεση: τέλεια
- $837 : 9 = 93$ - Υπόλοιπο: 0 - Διαίρεση: τέλεια
- $238 : 5 = 47$ - Υπόλοιπο: 3 - Διαίρεση: ατελής
- $712 : 7 = 101$ - Υπόλοιπο: 5 - Διαίρεση: ατελής
- $97 : 5 = 19$ - Υπόλοιπο: 2 - Διαίρεση: ατελής
- $123 : 2 = 61$ - Υπόλοιπο: 1 - Διαίρεση: ατελής
- $188 : 8 = 23$ - Υπόλοιπο: 4 - Διαίρεση: ατελής
- $624 : 8 = 78$ - Υπόλοιπο: 0 - Διαίρεση: τέλεια

σελ.: 41 / άσκηση 8

$12.485\text{€} - 4.520\text{€} = 7.965\text{€} : 15 \text{ δόσεις} = 531\text{€}$. Ο κ.Μιχάλης θα πληρώνει 531€ σε κάθε δόση.

σελ.: 41 / άσκηση 8

- $89 : 8 = 11 +$ Υπόλοιπο: 1
- $202 : 8 = 25 +$ Υπόλοιπο: 2
- $149 : 5 = 29 +$ Υπόλοιπο: 4
- $249 : 4 = 62 +$ Υπόλοιπο: 1
- $397 : 5 = 79 +$ Υπόλοιπο: 2

Κεφάλαια 8-12

σελ.: 42 / άσκηση 1

$$396 + 548 = 944$$

$$9.276 + 724 = 10.000$$

$$3.835 + 4.479 = 8.332$$

$$3.623 - 837 = 2.786$$

$$4.548 - 3.729 = 819$$

$$5.697 - 4.899 = 798$$

σελ.: 35 / άσκηση 2

$$47 \times 10 = 470$$

$$3 \times 1.000 = 3.000$$

$$654 \times 100 = 65.400$$

$$93 \times 100 = 9.300$$

$$9 \times 40 = 360$$

$$7 \times 800 = 5.600$$

$$46 \times 100 = 4.600$$

$$3 \times 1.000 = 3.000$$

$$80 \times 60 = 4.800$$

σελ.: 42 / άσκηση 3

$$43 \times 81 = (40+3) \times (80+1) = (40 \times 80) + (40 \times 1) + (3 \times 80) + (3 \times 1) = 3.200 + 40 + 240 + 3 = 3.483$$

$$35 \times 74 = (30+5) \times (70+4) = (30 \times 70) + (30 \times 4) + (5 \times 70) + (5 \times 4) = 2.100 + 120 + 350 + 20 = 2.590$$

$$27 \times 93 = (20+7) \times (90+3) = (20 \times 90) + (20 \times 3) + (7 \times 90) + (7 \times 3) = 1.800 + 60 + 630 + 21 = 2.511$$

σελ.: 43 / άσκηση 4

Π2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
Π4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
Π6	6	12	18	24	30	36	42	48	54

Κ.Π. (2,4) =	4 - 8 - 12 - 16	Κ.Π. (4,6) =	12 - 24 - 36	Κ.Π. (2,6) =	6 - 12 - 18
Ε.Κ.Π. (2,4) =	4	Ε.Κ.Π. (4,6) =	12	Ε.Κ.Π. (2,6) =	6

σελ.: 43 / άσκηση 5

$$\text{Ε.Κ.Π.}(6,8,12) = 24$$

$$\text{Ε.Κ.Π.}(2,4,10) = 20$$

$$\text{Ε.Κ.Π.}(2,3,9) = 18$$

$$\text{Ε.Κ.Π.}(4,12) = 12$$

$$\text{Ε.Κ.Π.}(5,8,10) = 40$$

$$\text{Ε.Κ.Π.}(6,9) = 18$$

σελ.: 43 / άσκηση 6

Διαιρέτες του 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

Διαιρέτες του 32: 1, 2, 4, 8, 16, 32

Διαιρέτες του 40: 1, 2, 5, 8, 10, 20, 40

Κοινοί διαιρέτες του 24, 32 και 40: 1, 2, 8

σελ.: 43 / άσκηση 7

Αριθμοί που διαιρούνται:

- με το 2 : 654, 244, 2.022
- με το 5 : 420, 515, 3.205
- με το 10 : 90, 640, 1.360

Κεφάλαια 8-12

σελ.: 44 / άσκηση 8

Ανά 2 θα περισσέψουν: 1

Ανά 5 θα περισσέψουν: 4

Ανά 10 θα περισσέψουν: 9

σελ.: 44 / άσκηση 10

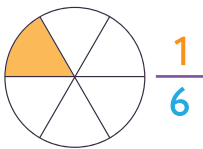
Η τάξη της Μαρίας έχει 27 μαθητές.

σελ.: 35 / άσκηση 2

- $657 : 9 = 73 + \text{Υπόλοιπο: } 0$ (Τέλεια διαίρεση)
- $2.259 : 4 = 564 + \text{Υπόλοιπο: } 3$ (Ατελής διαίρεση)
- $1.085 : 7 = 155 + \text{Υπόλοιπο: } 0$ (Τέλεια διαίρεση)

Κεφάλαιο 13

σελ.: 41 / άσκηση 8



Χώρισα τον κύκλο σε 6
ίσα μέρη και πήρα τα 1.



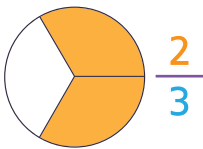
Χώρισα τον κύκλο σε 6
ίσα μέρη και πήρα τα 3.



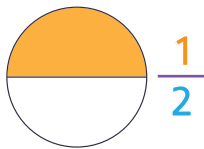
Χώρισα τον κύκλο σε 6
ίσα μέρη και πήρα τα 2.



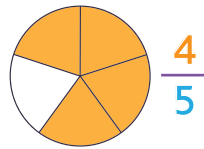
Χώρισα τον κύκλο σε 8
ίσα μέρη και πήρα τα 3.



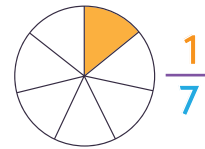
Χώρισα τον κύκλο σε 3
ίσα μέρη και πήρα τα 2.



Χώρισα τον κύκλο σε 2
ίσα μέρη και πήρα τα 1.



Χώρισα τον κύκλο σε 5
ίσα μέρη και πήρα τα 4.

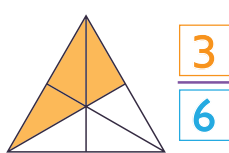


Χώρισα τον κύκλο σε 7
ίσα μέρη και πήρα τα 1.

