

ОЛИВЕРА ТОДОРОВИЋ
СРЂАН ОГЊАНОВИЋ

МАТЕМАТИКА 2
УЦБЕНИК 2
за други разред основне школе



ЗАВОД ЗА УЦБЕНИКЕ • БЕОГРАД

Рецензенти
проф. др Милош Чанак
Душко Бабић, психолог
Мирјана Слобода, професор разредне наставе

Уредник
Милољуб Албијанић

Одговорни уредник
Слободанка Ружичић

Главни уредник
Драгољуб Којчић

За издавача
Драгољуб Којчић, директор

Илустрације
Драган Максимовић

CIP - Каталогизација у публикацији

Н37.016:51(075.2)

ТОДОРОВИЋ, Оливера, 1958-

Математика 2 : уџбеник за други разред основне школе / Оливера Тодоровић, Срђан Огњановић ; [илустрације Драган Максимовић].
- 1. изд. - Београд : Завод за уџбенике, 2019 (Нови Сад : Сајнос).
- 137 стр. : илустр. ; 27 cm

Тираж 1.000.

ISBN 978-86-17-20171-3

1. Огњановић, Срђан, 1954- [автор]

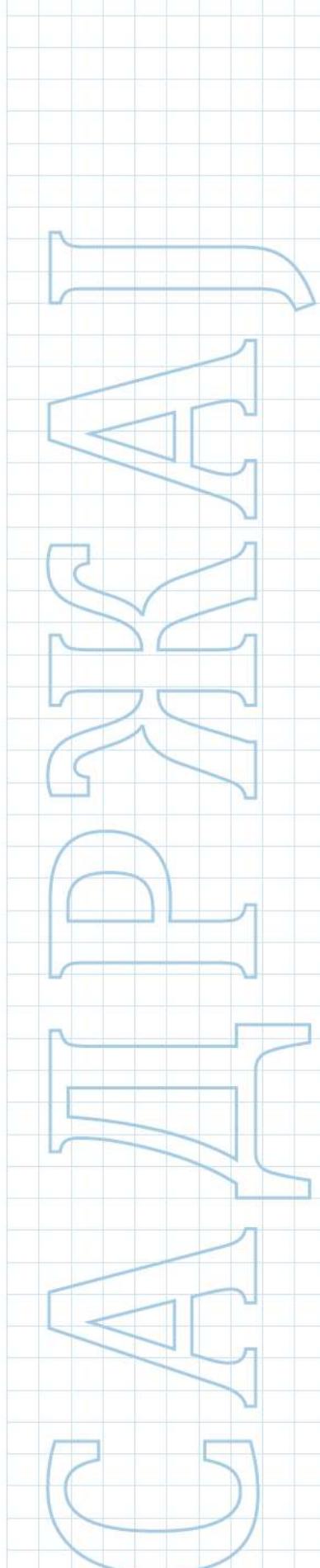
COBISS.SR-ID 277756428ародна библиотека Србије, Београд

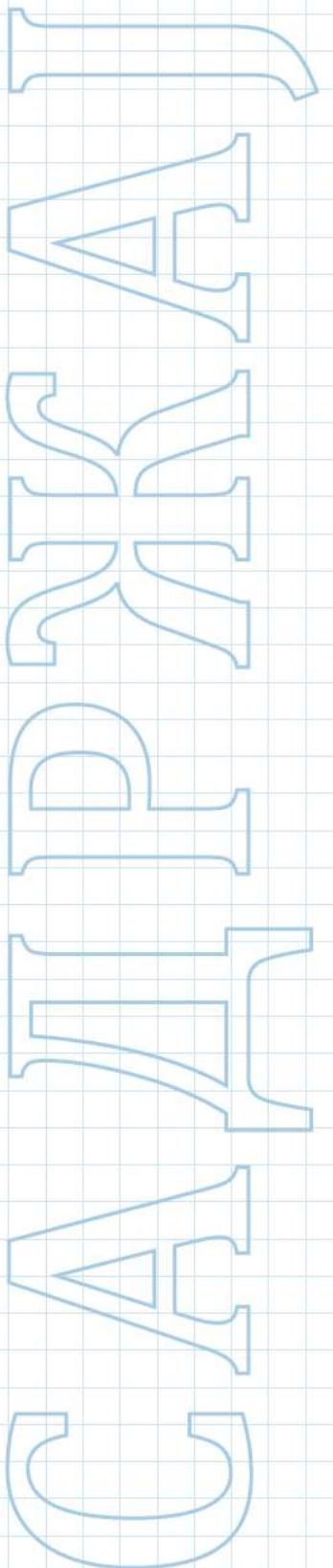
Министар просвете Републике Србије, решењем број 650-02-00132/2019-07 од 21. 05. 2019. године, одобрио је овај уџбеник за издавање и употребу у 2. разреду основне школе.

© ЗАВОД ЗА УЏБЕНИКЕ, Београд 2019

Ово дело се не сме умножавати, фотокопирати и на било који начин
репродуктовати, у целини нити у деловима, без писменог одобрења
издавача.

ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 – ОБНАВЉАЊЕ	7
1. Бројеви до 100	8
2. Сабирање и одузимање до 20	11
3. Сабирање и одузимање до 100.....	12
4. Занимљиви задаци	13
ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100	15
5. Сабирање ($27 + 3$)	16
6. Одузимање ($30 - 3$)	18
7. Сабирање ($17 + 6$)	20
8. Сабирање ($25 + 17$).....	22
9. Одузимање ($23 - 6$)	25
10. Одузимање ($52 - 17$).....	28
11. Задаци са једном операцијом (сабирање или одузимање)	30
12. Задаци са две операције (сабирање или одузимање)	31
13. Замена места сабирака	32
14. Здруживање сабирака	33
15. Задаци са три сабирка	34
16. Нула као сабирак и умањилац	35
17. Одузимање збира од броја	36
18. Веза сабирања и одузимања	37
19. Одређивање непознатог сабирка	38
20. Одређивање непознатог умањеника	40
21. Одређивање непознатог умањиоца	41
22. Писање бројева римским цифрама.....	43
23. Занимљиви задаци.....	45
ГЕОМЕТРИЈСКИ ОБЛИЦИ	47
24. Криве, праве и изломљене линије. Отворене и затворене линије – обнављање	48
25. Права и полуправа.....	49
26. Тачка, дуж – обнављање	50
27. Мерење дужи	51
28. Мерење дужи помоћу, метра, дециметра и центиметра	52
29. Графичко надовезивање дужи	53
30. Дужина изломљене линије	54
31. Обим геометријских фигура	56
32. Цртање правоугаоника, квадрата и троугла на квадратној мрежи	57





33. Цртање правоугаоника, квадрата и троугла на тачкастој мрежи	58
34. Симетричне фигуре	59
35. Подударност фигура	60
36. Занимљиви задаци	61
 ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 - МНОЖЕЊЕ	63
37. Множење бројева	64
38. Производ два броја	66
39. Множење броја 2 и бројем 2	68
40. Множење броја 10 и бројем 10	69
41. Записивање двоцифрених бројева	70
42. Множење броја 5 и бројем 5	71
43. Замена места чинилаца	72
44. За толико већи и толико пута већи број	73
45. Множење броја 3 и бројем 3	74
46. Множење броја 4 и бројем 4	75
47. Множење збира и разлике једноцифреним бројем	76
48. Множење броја 6 и бројем 6	78
49. Множење броја 7 и бројем 7	79
50. Множење броја 8 и бројем 8	80
51. Множење броја 9 и бројем 9	81
52. Један и нула као чиниоци	82
53. Таблица множења	83
54. Задаци са две операције	84
55. Редослед рачунских операција	86
56. Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем	87
57. Здруживање чинилаца	88
58. Задаци са две операције	89
59. Занимљиви задаци	90
 ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 - ДЕЉЕЊЕ	91
60. Половина	92
61. Одређивање половине	94
62. Дељење	96
63. Веза множења и дељења	98
64. Дељење бројем 5 и бројем 10	99
65. Дељење бројем 3 и бројем 4	101
66. Дељење бројем 6 и бројем 7	104

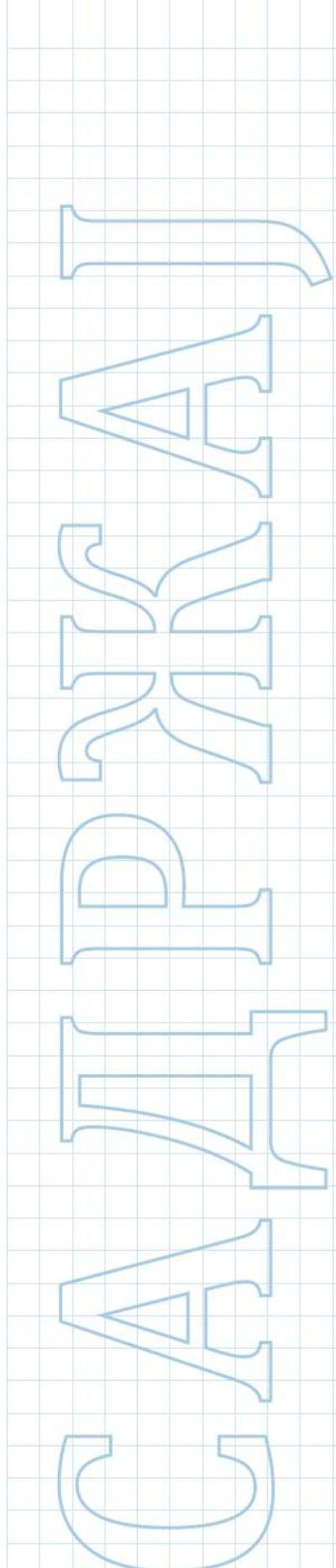
67. Дељење бројем 8 и бројем 9	106
68. Таблица дељења	108
69. Одређивање непознатог чиниоца	109
70. За толико мањи и толико пута мањи број	111
71. Делилац 1 и дељеник 0	112
72. Дељење збира и разлике једноцифреним бројем	113
73. Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем	114
74. Редослед рачунских операција.....	115
75. Задаци са две операције	117
76. Одређивање непознатаог дељеника	118
77. Одређивање непознатаог делиоца.....	119
78. Бројевни изрази.....	120
79. Решавање задатака помоћу бројевних израза.....	121
80. Занимљиви задаци	122