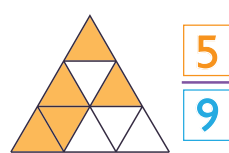
σελ.: 45 / άσκηση 2



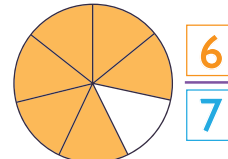
τέσσερα πέμπτα



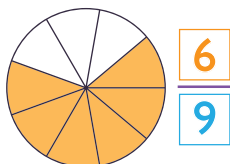
τρία έκτα



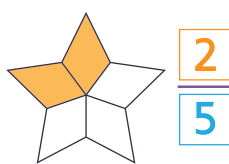
πέντε ένατα



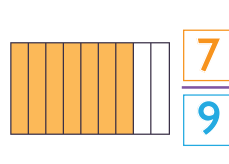
έξι έβδομα



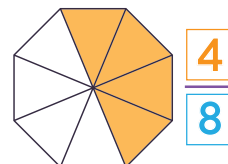
έξι ένατα



δύο πέμπτα



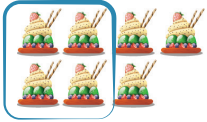
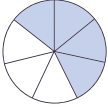
επτά ένατα

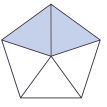


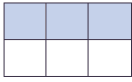
τέσσερα όγδοα

Κεφάλαιο 13

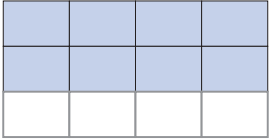
σελ.: 46 / άσκηση 3

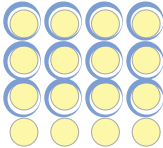
α.  τέσσερα έβδομα  $\frac{4}{7}$

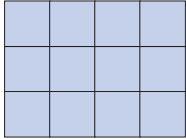
β.  δύο πέμπτα  $\frac{2}{5}$

γ.  τρία έκτα  $\frac{3}{6}$

σελ.: 46 / άσκηση 4

α. 

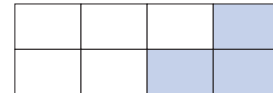
β. 

γ. 

σελ.: 46 / άσκηση 5

Κίτρινο: $\frac{18}{100}$ Ροζ: $\frac{16}{100}$ Μπλε: $\frac{16}{100}$

σελ.: 47 / άσκηση 6



σελ.: 48 / άσκηση 7

- Β. $\frac{3}{6}$ Η συνολική διαδρομή είναι χωρισμένη σε 6 ίσα μέρη. Η πορτοκαλί διαδρομή αποτελεί τα 3 από αυτά.
- Γ. $\frac{8}{10}$ Η συνολική διαδρομή είναι χωρισμένη σε 10 ίσα μέρη. Η πορτοκαλί διαδρομή αποτελεί τα 8 από αυτά.
- Δ. $\frac{3}{6}$ Η συνολική διαδρομή είναι χωρισμένη σε 18 ίσα μέρη. Η πορτοκαλί διαδρομή αποτελεί τα 10 από αυτά.

Σημείωση: Στο βιβλίο εκ παραδρομής υπάρχει λάθος στο παράδειγμα της αντίστοιχης άσκησης. Σωστή απάντηση

είναι: “Η πορτοκαλί διαδρομή αποτελεί τα 2 από αυτά.

Κεφάλαιο 14

σελ.: 48 / άσκηση 1

$\frac{3}{7} < 1$ $\frac{36}{4} > 1$ $1 < \frac{12}{10}$ $\frac{5}{5} = 1$ $1 > \frac{12}{23}$

$1 > \frac{19}{21}$ $1 > \frac{74}{78}$ $\frac{32}{32} = 1$ $1 > \frac{14}{16}$ $\frac{8}{8} = 1$

σελ.: 48 / άσκηση 2

$3\frac{6}{18}$ $1\frac{5}{24}$ $5\frac{7}{21}$ $5\frac{6}{12}$ $8\frac{5}{12}$

$2\frac{4}{18}$ $12\frac{4}{8}$

$\frac{19}{6} = 3\frac{1}{6}$ $\frac{95}{8} = 11\frac{7}{8}$ $\frac{15}{5} = 3$

Κεφάλαιο 14

σελ.: 48 / άσκηση 3

$$\frac{13}{3} = 4 \frac{1}{3} \quad \frac{48}{5} = 9 \frac{3}{5} \quad \frac{74}{9} = 8 \frac{2}{9}$$

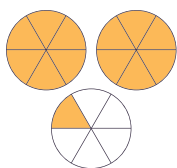
$$\frac{32}{6} = 5 \frac{2}{6} \quad \frac{39}{9} = 4 \frac{3}{9} \quad \frac{30}{4} = 7 \frac{2}{4}$$

σελ.: 49 / άσκηση 4

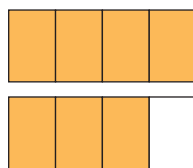
$$4 \frac{2}{5} = \frac{22}{5} \quad 7 \frac{5}{6} = \frac{47}{6} \quad 9 \frac{3}{9} = \frac{84}{9} \quad 6 \frac{3}{8} = \frac{51}{8} \quad 5 \frac{4}{7} = \frac{39}{7}$$

$$6 \frac{4}{11} = \frac{70}{11} \quad 3 \frac{7}{9} = \frac{34}{9} \quad 1 \frac{6}{10} = \frac{16}{10} \quad 8 \frac{10}{13} = \frac{114}{13}$$

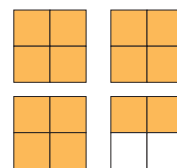
σελ.: 49 / άσκηση 5



$$\frac{13}{6} = 2 \frac{1}{6}$$



$$\frac{7}{4} = 1 \frac{3}{4}$$



$$\frac{14}{4} = 3 \frac{2}{4}$$

Κεφάλαιο 15

σελ.: 50 / άσκηση 1

$$2 \left| \begin{array}{r} 4 \\ 0,5 \end{array} \right. \quad 3 \left| \begin{array}{r} 8 \\ 0,375 \end{array} \right. \quad 7 \left| \begin{array}{r} 8 \\ 0,875 \end{array} \right.$$

σελ.: 50 / άσκηση 2

$$\frac{4}{5} = 0,8 \quad \frac{6}{16} = 0,375 \quad \frac{8}{15} = 0,533 \quad \frac{3}{5} = 0,6$$

$$\frac{5}{7} = 0,714 \quad \frac{3}{9} = 0,333$$

σελ.: 51 / άσκηση 3

$$\frac{15}{25} = 15:25 = 0,6 = \frac{6}{10} \quad \frac{8}{32} = 8:32 = 0,25 = \frac{25}{100}$$

$$\frac{7}{20} = 7:20 = 0,35 = \frac{35}{100} \quad \frac{6}{40} = 6:40 = 0,15 = \frac{15}{100}$$

$$\frac{9}{36} = 9:36 = 0,25 = \frac{25}{100} \quad \frac{5}{40} = 5:40 = 0,125 = \frac{125}{1.000}$$

$$\frac{12}{32} = 12:32 = 0,375 = \frac{375}{1.000}$$

σελ.: 51 / άσκηση 4

$$2 \frac{1}{4} = \frac{9}{4} \quad 6 \frac{3}{6} = \frac{39}{6} \quad 7 \frac{4}{5} = \frac{39}{5}$$

$$9 \frac{7}{8} = \frac{79}{8} \quad 4 \frac{5}{7} = \frac{33}{7} \quad 3 \frac{7}{8} = \frac{31}{8}$$

$$5 \frac{8}{10} = \frac{58}{10} \quad 4 \frac{2}{5} = \frac{22}{5} \quad 12 \frac{1}{2} = \frac{25}{2}$$

$$9 \frac{3}{6} = \frac{39}{6} \quad 7 \frac{6}{8} = \frac{62}{8}$$

σελ.: 52 / άσκηση 5

$$\frac{54}{12} = 4 \frac{6}{12} = 4,5 \text{ λίτρα}$$

σελ.: 52 / άσκηση 6

1,5 λίτρο

σελ.: 52 / άσκηση 7

$$\frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5} = 2,4 \text{ κιλά}$$

$$\frac{12}{5} = 2 \frac{1}{5} = 2,2 \text{ κιλά}$$

$A > B > \Gamma$

Περισσότερο

ζυγίζει η τσάντα Α

σελ.: 53 / άσκηση 1

$$\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{4}{20} \quad \frac{4}{6} = \frac{12}{18} = \frac{36}{54} \quad \frac{27}{36} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{12}{16} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4} \quad \frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{18}{24} \quad \frac{24}{30} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

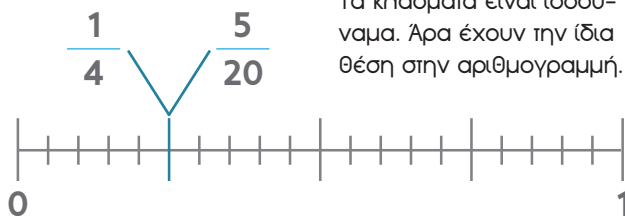
Κεφάλαιο 16

σελ.: 53 / άσκηση 2

$$\frac{28}{30} = \frac{14}{15} \quad \frac{27}{30} = \frac{9}{10} \quad \frac{18}{86} = \frac{9}{43} \quad \frac{36}{48} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{32}{42} = \frac{16}{21} \quad \frac{15}{35} = \frac{3}{7} \quad \frac{35}{50} = \frac{7}{10} \quad \frac{48}{56} = \frac{6}{7}$$

σελ.: 54 / άσκηση 4



σελ.: 54 / άσκηση 3

$$\frac{1}{2} = \frac{8}{16} \quad \frac{1}{3} = \frac{2}{6} \quad 1 = \frac{10}{10}$$

σελ.: 54 / άσκηση 5

$$\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

Τα κλάσματα είναι ισοδύναμα. Άρα και τα 2 παιδιά έφτασαν την ίδια ώρα στο σχολείο.

σελ.: 55 / άσκηση 6

$$\frac{11}{14}$$

σελ.: 55 / άσκηση 7

$$\frac{5}{11} = \frac{5 \times 5}{11 \times 5} = \frac{25}{55}$$

Άρα και τα 2 παιδιά ξόδεψαν τα ίδια χρήματα.

σελ.: 55 / άσκηση 8

$$\text{1η ομάδα: } \frac{15}{9} = \frac{15:3}{9:3} = \frac{5}{3}$$

$$\text{2η ομάδα: } \frac{10}{6} = \frac{10:2}{6:2} = \frac{5}{3}$$

Κεφάλαιο 17

σελ.: 56 / άσκηση 1

$$\frac{6}{9} < \frac{8}{9} \quad \frac{17}{22} > \frac{13}{22} \quad \frac{3}{12} < \frac{5}{12} \quad \frac{21}{50} < \frac{24}{50}$$

$$\frac{38}{62} < \frac{40}{62}$$

σελ.: 56 / άσκηση 2

$$\frac{1}{32} < \frac{2}{32} < \frac{4}{32} < \frac{12}{32} < \frac{21}{32} < \frac{24}{32} < \frac{27}{32}$$

σελ.: 56 / άσκηση 3

Κοντά στο 0 $\frac{2}{68}$ $\frac{4}{73}$ $\frac{1}{15}$

Κοντά στο $\frac{1}{2}$ $\frac{29}{50}$ $\frac{35}{60}$ $\frac{12}{30}$

Κοντά στο 1 $\frac{52}{54}$ $\frac{26}{25}$ $\frac{19}{20}$

σελ.: 56 / άσκηση 4

$$\frac{3}{7} > \frac{3}{9} \quad \frac{8}{12} < \frac{8}{11} \quad \frac{12}{21} > \frac{12}{23} \quad \frac{9}{27} < \frac{9}{25}$$

$$\frac{31}{62} < \frac{31}{6}$$

σελ.: 57 / άσκηση 5

$$\frac{6}{4} > \frac{6}{7} > \frac{6}{9} = \frac{6}{9} > \frac{6}{11} > \frac{6}{12} > \frac{6}{20}$$

Κεφάλαιο 17

σελ.: 57 / άσκηση 6

$$\begin{array}{l} \frac{3}{2} < \frac{5}{3} = \frac{9}{6} < \frac{10}{6} \quad \frac{10}{8} < \frac{8}{3} = \frac{30}{24} < \frac{64}{24} \\ \frac{2}{7} > \frac{1}{4} = \frac{8}{28} > \frac{7}{28} \quad \frac{8}{7} < \frac{6}{5} = \frac{40}{35} < \frac{42}{35} \\ \frac{11}{7} > \frac{6}{9} = \frac{99}{63} > \frac{42}{63} \quad \frac{4}{6} > \frac{2}{7} = \frac{28}{42} > \frac{12}{42} \end{array}$$

σελ.: 58 / άσκηση 8

$$\frac{8}{3} > \frac{10}{4} > \frac{20}{15} \quad \frac{1}{2} > \frac{2}{5} > \frac{17}{25}$$

Κεφάλαιο 18

σελ.: 59 / άσκηση 1

$$\begin{array}{l} \frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7}{9} \quad \frac{8}{15} - \frac{2}{15} = \frac{6}{15} \quad \frac{6}{21} + \frac{12}{21} = \frac{18}{21} \\ \frac{6}{8} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8} \quad \frac{5}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7} \quad \frac{12}{13} - \frac{5}{13} = \frac{7}{13} \\ \frac{6}{12} + \frac{4}{12} = \frac{10}{12} \quad \frac{25}{30} - \frac{15}{30} = \frac{10}{30} \quad \frac{7}{3} - \frac{2}{3} = \frac{5}{3} \end{array}$$