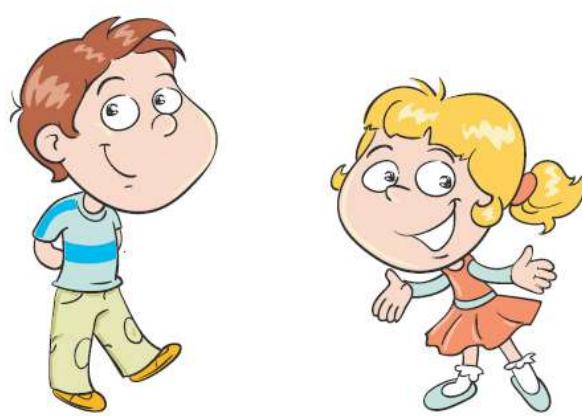
МЕРЕ И МЕРЕЊЕ 123

81. Мере за време (дан, седмица, месец и година).....	124
82. Час и минут	126
83. Задаци са јединицама за време	128
84. Занимљиви задаци	129

РАЗЛОМЦИ 131

85. Разломци $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{4} \text{ и } \frac{1}{8}\right)$	132
86. Разломци $\left(\frac{1}{5} \text{ и } \frac{1}{10}\right)$	133
87. Разломци $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7} \text{ и } \frac{1}{9}\right)$	134
88. Разломци – задаци	135
89. Занимљиви задаци	137





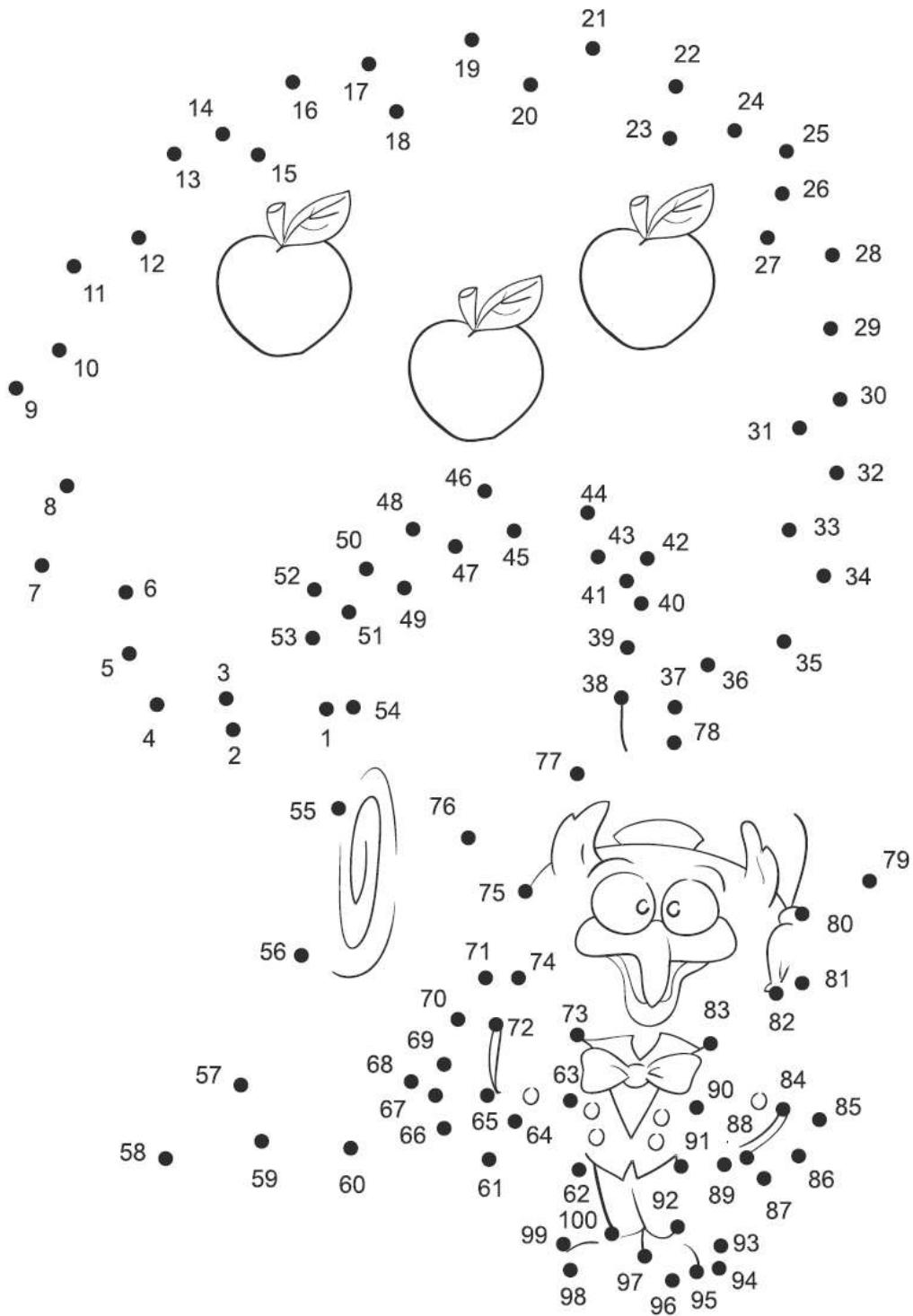
ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 – ОБНАВЉАЊЕ



1

Бројеви до 100

Спој редом тачке од 1 до 100. Шта си добио?



1

Бројеви до 100

1. Цифре 0, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, ___, су знаци за писање _____.

Колико има цифара? _____

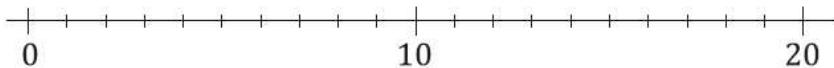
Бројеве написане једном цифром називамо _____ бројеви.

2. Напиши све бројеве друге десетице. _____

Колико цифара има сваки од ових бројева? _____

Како зовемо такве бројеве? _____

3. На бројевној правој означи све бројеве мање од 18, а веће од 7.



4. у ○ упиши одговарајући знак >, < или =.

$3 \bigcirc 8$

$17 \bigcirc 12$

$30 \bigcirc 70$

$98 \bigcirc 94$

$41 \bigcirc 41$

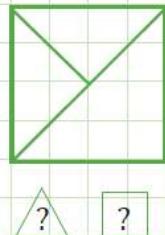
$32 \bigcirc 23$

$44 \bigcirc 55$

$72 \bigcirc 72$

5. Попуни табелу.

Број	21	17	54	99	36	70	71	99	90	87
Редни број десетице	3.									



? ?

Колико на слици има троуглова, а колико квадрата?

1

Бројеви до 100

6. Допуни започети низ бројева.

15			
10			
5			

Магични квадрат

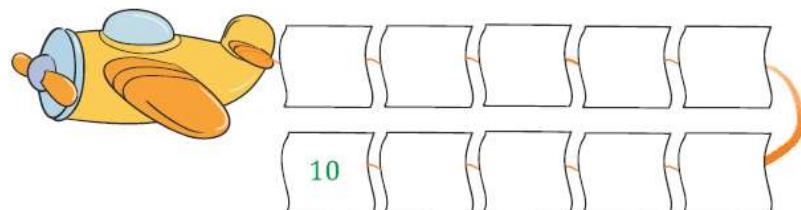
8	1	6
3	5	7
4	9	2

7. Напиши све парне бројеве треће десетице:

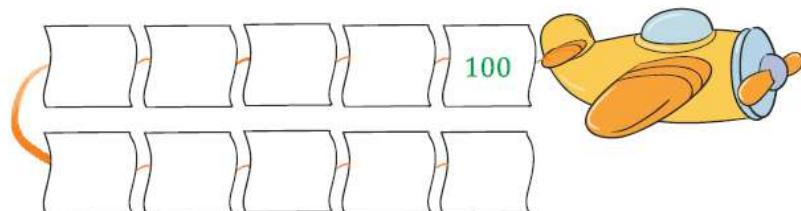
8. Највећи непаран број 9. десетице је _____, а најмањи непаран број те десетице је _____.

9. Упиши десетице прве стотине:

а) бројећи унапред до 100.



б) бројећи уназад од 100.



Сабирање и одузимање до 20

2

1. Израз $7 + 3$ читамо: „Збир бројева _____ и _____”.

Бројеве 7 и 3 зовемо _____, $7 + 3$ је _____.

Разлику бројева 18 и 11 пишемо као _____ - _____.

Број 18 је _____, а број 11 _____.

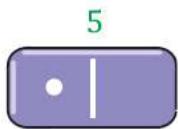
2. Запиши збир бројева 12 и 5. _____

Запиши разлику бројева 20 и 6. _____

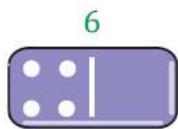
Напиши и израчунај збир највећег једноцифреног и најмањег двоцифреног броја. _____

Ако је умањилац највећи једноцифрен број, а умањеник најмањи број друге десетице, колика је разлика? _____

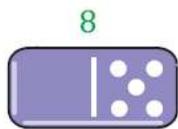
3. Посматрај слику, напиши одговарајућу једначину и реши је.



$$1 + a = 5$$



$$\underline{\quad}$$



$$\underline{\quad}$$

$7 + 3 = 10$
7 и 3 су сабирци,
10 је збир.



$12 - 5 = 7$
12 је умањеник,
5 је умањилац,
7 је разлика.



4. Који број треба додати броју 8 да се добије број 15?

Једначина _____

Одговор: _____

Сабирање и одузимање до 100

$$\begin{array}{r} 7 + 3 = 10 \\ 3 + 7 = 10 \\ 10 - 3 = 7 \\ 10 - 7 = 3 \end{array}$$

1. Попуни табелу.

a	b	$a + 2$	$b - 1$	$a + b$	$a - b$
7	5				
9	8				
8	6				
12	11				
17	13				
20	19				

2. Израчунај:

$2 + 3 = \underline{\quad}$ $5 + 4 = \underline{\quad}$ $9 - 7 = \underline{\quad}$ $10 - 4 = \underline{\quad}$

$20 + 30 = \underline{\quad}$ $50 + 40 = \underline{\quad}$ $90 - 70 = \underline{\quad}$ $100 - 40 = \underline{\quad}$

$22 + 3 = \underline{\quad}$ $5 + 44 = \underline{\quad}$ $98 - 7 = \underline{\quad}$ $100 - 4 = \underline{\quad}$

$22 + 33 = \underline{\hspace{2cm}}$ $55 + 44 = \underline{\hspace{2cm}}$ $98 - 70 = \underline{\hspace{2cm}}$ $99 - 44 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Број 54 садржи 5 десетица и ____ јединице, па је $54 = 5D + 4J$.

Број 86 садржи ____ Д и ____ Ј, па је $86 =$ _____.

4. Напиши број који има:

6Д и 5J _____; 7Д и 3J _____; 4Д и 0J _____;

0Д и 6] _____; 8Д и 10] _____; 10Д и 0] _____.