σελ.: 60 / άσκηση 2

$$\begin{array}{l} \frac{3}{9} + \frac{4}{5} = \frac{51}{45} \quad \frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \frac{1}{8} \\ \frac{4}{5} - \frac{6}{10} = \frac{2}{10} \quad \frac{12}{15} + \frac{4}{30} = \frac{28}{30} \\ \frac{5}{6} + \frac{2}{12} = \frac{12}{12} \quad \frac{9}{10} - \frac{3}{5} = \frac{3}{10} \end{array}$$

σελ.: 60 / άσκηση 3

$$2\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

$$\frac{9}{13} + 5 = \frac{74}{13} = 5\frac{9}{13}$$

$$7 - \frac{8}{3} = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{9} + 1\frac{2}{7} = \frac{116}{63} = 1\frac{53}{63}$$

$$1\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{7}{6} = 6\frac{1}{6}$$

$$3 + 2\frac{7}{4} = \frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$$

$$5 - 3\frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\frac{15}{7} + 2 = \frac{29}{7} = 4\frac{1}{7}$$

σελ.: 60 / άσκηση 4

$$\frac{2}{3} < \frac{3}{4} \quad \frac{5}{4} = \frac{10}{8} \quad \frac{3}{7} < \frac{9}{8} \quad \frac{4}{15} < \frac{3}{5} \quad \frac{2}{7} < \frac{4}{5} \quad \frac{23}{25} > \frac{3}{5} \quad \frac{6}{5} = \frac{12}{10} \quad \frac{3}{8} < \frac{17}{24}$$

σελ.: 61 / άσκηση 5

Έχει διανύσει τα $\frac{17}{24}$ της διαδρομής.

σελ.: 61 / άσκηση 6

Η Βίκυ έφαγε: $\frac{3}{8} - \frac{2}{6} = \frac{9}{24} - \frac{8}{24} = \frac{1}{24}$

σελ.: 61 / άσκηση 7

Η Στέλλα κράτησε τα $\frac{8}{6}$ της μαρμελάδας. Δηλαδή, μία κατσαρόλα και τα $\frac{2}{6}$ της δεύτερης κατσαρόλας.

Κεφάλαιο 19

σελ.: 62 / άσκηση 1

$$\begin{array}{ccccc} \frac{1}{2} \times \frac{5}{6} = \frac{5}{12} & \frac{5}{7} \times \frac{9}{8} = \frac{45}{56} & \frac{2}{3} \times \frac{90}{80} = \frac{180}{240} & \frac{5}{10} \times \frac{56}{28} = \frac{280}{280} & \frac{18}{10} \times \frac{2}{100} = \frac{36}{1.000} \\ \frac{45}{20} \times \frac{10}{21} = \frac{450}{420} & \frac{23}{6} \times \frac{4}{34} = \frac{92}{204} & \frac{45}{7} \times \frac{5}{8} = \frac{225}{56} & \frac{25}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{125}{18} & \end{array}$$

σελ.: 62 / άσκηση 2

$$\begin{array}{ccccc} 1 \frac{2}{3} \times 1 \frac{5}{6} = \frac{55}{18} & 2 \frac{5}{9} \times 3 \frac{7}{8} = \frac{713}{63} & 2 \frac{3}{4} \times \frac{7}{8} = \frac{105}{32} & 2 \times \frac{9}{7} = \frac{18}{7} \\ 3 \times \frac{5}{9} = \frac{15}{9} & \frac{6}{7} \times 4 = \frac{24}{7} & 0,5 \times \frac{6}{8} = \frac{30}{80} & 0,7 \times \frac{8}{5} = \frac{56}{50} & \frac{99}{7} \times 0,03 = \frac{297}{700} \end{array}$$

σελ.: 63 / άσκηση 3

$$\begin{array}{cc} \frac{3}{5} \text{ αντίστροφος} = \frac{5}{3} & \frac{23}{15} \text{ αντίστροφος} = \frac{15}{23} \\ \frac{2}{3} \text{ αντίστροφος} = \frac{3}{2} & 1 \frac{5}{7} \text{ αντίστροφος} = \frac{7}{12} \\ \frac{9}{7} \text{ αντίστροφος} = \frac{7}{9} & 2 \frac{3}{4} \text{ αντίστροφος} = \frac{4}{11} \end{array}$$

σελ.: 64 / άσκηση 6

Ο κύριος Νίκος ξοδεύει κάθε μήνα 760 €. Από αυτά ξοδεύει 304 € για το νοίκι του σπιτιού του και 456 € για το σουπερμάρκετ .

σελ.: 63 / άσκηση 4

$$\begin{array}{cc} \frac{2}{3} \times \frac{2}{7} < 1 & \frac{23}{15} \times \frac{15}{23} = 1 \\ \frac{6}{7} \times \frac{9}{8} < 1 & \frac{12}{7} \times \frac{7}{12} = 1 \end{array}$$

σελ.: 63 / άσκηση 5

$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{12} \quad \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6} \quad \frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{20}$$

σελ.: 64 / άσκηση 7

Σταρένιες: 94, Ποθύσπορες: 141,
Ολικής αθέσεως: 47

Κεφάλαιο 20

σελ.: 65 / άσκηση 1

$$\begin{array}{cc} \frac{3}{2} : \frac{7}{9} = \frac{27}{14} & \frac{5}{6} : \frac{11}{7} = \frac{35}{66} \\ \frac{5}{9} : \frac{1}{7} = \frac{35}{9} & \frac{6}{7} : \frac{2}{3} = \frac{18}{14} \\ \frac{4}{3} : \frac{8}{3} = \frac{12}{24} & \frac{15}{20} : \frac{1}{5} = \frac{75}{20} \\ \frac{5}{2} : \frac{9}{11} = \frac{55}{9} & \frac{3}{13} : \frac{2}{9} = \frac{27}{16} \end{array}$$

σελ.: 65 / άσκηση 2

$$\begin{array}{cc} \frac{3}{2} : 4 = \frac{3}{8} & \frac{5}{9} : 7 = \frac{5}{63} \\ \frac{5}{2} : 3 = \frac{5}{6} & \frac{4}{3} : 2 = \frac{4}{6} \\ \frac{6}{8} : 2 = \frac{6}{16} & \frac{6}{8} : 5 = \frac{6}{40} \\ \frac{8}{9} : 3 = \frac{8}{27} & \frac{3}{4} : 4 = \frac{3}{16} \end{array}$$