5. Који број је за 9 мањи од броја 70?

Једнакост: _____

Одговор:

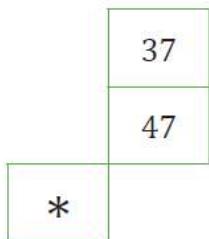
4

Занимљиви задаци

1. На слици је приказан део табеле природних бројева до 100.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25					

Део те табеле облика као на слици је исечен.



Који број се крије иза *

2. Јелена је имала 17 тениских лоптица. Ани је дала једну више него што је оставила себи. Колико лоптица је остало Јелени?

3. Димитрије може да купи једну кифлу и да му остане 5 динара. Да би купио две кифле, недостаје му 15 динара. Колика је цена кифле?

4. Уместо * напиши цифре које недостају, тако да једнакост буде тачна.

$$*3 + 35 = 3* + 56$$



4		
3	5	
8		6

4

Занимљиви задаци

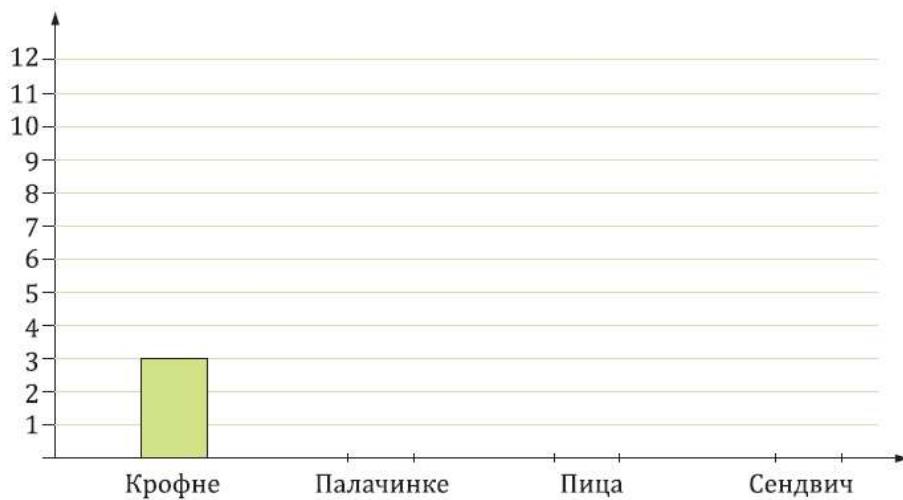


5. Марија има 3 лутке мање од Даринке. Колико лутака је потребно Марији да би имала две лутке више од Даринке?
-

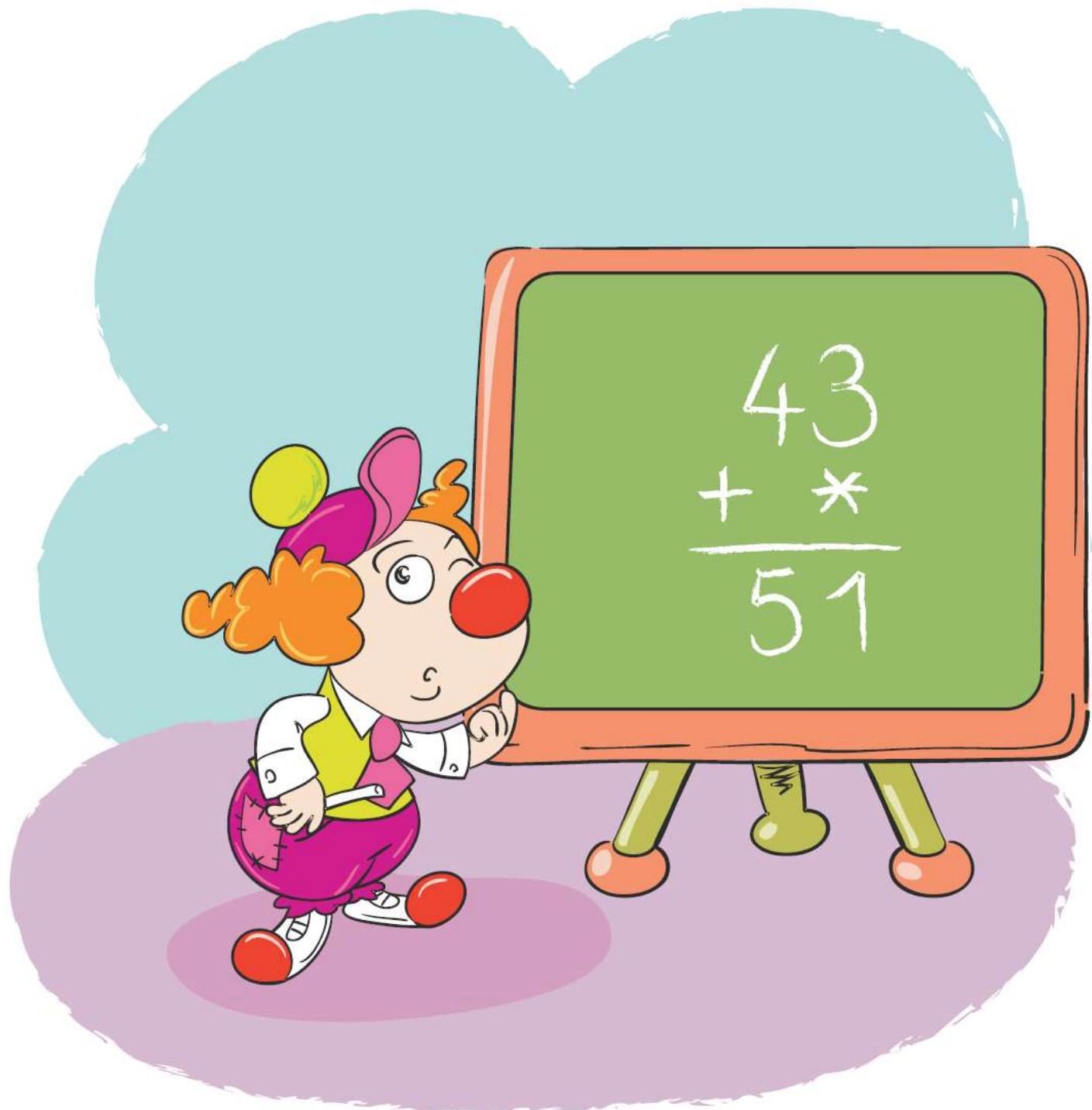
6. Учитељица је питала ученике шта желе да једу за ужину. У табели је показано шта су ученици одговорили.

Ужина	Број ученика
Крофне	
Палачинке	
Пица	
Сендвич	

Заврши започети графикон.



ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100



5

Сабирање ($27 + 3$)

1. Сабери на два начина.

$$3 + 7 = 10$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ + 7 \\ \hline 10 \end{array}$$

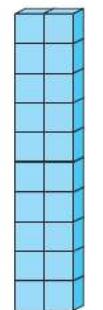
	Д	Ј
+	2	4
	5	
	2	9

Први начин:

$$8 + 2 = \underline{\quad} \quad 5 + 5 = \underline{\quad} \quad 6 + 4 = \underline{\quad} \quad 9 + 1 = \underline{\quad}$$

Други начин:

$$\begin{array}{r} 8 \\ + 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ + 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ + 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ + 1 \\ \hline \end{array}$$



Десетице

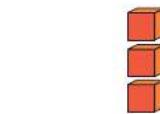
2



Јединице

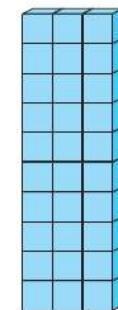
7

+



Десетице

0



Десетице

3

=

Јединице

0

$$2\text{Д} 7\text{Ј} + 3\text{Ј} = 2\text{Д} + 10\text{Ј} = 3\text{Д}$$



Сабрао сам јединице 7 и 3 и добио 10.
10 јединица је 1 десетица и 0 јединица.
Испод јединица записао сам 0, а испод десетица
3 јер сам добијену десетицу запамтио и додао
десетици првог сабирка.

$$\begin{array}{r} & \text{Д} & \text{Ј} \\ + & 1 & 7 \\ \hline & 3 & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27 + 3 = \\ 20 + (7 + 3) = 20 + 10 = 30 \end{array}$$

5

Сабирање ($27 + 3$)

	Д	Ј
27	2	7
3	0	3
$27 + 3 = 30$	3	0

Рачунам		Пишем	Преносим
J	$7 + 3 = 10$	0	1
Д	$2 + 1 = 3$	3	

2. Израчунај.

$$46 + 4 = \underline{\quad} \quad 79 + 1 = \underline{\quad} \quad 83 + 7 = \underline{\quad} \quad 45 + 5 = \underline{\quad}$$

$$32 + 8 = \underline{\quad} \quad 57 + 3 = \underline{\quad} \quad 28 + 2 = \underline{\quad} \quad 11 + 9 = \underline{\quad}$$

$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \ 4 \\ + \ 6 \\ \hline 6 \ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \ 5 \\ + \ 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6 \ 6 \\ + \ 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \ 8 \\ + \ 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \ 9 \\ + \ 1 \\ \hline \end{array}$
--	---	---	---	---

3. Запиши и израчунај на два начина збирове бројева: 24 и 6, 55 и 5, 78 и 2, 89 и 1.

$$\begin{array}{r} * \ 6 \\ + \ * \\ \hline 7 \ 0 \end{array}$$



C	D	J
96	9	6
4		4
$96 + 4 = 100$	1	0

6

Одузимање ($30 - 3$)

$$10 - 3 = 7$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 0 \\ - 3 \\ \hline 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ * \\ - 5 \\ \hline * \ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * \ 9 \\ - * \\ \hline 9 \ 2 \end{array}$$

18

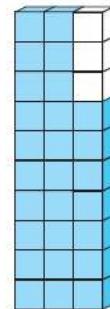
1. Одузми на два начина.

Први начин:

$$10 - 3 = \underline{\quad} \quad 10 - 5 = \underline{\quad} \quad 10 - 2 = \underline{\quad} \quad 10 - 4 = \underline{\quad}$$

Други начин:

$$\begin{array}{r} 1 \ 0 \\ - 3 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \ 0 \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \ 0 \\ - 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \ 0 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$



Десетице Јединице

3

-



Десетице Јединице

0

=



Десетице Јединице

2



7

$$3Д - 3Ј = 2Д 7Ј$$

Рачунам		Пишем	Преносим
J	$10 - 3 = 7$	7	1
Д	$3 - 1 = 2$	2	

D	J
2	10
3	0
2	7

$$30 - 3 =$$

$20 + (10 - 3) = 20 + 7 = 27$

6

Одузимање (30 – 3)

2. Израчунај.

Први начин:

$$60 - 4 = \underline{\quad} \quad 70 - 1 = \underline{\quad} \quad 80 - 7 = \underline{\quad} \quad 40 - 5 = \underline{\quad}$$

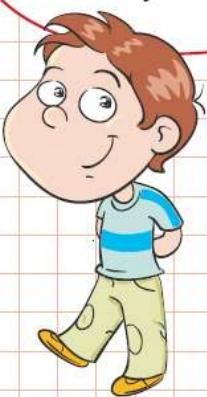
$$30 - 8 = \underline{\quad} \quad 50 - 3 = \underline{\quad} \quad 20 - 2 = \underline{\quad} \quad 10 - 9 = \underline{\quad}$$

Други начин:

$ \begin{array}{r} \textcolor{blue}{4} \ \textcolor{red}{10} \\ \cancel{5} \ 0 \\ - \ 6 \\ \hline 4 \ 4 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 7 \ 0 \\ - \ 5 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} 6 \ 0 \\ - \ 4 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} 8 \ 0 \\ - \ 2 \\ \hline \end{array} $	$ \begin{array}{r} 4 \ 0 \\ - \ 1 \\ \hline \end{array} $
---	---	---	---	---

3. Запиши и израчунај на два начина разлике бројева: 60 и 3, 50 и 0, 30 и 2, 90 и 1.

$17 + 3 = 20$
17 и 3 су сабирци,
20 је збир.



4. Митар је имао 30 бомбона. Другу је дао 7 бомбона. Колико бомбона је остало Митру?

Одговор: _____

$30 - 3 = 27$
30 је умањеник,
3 је умањилац,
27 је разлика.

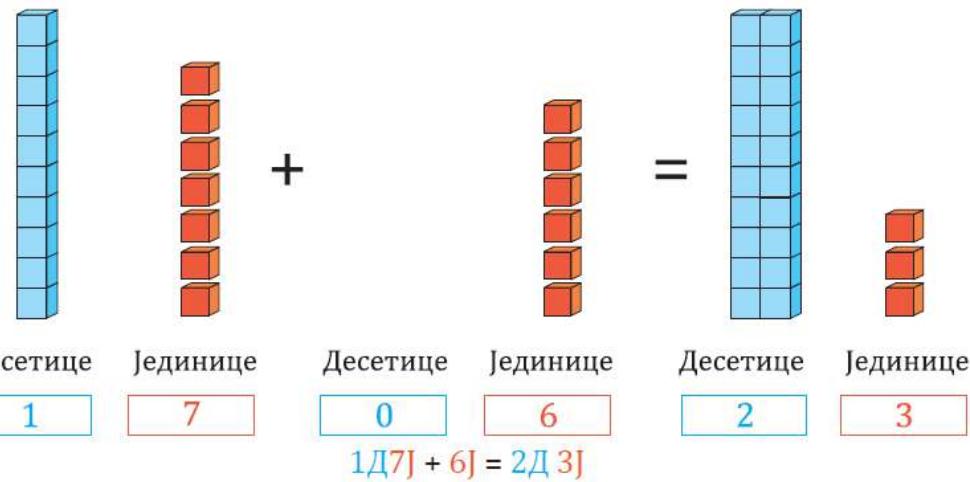


5. Даница чита књигу која има 50 страница. Прочитала је првих 9 страница. Колико страница јој је остало још да прочита?

Одговор: _____

7

Сабирање ($17 + 6$)



$$17 + 6 =$$

$17 + 3 + 3 = 20 + 3 = 23$



Сабрао сам јединице 7 и 6 и добио 13.
13 јединица је 1 десетица и 3 јединице.
Испод јединица записао сам 3, а испод десетица 2, јер сам добијену десетицу запамтио и додао десетици првог сабирка.

Рачунам		Пишем	Преносим
J	$7 + 6 = 13$	3	1
Д	$1 + 1 = 2$	2	

D	J
1	7
1	6
2	3

1. Израчунај.

$$15 + 8 = 15 + 5 + 3 = 20 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$48 + 9 = 48 + 2 + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$64 + 7 = 64 + 6 + \underline{\quad} = 70 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$87 + 5 = 87 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$56 + 9 = 56 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$39 + 4 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$77 + 6 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$53 + 8 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

7

Сабирање (17 + 6)

2. Израчунај.

$$28 + 9 = \underline{\quad}$$

$$15 + 6 = \underline{\quad}$$

$$83 + 8 = \underline{\quad}$$

$$42 + 9 = \underline{\quad}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 8 \\ +\ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\ 5 \\ +\ 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8\ 3 \\ +\ 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ 2 \\ +\ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$34 + 7 = \underline{\quad}$$

$$26 + 5 = \underline{\quad}$$

$$37 + 7 = \underline{\quad}$$

$$49 + 8 = \underline{\quad}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 4 \\ +\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2\ 6 \\ +\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3\ 7 \\ +\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ 9 \\ +\ 8 \\ \hline \end{array}$$

3. На паркингу је било 7 аутомобила. Дошло је још 15. Колико их има сада?

Одговор: _____



4. Попуни табелу.

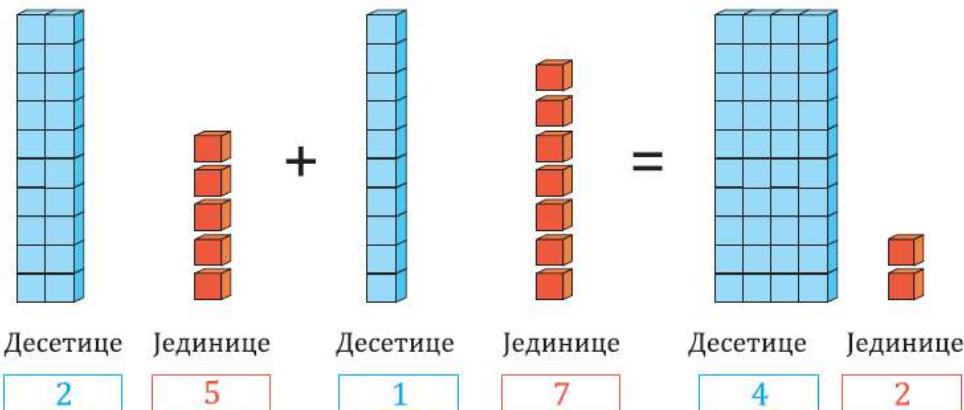
a	15	47	66	84	25	57	39	18	9	94
$a + 6$										

$$\begin{array}{r} 5\ * \\ +\ 7 \\ \hline * 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * \\ +\ * 0 \\ \hline 5\ 8 \end{array}$$

8

Сабирање ($25 + 17$)



$$2\text{Д}5\text{J} + 1\text{Д}7\text{J} = 4\text{Д}2\text{J}$$

$$25 + 17 =$$

$$(20 + 5) + (10 + 7) = (20 + 10) + (5 + 7) = 30 + 12 = 42$$

или

$$25 + 17 =$$

$$(25 + 10) + 7 = 35 + 7 = 35 + 5 + 2 = 40 + 2 = 42$$



Сабрао сам јединице **5** и **7** и добио **12**.
12 јединица је **1** десетица и **2** јединице.
Испод јединица записао сам **2**, а испод десетица **4**, јер сам добијену десетицу запамтио и додао је збиру десетица **2 + 1**.

Рачунам		Пишем	Преносим
J	$5 + 7 = 12$	2	1
Д	$2 + 1 = 3, \ 3 + 1 = 4$	4	

Д	Ј
1	
2	5
1	7
4	2

$$\begin{array}{r}
 & 1 \\
 & 7 & 6 \\
 + & 2 & 4 \\
 \hline
 1 & 0 & 0
 \end{array}$$

8

Сабирање ($25 + 17$)

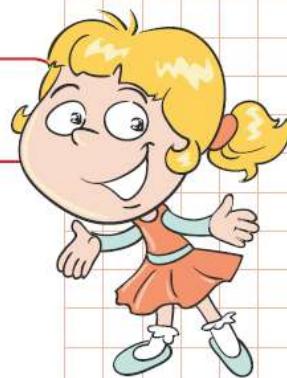


Израчунај збир $18 + 17$.



Ја сам овако израчунала:

$$18 + 17 = 10 + 8 + 10 + 7 = (10 + 10) + (8 + 7) = 20 + 15 = 35$$



Може и овако да се израчуна:

$$18 + 17 = 18 + 10 + 7 = 28 + 7 = 35$$

1. Израчунај.

$$25 + 36 = 20 + \underline{\quad} + 30 + \underline{\quad} = (20 + \underline{\quad}) + (\underline{\quad} + \underline{\quad}) = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$48 + 45 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = (\underline{\quad} + \underline{\quad}) + (\underline{\quad} + \underline{\quad}) = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Израчунај и запиши следеће збирове бројева на два начина.

Први начин:

$$37 + 23 = \underline{\quad} \quad 32 + 68 = \underline{\quad} \quad 43 + 39 = \underline{\quad} \quad 55 + 16 = \underline{\quad}$$

Други начин:

$$\begin{array}{r} 3 \ 7 \\ + 2 \ 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \\ + 6 \ 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 3 \\ + 3 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 5 \\ + 1 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

15			13
			16
			17

8

Сабирање ($25 + 17$)

3. Израчунај.

$$28 + 13 = \underline{\quad}$$

$$45 + 38 = \underline{\quad}$$

$$73 + 19 = \underline{\quad}$$

$$32 + 38 = \underline{\quad}$$

a	e	$a + e$
35	57	
49	26	
33	49	
78	15	

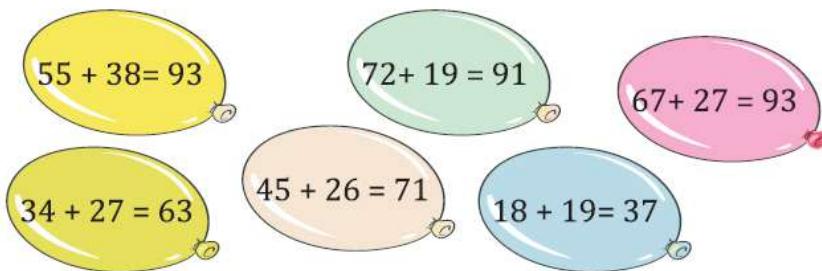
$$\begin{array}{r} 28 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 38 \\ \hline \end{array}$$

4. Балоне са тачним једнакостима повежи са словом Т, а са нетачним са словом Н.



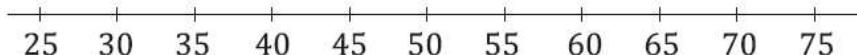
T

H

5. У првом улазу једне зграде има 27 станова, а у другом 28. Колико има укупно станови у тој згради?