Κεφάλαιο 20

σελ.: 66 / άσκηση 3

$$4 : \frac{3}{2} = \frac{8}{3} \quad 3 : \frac{5}{15} = \frac{45}{5}$$

$$5 : \frac{5}{2} = \frac{10}{5} \quad 8 : \frac{5}{2} = \frac{16}{5}$$

$$3 : \frac{6}{8} = \frac{24}{6} \quad 2 : \frac{4}{8} = \frac{16}{4}$$

$$6 : \frac{7}{8} = \frac{48}{7} \quad 11 : \frac{3}{2} = \frac{22}{3}$$

σελ.: 66 / άσκηση 4

$$\frac{2}{3} : 3\frac{1}{2} = \frac{4}{21} \quad 3\frac{2}{7} : \frac{6}{4} = \frac{97}{42}$$

$$\frac{5}{3} : 5\frac{2}{4} = \frac{22}{66} \quad 6\frac{4}{5} : \frac{2}{3} = \frac{102}{10}$$

$$\frac{1}{4} : 3\frac{2}{3} = \frac{3}{44} \quad \frac{7}{2} : 2\frac{2}{8} = \frac{56}{36}$$

$$\frac{1}{5} : 4\frac{4}{6} = \frac{6}{120} \quad 9\frac{1}{3} : 4\frac{5}{6} = \frac{168}{105}$$

σελ.: 67 / άσκηση 5

Χρησιμοποίησε $\frac{35}{42}$ του κιλού
αλεύρι για κάθε φρανζόλα.

σελ.: 67 / άσκηση 6

Σε κάθε δοχείο έβαλε $\frac{1}{15}$ της
συνολικής ποσότητας.

σελ.: 67 / άσκηση 7

Θα ράψει 5 κουρτίνες.
Θα της περισσέψουν $\frac{3}{6}$ τ.μ.

Κεφάλαιο 21

σελ.: 68 / άσκηση 1

72 άντρες παρακολούθησαν την παράσταση.

σελ.: 68 / άσκηση 2

Ολόκληρη η διαδρομή είναι 72 χιλιόμετρα.

σελ.: 69 / άσκηση 3

Τα $\frac{7}{9}$ των παιχνιδιών είναι: 70.

σελ.: 69 / άσκηση 4

Η Άννα έχει διαβάσει 144 σελίδες.

σελ.: 69 / άσκηση 5

Όλα τα παιδιά είναι 80.

σελ.: 70 / άσκηση 6

Ο αριθμός είναι: 2.000.

σελ.: 70 / άσκηση 7

Στην εκδρομή θα πάνε 184 παιδιά.

σελ.: 70 / άσκηση 8

Ο Κώστας έχει διανύσει 1.185 μέτρα.

σελ.: 70 / άσκηση 9

Το φορτηγό μπορεί να μεταφέρει 5.000 κιλά
συνολικά.

Κεφάλαια 13-21

σελ.: 71 / άσκηση 1

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{9} = \frac{15}{54} \quad \frac{2}{4} \times \frac{3}{6} = \frac{6}{24} \quad \frac{9}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{36}{50} \quad 2 \times \frac{8}{9} = \frac{16}{9} \quad 5 \times \frac{6}{8} = \frac{30}{8}$$

$$0,3 \times \frac{8}{9} = \frac{12}{80} \quad 2\frac{3}{6} \times 4\frac{6}{8} = \frac{570}{48} \quad 5\frac{3}{5} \times 1\frac{6}{8} = \frac{392}{40} \quad \frac{6}{3} \times 1\frac{2}{3} = \frac{30}{9}$$

Κεφάλαια 13-21

σελ.: 71 / άσκηση 2

$$\frac{8}{6} : \frac{2}{3} = 2$$

$$5\frac{2}{6} : \frac{1}{3} = 16$$

$$\frac{12}{4} : \frac{3}{2} = 2$$

$$4\frac{6}{8} : \frac{1}{4} = 19$$

$$6 : \frac{8}{12} = 9$$

$$2,80 : \frac{2}{10} = 14$$

$$5 : \frac{5}{3} = 3$$

$$0,6 : \frac{1}{5} = 3$$

σελ.: 72 / άσκηση 4

$$\frac{5}{9} + \frac{2}{3} = \frac{11}{9}$$

$$\frac{19}{21} - \frac{4}{7} = \frac{7}{21}$$

$$2\frac{4}{5} + \frac{1}{4} = \frac{61}{20}$$

$$\frac{8}{13} + \frac{4}{13} = \frac{12}{13}$$

$$\frac{9}{12} - \frac{5}{12} = \frac{4}{12}$$

$$3\frac{3}{4} - \frac{4}{6} = \frac{37}{12}$$

$$5 - \frac{6}{8} = \frac{34}{8}$$

$$\frac{3}{5} + 7 = \frac{38}{5}$$

$$3\frac{3}{5} + 2\frac{1}{7} = \frac{203}{35}$$

$$4\frac{1}{3} + 6 = \frac{31}{3}$$

σελ.: 73 / άσκηση 7

$$\frac{24}{36} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{33}{45} = \frac{11}{15}$$

$$\frac{15}{36} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{28}{56} = \frac{1}{2}$$

σελ.: 73 / άσκηση 8

$$\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$$

$$\frac{19}{3} = 6\frac{1}{3}$$

$$\frac{22}{10} = 2\frac{2}{10}$$

$$\frac{31}{4} = 7\frac{3}{4}$$

$$4\frac{3}{5} = \frac{23}{5}$$

$$3\frac{4}{5} = \frac{19}{5}$$

$$6\frac{5}{6} = \frac{41}{6}$$

$$9\frac{2}{3} = \frac{29}{3}$$

σελ.: 71 / άσκηση 3

$$\frac{1}{4} \times \frac{6}{7} < 1$$

$$\frac{14}{16} \times \frac{16}{14} = 1$$

$$\frac{6}{5} \times \frac{5}{6} = 1$$

$$\frac{15}{9} \times \frac{9}{15} = 1$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{7}{6} = 1$$

$$\frac{9}{3} \times \frac{3}{8} > 1$$

$$\frac{14}{4} \times \frac{6}{12} > 1$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{6}{13} < 1$$

σελ.: 72 / άσκηση 5

$$\frac{9}{3} > \frac{8}{5}$$

$$\frac{3}{8} < \frac{12}{20}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{9}{6}$$

$$\frac{7}{8} > \frac{13}{16}$$

$$\frac{3}{7} < \frac{4}{6}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{8}{7} < \frac{12}{10}$$

$$\frac{4}{9} < \frac{16}{27}$$

σελ.: 72 / άσκηση 6

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{21}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{20}{30}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{15}{45}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{12}{20} = \frac{24}{40} = \frac{48}{80}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{9} = \frac{6}{18} = \frac{12}{36}$$

σελ.: 73 / άσκηση 9

$$\frac{6}{20} = 6:20 = 0,3 = \frac{3}{10}$$

$$\frac{7}{40} = 7:40 = 0,175 = \frac{175}{1000}$$

$$\frac{14}{28} = 14:28 = 0,5 = \frac{5}{10}$$

$$\frac{8}{32} = 8:32 = 0,25 = \frac{25}{100}$$

Κεφάλαιο 20

σελ.: 74 / άσκηση 10

$$\frac{1}{8} < \frac{2}{11} < \frac{2}{10} < \frac{2}{9} < \frac{2}{8}$$

σελ.: 74 / άσκηση 11

Τα $\frac{2}{3}$ της σοκολάτας ζυγίζουν 20γρ. Άρα το $\frac{1}{3}$ της σοκολάτας ζυγίζει 10γρ. Άρα τα $\frac{3}{3}$ = όλη η σοκολάτα ζυγίζει 30γρ.

$$30 \times \frac{3}{5} = \frac{30 \times 3}{5} = \frac{90}{5}$$

Η Δώρα έφαγε 18 γραμμάρια σοκολάτα.

σελ.: 74 / άσκηση 12

$$0 < \frac{3}{8} < 1 \quad 2 < \frac{12}{5} < 3 \quad 3 < \frac{27}{8} < 4$$

$$12 < 4\frac{1}{3} < 13 \quad 3 < \frac{18}{5} < 4$$

σελ.: 75 / άσκηση 1

Άνδρος	379 τ.χλμ	-Το νησί με τη μεγαλύτερη έκταση είναι η Χίος.
Χίος	843 τ.χλμ	
Ζάκυνθος	404 τ.χλμ	-Το νησί με τη μικρότερη έκταση είναι η Άνδρος.
Λήμνος	476 τ.χλμ	
Κέρκυρα	592 τ.χλμ	

σελ.: 75 / άσκηση 2 / Διόρθωση ασκήσεως του βιβλίου

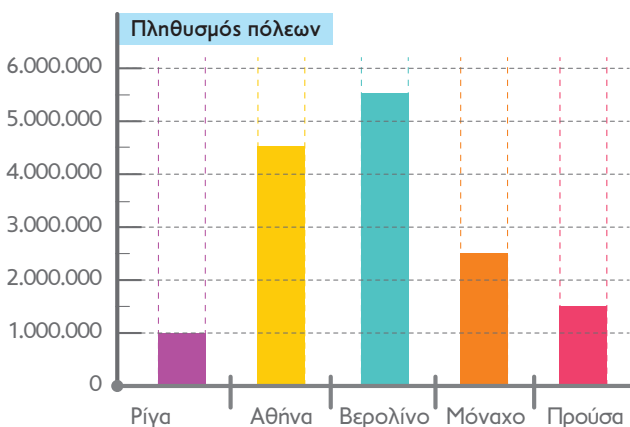
Νομός	Αριθμός μηχανών
Ν. Τρικάλων	
Ν. Ημαθίας	
Ν. Χανίων	
Ν. Ηρακλείου	



= 10.000 μηχανές

Νομός	Μηχανές
Ν. Τρικάλων	15.000
Ν. Ημαθίας	10.000
Ν. Χανίων	40.000
Ν. Ηρακλείου	70.000

σελ.: 76 / άσκηση 3



σελ.: 76 / άσκηση 4

Γεύσεις	Παιδιά
Μπισκότο	
Μπανάνα	
Φράουλα	
Βανίλια	

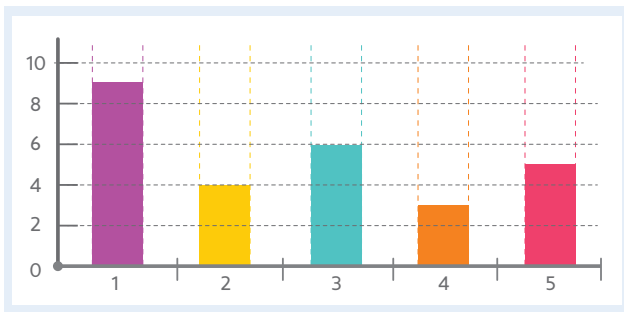
-Συνολικά τα παιδιά του σχολείου είναι : 2.300

Κεφάλαιο 22

σελ.: 77 / άσκηση 5

1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	3	3	3	3	3
3	4	4	4	5	5	5	5	5

Αριθμός Βιβλίων	Καταμέτρηση (I)	Συχνότητα
1		9
2		4
3		6
4		3
5		5



σελ.: 80 / άσκηση 4

Μέση τιμή: 89 πόντοι.

σελ.: 81 / άσκηση 6

Μέσος όρος βαθμολογίας: 9

Κεφάλαιο 24

σελ.: 82 / άσκηση 1

Ρίχνουμε ένα ζάρι 50 φορές για να δούμε πόσες φορές θα φέρουμε "5". **ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΥΧΗΣ**

Ρίχνουμε ένα κέρμα για να δούμε αν θα φέρουμε "κορώνα" ή "γράμματα". **ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΥΧΗΣ**

Αφήνουμε από ύψος μία μπάλα και παρατηρούμε αν θα πέσει στο έδαφος.

Τραβάμε ένα φύλλο από μία τράπουλα και σημειώνουμε αν είναι το "10". **ΠΕΙΡΑΜΑ ΤΥΧΗΣ**

σελ.: 82 / άσκηση 2

Δυνατό ο ένας από τους δύο να είναι κίτρινος.

σελ.: 78 / άσκηση 6

2012 →	13.500
2016 →	26.100
2017 →	30.000

Ο τουρισμός στη Ρόδο αυξήθηκε με την πάροδο των ετών

σελ.: 78 / άσκηση 7

Οι περισσότεροι τηλεθεατές ήταν ηλικίας 30-50 ετών.
Αντιστοιχούν σε ποσοστό 50% επί του συνόλου.

σελ.: 79 / άσκηση 1

Μέση τιμή μαθητών: 293

σελ.: 79 / άσκηση 2

Η οικογένεια ξόδεψε κατά μέσο όρο 135€ κάθε εβδομάδα.

σελ.: 80 / άσκηση 3

Μέση τιμή: 13,7 °C.

σελ.: 81 / άσκηση 5

Μέσος όρος: 32 χυμοί και 63 τυρόπιτες ανά ημέρα.