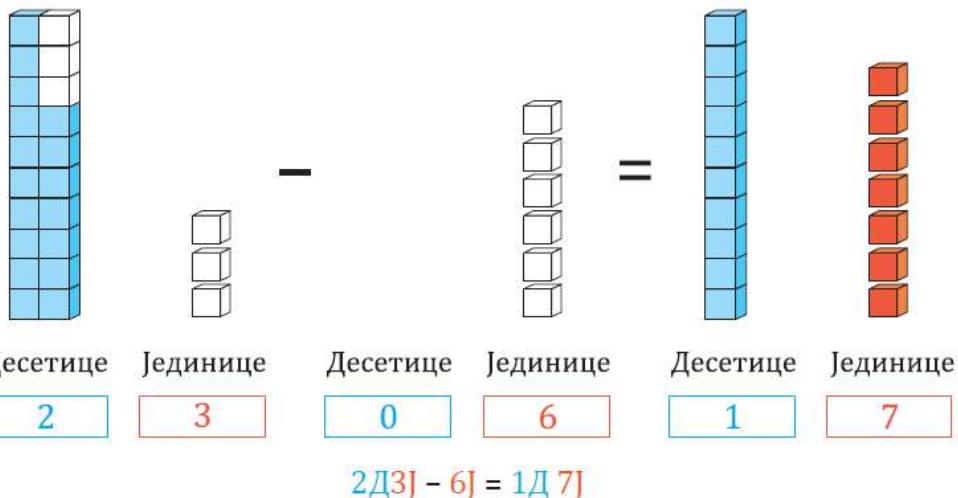


6. Помоћу бројевне праве сабери $25 + 35$.



9

Одузимање ($23 - 6$)



$$\begin{array}{r} * & 8 \\ - & 4 * \\ \hline & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} * & 7 \\ - & * \\ \hline & 8 4 \end{array}$$

или

$$\begin{array}{l} 23 - 6 = \\ 10 + (13 - 6) = 10 + 7 = 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 23 - 6 = \\ (23 - 3) - 3 = 20 - 3 = 17 \end{array}$$

Од 3Ј не могу да одузмем 6Ј. Зато од 2Д узимам 1Д = 10Ј и додајем јединицама, $10\text{Ј} + 3\text{Ј} = 13\text{Ј}$. Сада више немам 2Д већ 1Д, а од 13Ј могу да одузмем 6Ј.



Рачунам		Пишем	Преносим
J	$13 - 6 = 7$	7	1
D	$2 - 1 = 1$	1	

$$\begin{array}{r} \text{Д} \quad \text{Ј} \\ \text{1} \quad \text{13} \\ \text{Z} \quad \text{Z} \\ \text{6} \\ \hline \text{1} \quad \text{7} \end{array}$$

9

Одузимање (23 – 6)

Израчунај разлику $36 - 9$.



Ја сам овако израчунала:
 $36 - 9 = 36 - 6 - 3 = 30 - 3 = 27$

Може и овако да се израчуна:
 $36 - 9 = 20 + (16 - 9) = 20 + 7 = 27$



1. Израчунај.

$$26 - 9 = 26 - 6 - \underline{\quad} = 20 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$74 - 5 = 74 - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$41 - 4 = 41 - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$55 - 8 = \underline{\quad} - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Израчунај.

$$32 - 4 = \underline{\quad} \quad 71 - 3 = \underline{\quad} \quad 84 - 7 = \underline{\quad} \quad 46 - 9 = \underline{\quad}$$

$$\begin{array}{r} 6 * \\ - 5 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 12 \\ 3 2 \\ - 4 \\ \hline 2 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 1 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 4 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 6 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

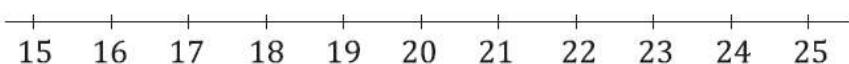
$$\begin{array}{r} 6 5 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$$

9

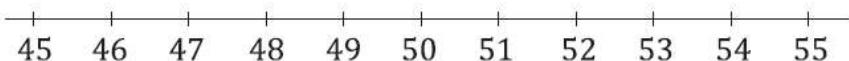
Одузимање (23 – 6)

3. Помоћу бројевне праве реши следеће задатке.

$$24 - 8$$



$$53 - 4$$



4. Бројеве 33, 41, 55, 62, 74 умањи за 6.

Одговор: _____

5. Запиши вертикално и израчунај следећа одузимања.

$$37 - 8$$

$$43 - 5$$

$$61 - 3$$

$$88 - 9$$

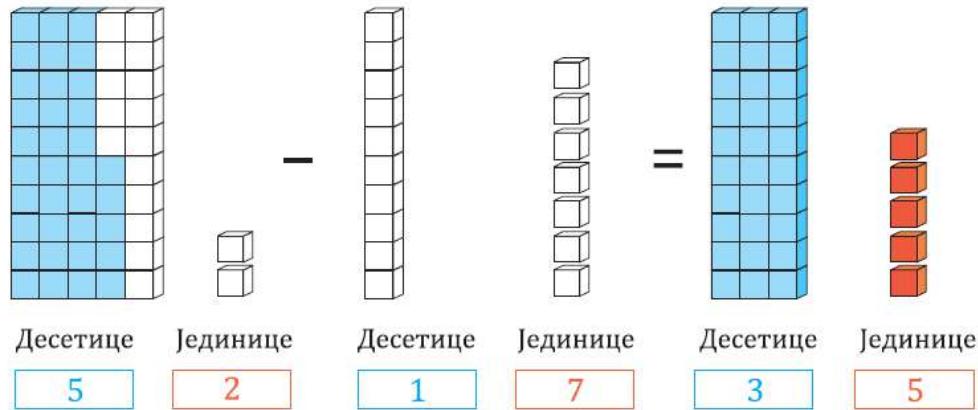
$$94 - 7$$

A large rectangular grid with a red border, designed for students to write their answers to the vertical subtraction problems.

10

Одузимање ($52 - 17$)

$$\begin{array}{r} * & 7 \\ - & 4 * \\ \hline 1 & 8 \end{array}$$



$$5\text{Д}2\text{J} - 1\text{Д}7\text{J} = 3\text{Д}5\text{J}$$

$$52 - 17 =$$

$$52 - 10 - 7 = 42 - 7 = 35$$



Од 2J не могу да одузмем 7J . Од десетица сам позајмила 1Д и добила $10\text{J} + 2\text{J} = 12\text{J}$. Одузела сам 7J од 12J и добила 5J и 5 сам записала испод јединица. Од 4Д одузела сам 1Д и добила 3Д , па сам 3 записала испод десетица.

Рачунам		Пишем	Преносим
J	$12 - 7 = 5$	5	1
Д	$4 - 1 = 3$	3	

Д	J
4	12
5	2
1	7
3	5

1. Израчунај.

$$43 - 24 = 43 - 20 - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$54 - 35 = 54 - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$71 - 38 = 71 - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$37 - 18 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$56 - 29 = 56 - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$98 - 69 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Д	J
5	2
1	7
3	5

Одузимање (52 – 17)

2. Попуни табелу.

a	40	54	76	27	91	80	65	23
b	12	16	28	15	52	21	37	14
$a - b$								

3. Израчунај и запиши следеће разлике бројева на два начина.

Први начин:

$$49 - 17 = \underline{\quad} \quad 68 - 49 = \underline{\quad} \quad 66 - 37 = \underline{\quad} \quad 99 - 29 = \underline{\quad}$$

Други начин:

$$\begin{array}{r} 4 \ 9 \\ - 1 \ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 8 \\ - 4 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \ 6 \\ - 3 \ 7 \\ \hline \end{array}$$

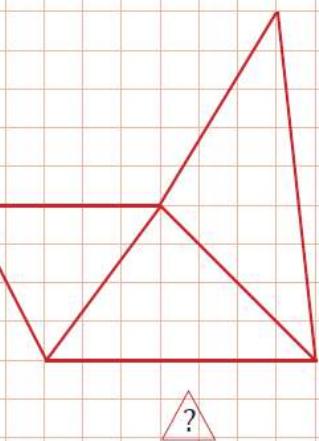
$$\begin{array}{r} 9 \ 9 \\ - 2 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

4. Јеленина бака има 64 године, а мама је 26 година млађа од баке. Колико Јеленина мама има година?

Одговор: _____

5. Запиши вертикално и израчунај следећа одузимања.

$$57 - 39 \quad 32 - 18 \quad 71 - 44 \quad 81 - 23 \quad 93 - 57$$



a	i	$a - i$
85	27	
34	17	
91	48	
78	59	

11

Задаци са једном операцијом (сабирање и одузимање)

1. у \bigcirc упиши одговарајући знак $>$, $<$ или $=$.

$27 + 16 \bigcirc 52$

$28 + 13 \bigcirc 42$

$71 \bigcirc 92 - 21$

$54 \bigcirc 85 - 27$

$35 + 16 \bigcirc 72 - 20$

$34 - 10 \bigcirc 5 + 9$

$47 + 36 \bigcirc 18 + 15$

$98 - 59 \bigcirc 18 + 21$

$17 + 43 \bigcirc 100 - 40$

2. Ако је умањеник 84, а умањилац 57, колика је разлика?

Одговор:

3. У једном одељењу другог разреда има 28 ученика, а у другом 25. Колико има ученика у оба одељења?

Одговор:

4. Дарко је прочитао 52 странице једне књиге, а Угљеша 29 страница више. Колико је страница прочитао Угљеша?

Одговор:

5. У другом разреду једне школе има 53 ученика. Девојчица је 27. Колико има дечака?

Одговор:

Задаци са две операције (сабирање и одузимање)

1. Од збира бројева 58 и 37 одузми број 49.

$$(58 + 37) - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Од броја 100 одузми:

а) збир бројева 29 и 52

б) разлику бројева 52 и 29

3. У једном акваријуму има 55 златних рибица, а сребрних 47 мање. Колико рибица има у том акваријуму?

Одговор: _____

4. Кошарку тренира 33 ученика другог разреда, а 14 ученика мање тренира фудбал. Колико укупно ученика другог разреда тренира кошарку или фудбал?

Одговор: _____

5. Састави и реши задатак према датом изразу $82 - (61 - 25)$.

Задатак: _____

Одговор: _____



Прво рачунаш
вредност израза
у загради.



Замена места сабирака

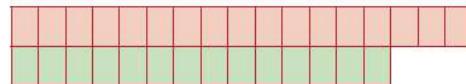
Како називамо бројеве 17 и 14? Шта представља број 31?