σελ.: 81 / άσκηση 7

Μέσος όρος βαθμολογίας: 8,56

σελ.: 82 / άσκηση 3

Ένα κομμάτι σίδερο να επιπλέει στο νερό. **0**

Αν ρίξω ένα ζάρι να φέρω αριθμό μεγαλύτερο από το 6. **0**

Αν ρίξω ένα κέρμα να φέρω "γράμματα". **0,5**

σελ.: 83 / άσκηση 4

► να φέρεις "6" : $\frac{1}{6}$

► να φέρεις πολλαπλάσιο του 2 : $\frac{3}{6}$

► να φέρεις "8" : $\frac{0}{6}$

Κεφάλαιο 24

σελ.: 83 / άσκηση 5

- σε πράσινο χρώμα : $\frac{3}{8}$
- σε πορτοκαλί χρώμα : $\frac{1}{8}$
- σε χρώμα που δεν είναι μπλε : $\frac{4}{8}$
- σε μπλε χρώμα : $\frac{4}{8}$
- σε χρώμα που είναι πορτοκαλί ή μπλε : $\frac{5}{8}$

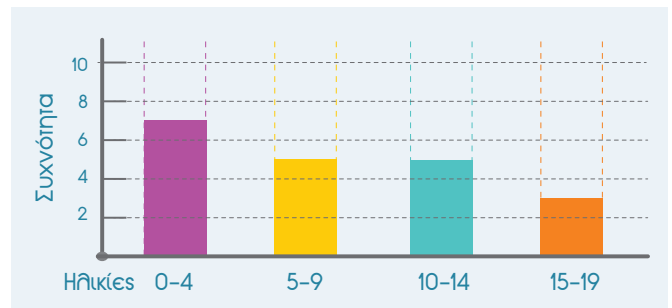


Κεφάλαια 22-24

σελ.: 84 / άσκηση 1

Ηλικία	Καταμέτρηση (I)	Συχνότητα
0-4		7
5-9		5
10-14		5
15-19		3

Τίτλος: Απεικόνιση ηλικίας έναρξης παρακολούθησης θεατρικών παραστάσεων



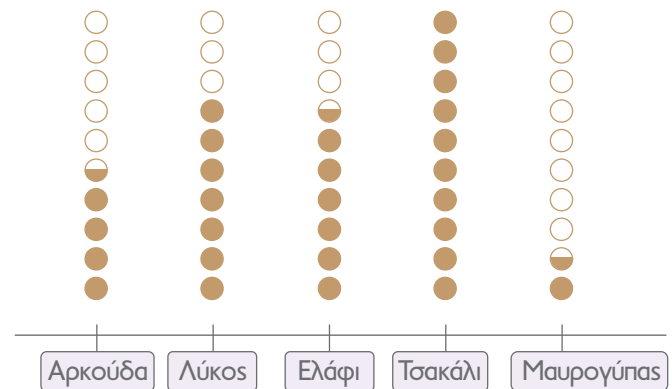
σελ.: 85 / άσκηση 2

- Το θέατρο έκοψε 1.615 εισιτήρια την ημέρα κατά μέσο όρο.
- Το θέατρο εισέπραξε το Σαββατοκύριακο 40.885€.

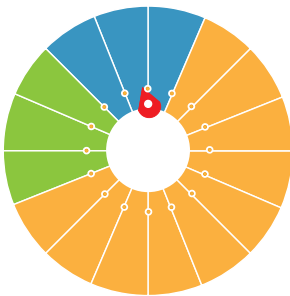
σελ.: 85 / άσκηση 3

Εικονόγραμμα

● = 100



σελ.: 86 / άσκηση 4



σελ.: 86 / άσκηση 5

Οι πιθανότητες:

- να τραβήξουμε μία κίτρινη μπάλα : $\frac{7}{20}$
- να τραβήξουμε μία μπλε μπάλα : $\frac{10}{20}$
- η μπάλα που θα τραβήξουμε να μην είναι κόκκινη : $\frac{17}{20}$
- η μπάλα που θα τραβήξουμε να είναι πράσινη : $\frac{0}{20}$
- η μπάλα που θα τραβήξουμε να είναι κόκκινη ή κίτρινη : $\frac{10}{20}$

Κεφάλαιο 25

σελ.: 87 / άσκηση 1

$$4 \text{ και } 60 \text{ εκατοστά} = 4,6 = \frac{46}{10} = 4 + \frac{6}{10}$$

$$1 \text{ και } 81,4 \text{ εκατοστά} = 1,814 = \frac{1.814}{1.000} = 1 + \frac{8}{10} + \frac{1}{100} + \frac{4}{1.000}$$

$$1 \text{ και } 46 \text{ εκατοστά} = 1,46 = \frac{146}{100} = 1 + \frac{4}{10} + \frac{6}{100}$$

$$2 \text{ και } 43,5 \text{ εκατοστά} = 2,435 = \frac{2.435}{1.000} = 2 + \frac{4}{10} + \frac{3}{100} + \frac{5}{1.000}$$

Κεφάλαιο 25

σελ.: 87 / άσκηση 2

- Επτά μονάδες και πέντε χίλιοστά = 7,005
- Τρεις μονάδες, έξι δέκατα και δύο εκατοστά = 3,62
- Δεκατέσσερις μονάδες και τριάντα πέντε χίλιοστά = 14,035
- Εκατόν είκοσι δύο μονάδες και είκοσι πέντε εκατοστά = 122,25
- Επτά εκατοστά = 0,7
- Εξήντα δύο δέκατα = 6,2

σελ.: 88 / άσκηση 4

$$\frac{5}{10} = 0,5 = \frac{50}{100} = 0,50 \quad \frac{8}{10} = 0,8 = \frac{80}{100} = 0,80 \quad \frac{46}{100} = 0,46$$

σελ.: 89 / άσκηση 7

$$6,98 = \frac{698}{100} \quad 52,007 = \frac{52.007}{1.000} \quad 0,304 = \frac{304}{1.000}$$

$$58,2 = \frac{582}{10} \quad 125,03 = \frac{12.503}{100}$$

σελ.: 89 / άσκηση 8

$$0,07 = \frac{7}{100} \quad 35,29 = \frac{3.529}{100} \quad 13,5 = \frac{135}{10}$$

$$0,7 = \frac{7}{10} \quad 3,529 = \frac{3.529}{1.000} \quad 1,35 = \frac{135}{100}$$

σελ.: 82 / άσκηση 3

$$\frac{5}{100} \quad \frac{236}{1.000} \quad \frac{100}{3.000} \quad \frac{15}{10}$$

$$\frac{75}{1.000} \quad \frac{1.000}{100} \quad \frac{126}{100} \quad \frac{4}{10} \quad \frac{97}{1.000}$$

σελ.: 88 / άσκηση 5

$$\frac{52}{100} = 0,52 \quad \frac{7}{1.000} = 0,007 \quad \frac{9}{10} = 0,9$$

$$\frac{62}{100} = 0,62 \quad \frac{546}{10} = 54,6 \quad \frac{355}{100} = 3,55$$

σελ.: 88 / άσκηση 6

$$\frac{4}{25} = \frac{16}{100} = 0,16 \quad \frac{25}{4} = \frac{625}{100} = 6,25$$

σελ.: 89 / άσκηση 9

$$\frac{60,30}{48,960} \quad \frac{0,350}{0,6} \quad \frac{0,150}{30,209}$$

$$\frac{26,008}{205,4} \quad \frac{120,090}{43,09} \quad \frac{100,009}{102,100}$$

σελ.: 90 / άσκηση 10

- α.Θα χρειαστούν $\frac{75}{10}$ ή 7,5 πίτσες για το πάρτι.
β.Θα χρειαστούν $\frac{100}{10}$ ή 10 πίτσες για το πάρτι.