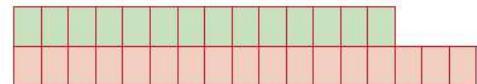
Збир се не мења ако сабирци замене места.



$$17 + 14 = 31$$



$$14 + 17 = 31$$



Колико је $17 + 14$, а колико је $14 + 17$?
Шта си уочио?

$$17 + 14 = 14 + 17 = 31$$



1. Израчунај.

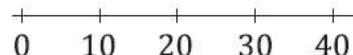
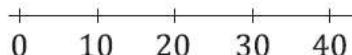
$$13 + 19 = \underline{\quad} \quad 35 + 15 = \underline{\quad} \quad 81 + 0 = \underline{\quad} \quad 35 + 16 = \underline{\quad}$$

$$19 + 13 = \underline{\quad} \quad 15 + 35 = \underline{\quad} \quad 0 + 81 = \underline{\quad} \quad 16 + 35 = \underline{\quad}$$

2. Користећи бројевну праву, израчунај.

$$10 + 20 = \underline{\quad}$$

$$20 + 10 = \underline{\quad}$$



3. У једном одељењу другог разреда има 18 девојчица и 15 дечака, а у другом одељењу има 15 девојчица и 18 дечака. Колико ученика има у сваком одељењу?

Одговор: _____

4. Ако је потребно, замени места сабирцима да лакше израчунаш збир.

$$15 + 66 = \underline{\quad} \quad 27 + 47 = \underline{\quad} \quad 71 + 19 = \underline{\quad}$$

$$18 + 52 = \underline{\quad} \quad 33 + 17 = \underline{\quad} \quad 14 + 56 = \underline{\quad}$$

5. Један воз има 11 путничких и 6 теретних вагона, а други воз има 6 путничких и 11 теретних вагона. Који воз има више вагона?

Одговор: _____

Здруживање сабирака



$$3 + 7 + 5 = (3 + 7) + 5 = 10 + 5 = 15$$

$$3 + 7 + 5 = 3 + (7 + 5) = 3 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$3 + 7 + 5 = (3 + 5) + 7 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Три сабирка можемо сабрати на више различитих начина.

1. Сабери задате бројеве здруживањем на три начина.

a) $25 + 16 + 34 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$25 + 16 + 34 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$25 + 16 + 34 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

b) $32 + 17 + 28 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$32 + 17 + 28 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$32 + 17 + 28 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Који ти је начин био лакши? Зашто?

Сабирке можемо здруживати било којим редом, збир се не мења.



2. Израчунај на најлакши начин.

$$13 + 40 + 27 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$14 + 16 + 42 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$25 + 21 + 29 = \underline{\quad} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

15

Задаци са три сабирка

1. Сабери на најлакши начин.

$$23 + 12 + 37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 + 56 + 24 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$41 + 39 + 15 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\begin{array}{r} 3 * \\ * 3 \\ + 2 4 \\ \hline 9 8 \end{array}$$

2. Израчунај на два начина збир бројева 17, 8 и 15.

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

3. Броју 16 додај збир бројева 34 и 27.

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

$$\begin{array}{r} 4 2 \\ * * \\ + 5 \\ \hline 5 7 \end{array}$$

4. Збиру бројева 67 и 8 додај број 14.

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

5. Јован има 35 сличица, Марко 28, а Ана 37. Колико сличица имају заједно?

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

Одговор: _____

6. У једном вагону има 10 путника, у другом 12 више него у првом, а у трећем 15 више него у другом. Колико путника има у сва три вагона?

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

Одговор: _____

Нула као сабирак и умањилац

1. Попуни табелу.

a	9	31	29	99	100	10	17	68	54
$a + 0$									
$a - 0$									

Чему је једнак збир ако је један сабирак 0? _____

Чему је једнака разлика ако је умањилац 0? _____

2. Упиши бројеве тако да једнакости буду тачне.

$$0 + 25 = \underline{\quad}$$

$$49 + \underline{\quad} = 49$$

$$\underline{\quad} + 16 = 16$$

$$100 + \underline{\quad} = 100$$

$$0 + \underline{\quad} = 54$$

$$23 + \underline{\quad} = 23$$

$$\underline{\quad} + 91 = 91$$

$$0 + \underline{\quad} = 100$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 0$$

3. Упиши бројеве тако да једнакости буду тачне.

$$10 - \underline{\quad} = 0$$

$$28 - \underline{\quad} = 28$$

$$\underline{\quad} - 37 = 0$$

$$100 - \underline{\quad} = 100$$

$$0 - \underline{\quad} = 0$$

$$\underline{\quad} - 0 = 81$$

$$56 - \underline{\quad} = 0$$

$$99 - \underline{\quad} = 99$$

$$49 - \underline{\quad} = 49$$

Ако неком броју
додамо нулу, збир је
једнак том броју.



Ако је умањилац
једнак нули,
разлика је једнака
умањенику.



Одузимање збира од броја

На полици школске библиотеке било је 59 књига. Ученици првог разреда су узели 15 књига, а ученици другог разреда 19 књига. Колико књига остало на полици?

Први начин:

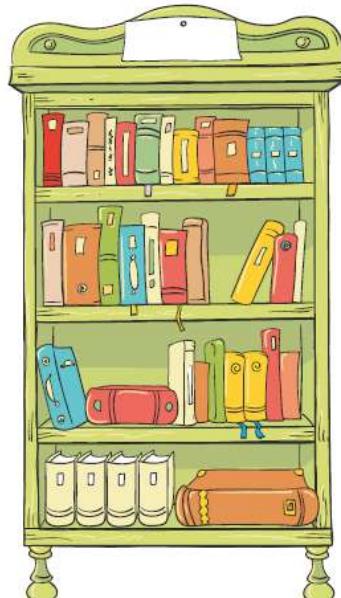
Библиотекарка је прво дала књиге ученицима првог разреда и на полици су остале:

$$59 - 15 = 44 \text{ књиге.}$$

Затим је дала књиге ученицима другог разреда и на полици је остало:

$$44 - 19 = 25 \text{ књига.}$$

$$59 - 15 - 19 = 44 - 19 = 25$$



18	11	
	15	
		12

Други начин:

Укупан број књига које је библиотекарка издвојила за ученике првог и другог разреда је:

$$15 + 19 = 34$$

На полици је остало:

$$59 - 34 = 25 \text{ књига.}$$

$$59 - (15 + 19) = 59 - 34 = 25$$

- Филип је добио од маме 100 динара. Купио је кифлу за 25 динара и јогурт за 28 динара. Колико му је динара остало?

Први начин:

Ако је кифлу купио у пекари, а јогурт у продавници, платио је овако:

$$100 - \underline{\quad} = \underline{\quad} \qquad \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

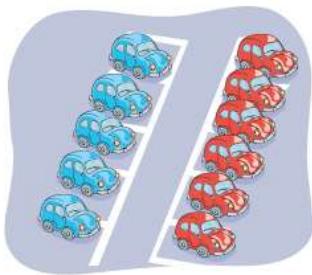
Други начин:

Ако је и кифлу и јогурт купио у пекари, онда је платио овако:

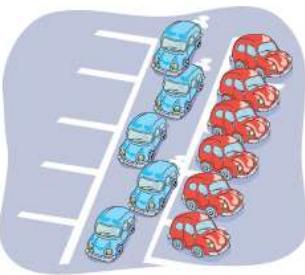
$$100 - (\underline{\quad} + \underline{\quad}) = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\text{дакле } 100 - \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

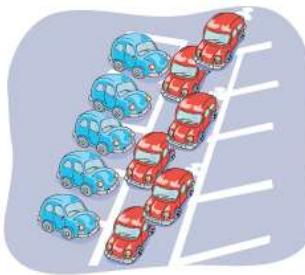
Веза сабирања и одузимања



$$5 + 6 = 11$$



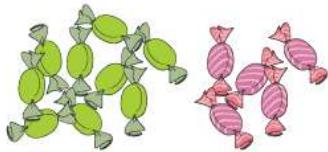
$$11 - 5 = 6$$

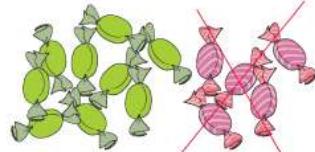


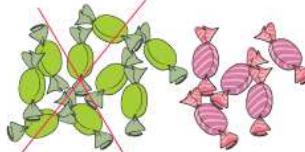
$$11 - 6 = 5$$

Ако се од збира два броја одузме један сабирац, добија се други сабирац.

1. Посматрај слике и напиши одговарајуће сабирање или одузимање.









2. Доврши започета сабирања и њима одговарајућа одузимања.

$$15 + 3 = 18$$

$$7 + 9 = \underline{\quad}$$

$$23 + 6 = \underline{\quad}$$

$$18 - 3 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 7 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 6 = \underline{\quad}$$

$$18 - 15 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 9 = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - 23 = \underline{\quad}$$

3. Од датих бројева састави збир и две одговарајуће разлике.

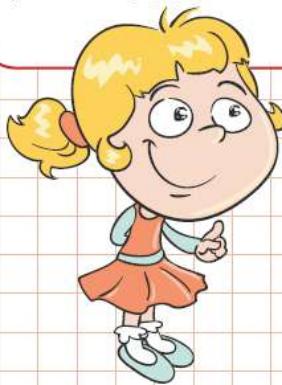
a) 25 и 10: _____, _____, _____;

б) 14 и 38: _____, _____, _____;

в) 57 и 24: _____, _____, _____.

Одређивање непознатог сабирка

Једнакост
 $7 + a = 10$ назива се једначина. Број 3 је решење једначине.



Непознати сабирац добијеш када од збира одузмеш познати сабирац.

Брана се играо са возићем од 7 вагончића. Сестра му је за рођендан поклонила неколико вагончића. Када је Брана прикачио добијене вагончиће и пребројао их, било их је 10. Колико вагончића је Брана добио на поклон?

Шта је у задатку познато? _____

Шта је у задатку непознато? _____

Како записујемо непознати број? _____

Запиши и реши одговарајућу једначину _____

Колико вагончића је Брана добио на поклон? _____

Одређивање непознатог сабирка

19

1. Напиши одговарајућу једначину и израчунај непознати број.

50
10 a

$$10 + a = 50$$

$$a = 50 - 10$$

$$a = 40$$

59
b 43

$$b + \underline{\quad} = 59$$

$$b = 59 - \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad}$$

33
10 x

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 33$$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

60
17 c

$$\underline{\quad} + c = \underline{\quad}$$

$$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$c = \underline{\quad}$$

100
99 p

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$p = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$p = \underline{\quad}$$

83
30 x

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 83$$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

2. Зоран је замислио један број. Када му је додао 13, добио је број 41. Који број је замислио Зоран?



41
x 13

Једначина $\underline{\quad}$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

Решење: $\underline{\quad}$

3. Марија има 76 налепница. Колико још треба да сакупи да би их имала 90?

Одговор: $\underline{\quad}$

$$\begin{array}{r} * \quad 6 \\ - \quad 3 \quad * \\ \hline 5 \quad 1 \end{array}$$

a	e	$a + e$
58		72
41		80
28		44
37		65

39

Одређивање непознатог умањеника



Непознати умањеник добијамо тако што саберемо разлику и умањилац.



40



76 динара



Драгица је купила чоколаду од 76 динара. Остало јој је још 18 динара. Колико новца је Драгица имала пре куповине?

$$\text{Једначина } x - 76 = 18$$

$$x = 18 + \underline{\quad}$$

Решење: _____

1. Напиши одговарајућу једначину и израчунај непознати број.

$$a - 13 = 47$$

$$a = 47 + 13$$

$$a = \underline{\quad}$$

$$b - 39 = 50$$

$$b = 50 + \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad}$$

$$x - 24 = 0$$

$$x = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$t - 0 = 100$$

$$t = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$t = \underline{\quad}$$

2. Мила је сестри дала 16 налепница, а њој је остало 17. Колико налепница је имала Мила?

Једначина _____

$$x = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

Одговор: _____

3. Попуни табелу.

Умањеник					
Умањилац	32	51	13	24	57
Разлика	19	29	78	40	0

Одређивање непознатог умањиоца

21

На полици школске библиотеке било је 70 књига. Када су ученици другог разреда узели лектиру, остало је 19 књига. Колико књига су узели ученици другог разреда?

Једначина $70 - x = 19$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

Решење: $\underline{\quad}$

Провера: $\underline{\quad}$



Непознати
умањилац добијеш
када од умањеника
одузмеш разлику.

1. Израчунај непознати број.

$$69 - a = 17$$

$$71 - b = 24$$

$$68 - x = 0$$

$$100 - t = 99$$

$$a = 69 - 17$$

$$b = 71 - \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$t = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$a = \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$t = \underline{\quad}$$

Провера:

$$69 - 52 = \underline{\quad} \quad 71 - \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad 68 - \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad 100 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Реши једначине и провери тачност решења.

$$99 - x = 51$$

$$57 - a = 19$$

$$62 - b = 27$$

$$x = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$a = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$a = \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad}$$

Провера:

$$99 - \underline{\quad} = 51$$

$$57 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

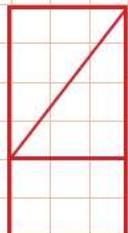
$$62 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

a	e	$a - e$
58		29
62		43
76		27
44		35

Одређивање непознатог умањиоца

3. Попуни табелу.

Умањеник	79		91	83		99
Умањилац		46			45	
Разлика	34	25	43	70	36	1



4. Здравко илуструје стрип који има 52 странице. Остало му је да илуструје још 29 страница. Колико страница је Здравко илустровао?

Једначина _____

Решење: _____

Одговор: _____

5. На риболовачком такмичењу учествовало је 33 такмичара. Када је прва група завршила такмичење, остало је још 19 риболоваца. Колико је било риболоваца у првој групи?

Једначина _____

Решење: _____

Одговор: _____

6. Тркач је претрчао 52 m. Колико још треба да претрчи до краја стазе дуге 100 m?

Једначина _____

Решење: _____

Одговор: _____

Писање бројева римским цифрама

22

Бројеве смо до сада писали помоћу цифара: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9, које се називају арапске цифре. Постоје и римске цифре које се понекад користе за обележавање бројева на сату, писање датума, обележавање редног броја разреда, обележавање поглавља у књигама...

Римске цифре су користили Римљани, пре више од две хиљаде година. Арапске цифре су користили Индијци пре хиљаду година. Арапи су их пренели у Европу и зато их зовемо арапске цифре.

Бројеви прве десетице записани

Римским цифрама	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Арапским цифрама	1	1+1	1+1+1	5-1	5	5+1	5+1+1	5+1+1+1	10-1	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Бројеви друге десетице записани

Римским цифрама	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
Арапским цифрама	10+1	10+2	10+3	10+4	10+5	10+6	10+7	10+8	10+9	10+10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1. Напиши бројеве од 21 до 39 римским цифрама као што је показано.

$$21 = 20 + 1 = \text{XXI}, \quad 24 = 20 + 4 = \text{XXIV}, \quad 37 = 30 + 7 = \text{XXXVII}$$

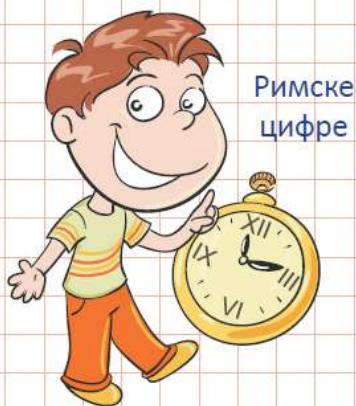
$$22 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 23 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 25 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 26 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 27 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$28 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 29 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 30 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 31 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 32 = \underline{\hspace{1cm}}$$

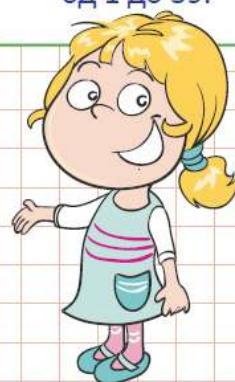
$$33 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 34 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 35 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 36 = \underline{\hspace{1cm}} \quad 39 = \underline{\hspace{1cm}}$$



Арапске цифре



Римским цифрама I, V и X могу се написати бројеви од 1 до 39.



43

22

Писање бројева римским цифрама

За писање свих бројева до сто користе се још две цифре:

L	C
50	100

2. Напиши римским цифрама бројеве: 30, 50, 90 и 100.

Цифре V и L се никад не понављају у писању римских бројева.

$$40 = 50 - 10 = \text{XL}$$

$$50 = \text{L}$$

$$60 = 50 + 10 = \text{LX}$$

$$49 = 40 + 9 = \text{XLIX}$$

$$57 = 50 + 7 = \text{LVII}$$

$$80 = \text{LXXX}$$

$$90 = 100 - 10 = \text{XC}$$

$$98 = 90 + 8 = \text{XCVIII}$$

$$19 = 10 + 9 = \text{XIX}$$

$$16 = 10 + 6 = \text{XVI}$$

$$29 = 20 + 9 = \text{XXIX}$$

$$40 = 50 - 10 = \text{XL}$$

$$70 = 50 + 20 = \text{LXX}$$

$$93 = 90 + 3 = \text{XCIII}$$

3. За дате бројеве записане римским цифрама напиши одговарајуће арапске:

$$\text{VII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XIV} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XXXIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XLIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XXXII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{CXLVII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LI} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XLVII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XCIX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{XCVII} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LXXX} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{LXI} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. Запиши римским цифрама следеће бројеве.

$$16 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$69 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$13 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$48 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$65 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$37 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$54 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$100 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$99 = \underline{\hspace{2cm}}$$

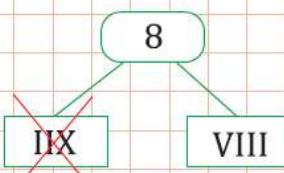
$$11 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$84 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Не пишу се више од три једнаке цифре једна до друге.



Не пише се
|||| већ IV,
не XXXX већ XL.

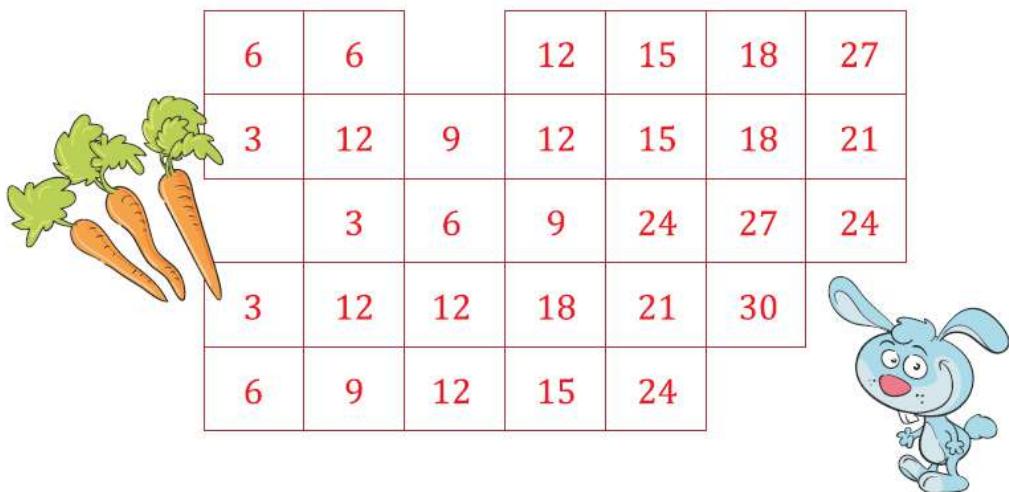


44

Занимљиви задаци

1. Пронађи пут којим ће зец да стигне до шаргарепа.

Старт је број 30, а циљ број 3. Може да стане само на суседно поље које је за 3 мање од претходног.



Да ли има више од једног пута којим зец може да стигне до шаргарепа?

2. У табели је приказан број страница које је Мила прочитала за 4 дана.

Дан	Понедељак	Уторак	Среда	Четвртак
Број прочитаних страница	13	21	34	27

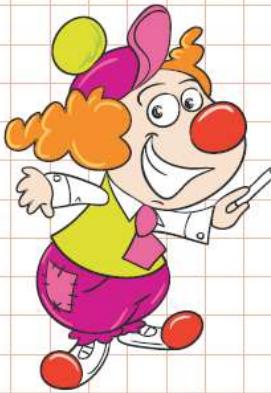
Колико мање страница је Мила прочитала у уторак него у четвртак? _____

Колико страница је Мила прочитала за сва четири дана? _____

Којег дана је Мила прочитала више страница него у четвртак? _____



Занимљиви задаци



- 3.** Два друга се такмиче у извођењу слободних бацања на кош. Изводе 4 серије по 20 бацања. У табелу су уписали своје резултате.

	Број погодака	
	Милош	Огњен
1. серија	13	7
2. серија	11	14
3. серија	9	9
4. серија	12	16

Победник је онај који је дао више кошева. Које тврђење је тачно? Заокружи слово испред тачног тврђења.

- а) Милош је победник са кошем разлике.
- б) Огњен је победник са кошем разлике.
- в) Милош је победник са 3 коша разлике.
- г) Имају исти број погодака.