σελ.: 90 / άσκηση 11

Ο Αντώνης μάζεψε τα περισσότερα χρήματα.

Κεφάλαιο 26

σελ.: 89 / άσκηση 8

$$13,247 = 1 \Delta + 3 \text{ Μ} + 2 \text{ δεκ.} + 4 \text{ εκ.} + 7 \text{ χιλ.}$$

$$13,247 = (1 \times 10) + (3 \times 1) + (2 \times 0,1) + (4 \times 0,01) + (7 \times 0,001)$$

$$13,247 = (1 \times 10) + (3 \times 1) + \left(2 \times \frac{1}{10}\right) + \left(4 \times \frac{1}{100}\right) + \left(7 \times \frac{1}{1.000}\right)$$

σελ.: 91 / άσκηση 2

$$27,72 \quad 8.787,72 \quad 63,706$$

σελ.: 91 / άσκηση 4

$$562,36 > 562,236 \quad 14,098 < 14,1$$

$$547,695 > 537,695 \quad 259,085 < 259,805$$

$$9.854,31 = 9.854,310 \quad 15.698,307 < 15.698,40$$

σελ.: 91 / άσκηση 3

$$3,256 : \text{δέκατα} \quad 807,032 : \text{χιλιοστά}$$

$$274,577 : \text{εκατοντάδες} \quad 933,327 : \text{εκατοστά}$$

$$327,6 : \text{δεκάδες} \quad 68,235 : \text{δέκατα}$$

Κεφάλαιο 24

σελ.: 92 / άσκηση 5

$0,067 < 0,67 < 2,067 < 5,906 < 5,96 < 7,907 < 59,62$

σελ.: 92 / άσκηση 6

$3,4 < 3,5 < 3,90$ $1,340 < 1,550 < 1,650$
 $29,80 < 29,82 < 29,88$ $0,62 < 0,852 < 0,95$
 $1,06 < 1,90 < 2,01$ $33,41 < 33,415 < 33,42$

σελ.: 92 / άσκηση 8

$0,7 < 0,8 < 0,9$ $6,62 < 6,63 < 6,64$
 $8,55 < 8,65 < 8,75$ $9,11 < 9,12 < 9,13$
 $65,1 < 65,2 < 65,3$ $0,66 < 0,67 < 0,68$

σελ.: 93 / άσκηση 9

Ορθή διόρθωση εκφώνησης:
Συνέχισε το μοτίβο των δεκαδικών αριθμών.

A. $0,541 < 0,641 < 0,741 < 0,841 < 0,941 < 1,041 < 1,141 < 1,241$

B. $1,952 < 1,962 < 1,972 < 1,982 < 1,992 < 2,002 < 2,012 < 2,022$

σελ.: 94 / άσκηση 1

- στα δέκατα: $6,098 \gg 6,1 - 60,51 \gg 60,5$
 $2,73 \gg 2,7 - 42,82 \gg 42,8 - 9,230 \gg 9,2$
- στα εκατοστά: $0,892 \gg 0,89 - 23,026 \gg 23,03$
 $9,768 \gg 9,77 - 57,326 \gg 57,33 - 4,359 \gg 4,36$
- στις μονάδες: $19,023 \gg 19 - 9,889 \gg 10$
 $25,98 \gg 26 - 0,99 \gg 1 - 31,55 \gg 32$
- στις δεκάδες: $18,6 \gg 20 - 11,45 \gg 10$
 $32,50 \gg 30 - 68 \gg 70 - 128,4 \gg 130$

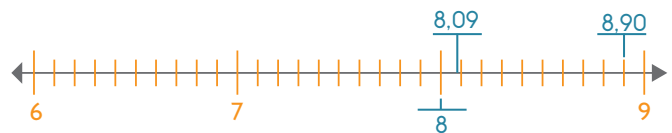
σελ.: 92 / άσκηση 7

$6,1 < 6,12 < 6,2 < 6,369 < 7,698 < 9,789 < 9,8$

σελ.: 93 / άσκηση 10

Ο μικρότερος είναι ο: $5,689$
Ο μεγαλύτερος είναι ο: $9,865$

σελ.: 93 / άσκηση 11



Ο κύριος Πέτρος μάζεψε τους περισσότερους τόνους τη φετινή χρονιά.

σελ.: 95 / άσκηση 2

Ο αριθμός $14,528$ βρίσκεται ανάμεσα στους αριθμούς $14,52$ και $14,53$. Είναι πιο κοντά στο $14,53$ από ό,τι στο $14,52$.

Η στρογγυλοποίησή του στα εκατοστά δίνει τον αριθμό $14,53$.

Κεφάλαιο 24

σελ.: 95 / άσκηση 3

254,458	250	254	254,5	254,46
58,861	60	59	58,9	58,86
1.254,708	1.250	1.255	1.254,7	1.254,71
35,067	40	35	35,1	35,07
566,008	570	566	566,0	566,01

σελ.: 96 / άσκηση 6

425,93 = περίπου 425,

433,36 = περίπου 435,

653,80 = περίπου 655.

Άρα: $425+435+655 = 860+655 = 1.515$.

Εκτιμώ ότι είναι πάνω από 1.500 μίλια

σελ.: 95 / άσκηση 4

Εκτίμηση: Η τιμή κιλού 9,55€ είναι κοντά στα 10€. Άρα 3 κιλά κουλουράκια θα στοιχίσουν περίπου $3 \times 10 = 30$ €. Ο Μιχάλης έχει 25€ και μάλλον δεν θα του φτάσουν τα χρήματα.

Απάντηση: $3 \times 9,55 \text{€} = 28,65 \text{€} > 25 \text{€}$.

Δεν θα του φτάσουν τα χρήματα.

σελ.: 96 / άσκηση 5

1: 35,62€ >> 36€,

2: 25,69€ >> 26€,

3: 23,25€ >> 23€,

4: 50,56€ >> 51€

Συνδυασμός 1: $2+1 / 26+36=62$.

Θα περισσέψουν περίπου 8€.

Συνδυασμός 2: $2+3 / 26+23=49$.

Θα περισσέψουν περίπου 11€.

Συνδυασμός 3: Δεν μπορεί να γίνει άηλιος συνδυασμός για να αγοράσει και φούστα και μπλούζα.



iscool

www.iscool.gr