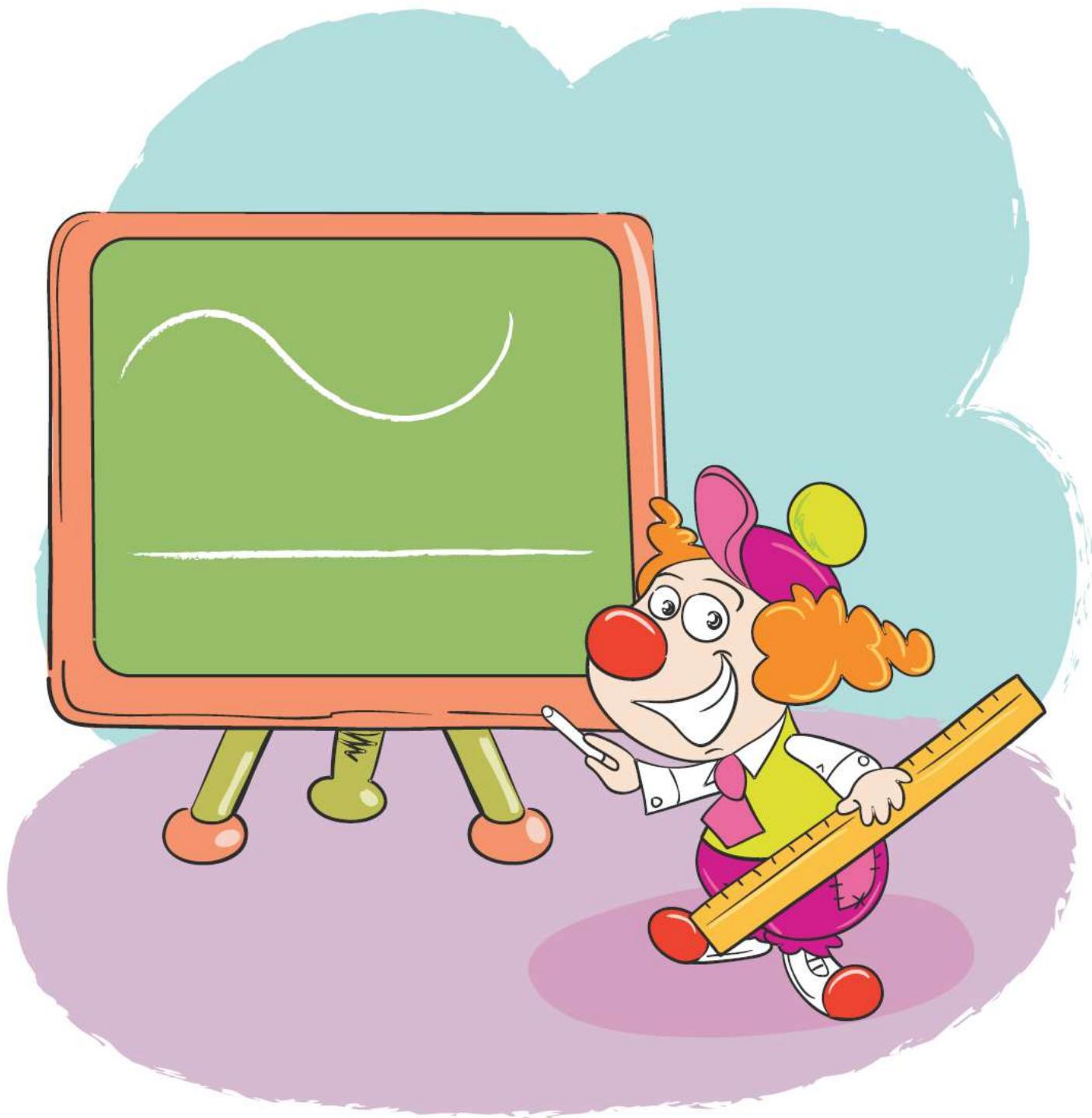
- 4.** Пре три године Данилова мама је имала 29 година. Колико година ће она имати за 9 година? Израчунај, па затим одговор запиши римским цифрама.
-
-

- 5.** Милан, Ђорђе и Житомир заједно имају 90 кликера. Милан и Ђорђе заједно имају 60 кликера, а Ђорђе и Житомир заједно имају 75 кликера. Колико кликера има Ђорђе?
-
-

- 6.** Постави четири знака „+“ између цифара

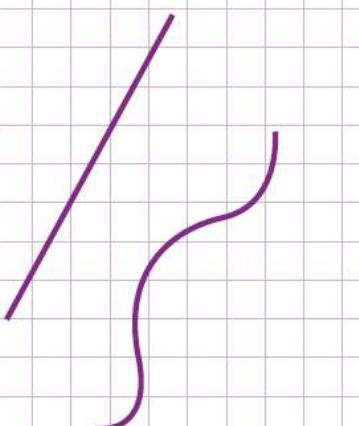
1 2 3 4 5 6 7, тако да добијеш збир 100.

ГЕОМЕТРИЈСКИ ОБЛИЦИ

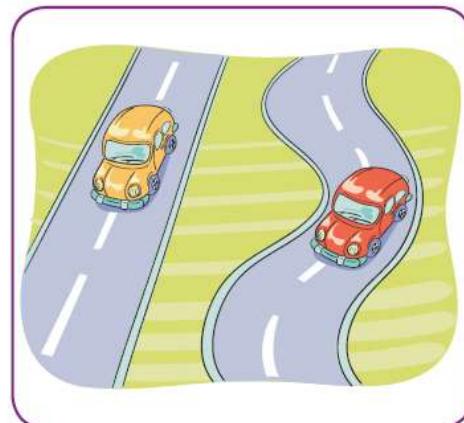


24

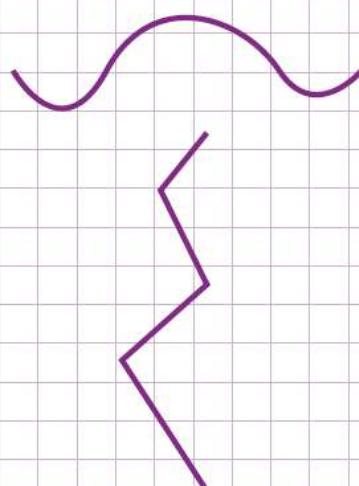
Криве, праве и изломљене линије. Отворене и затворене линије – обнављање



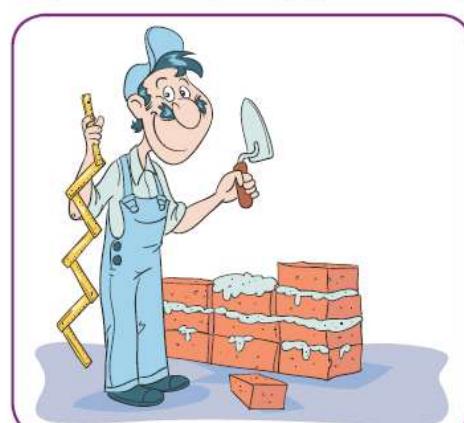
Који пут је прав?



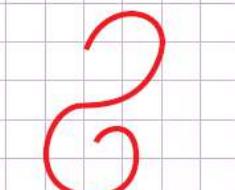
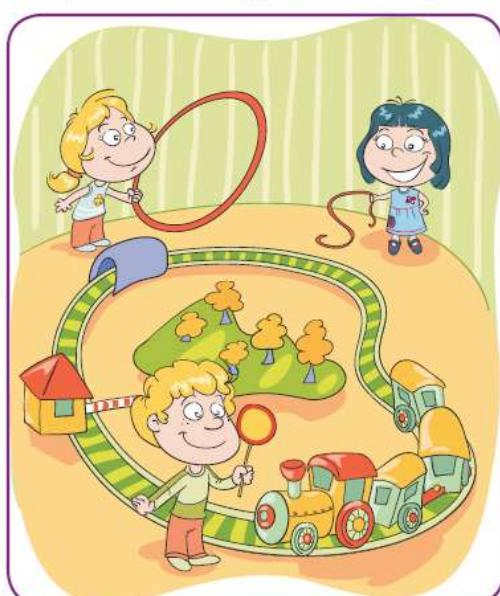
Којег облика је црево?



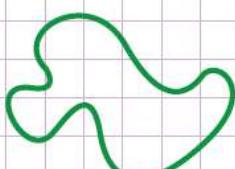
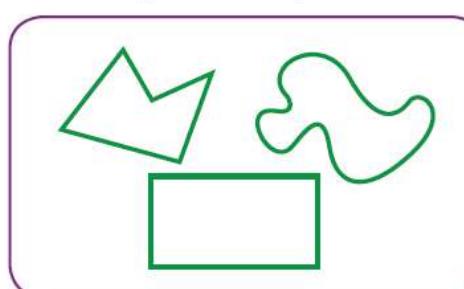
Којег облика је зидарски метар?



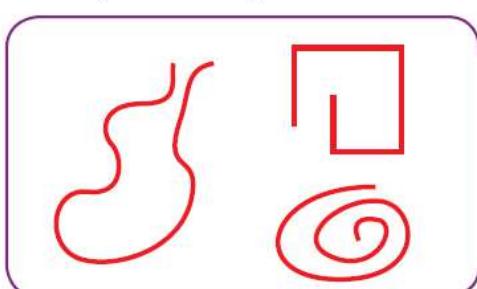
Које облике видиш на слици?



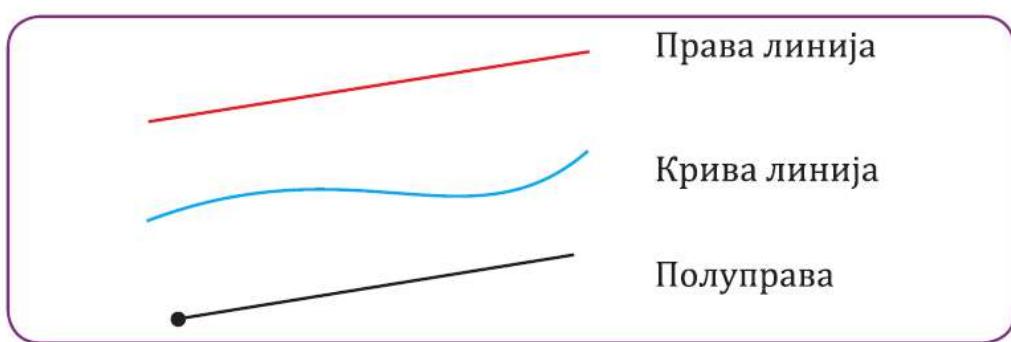
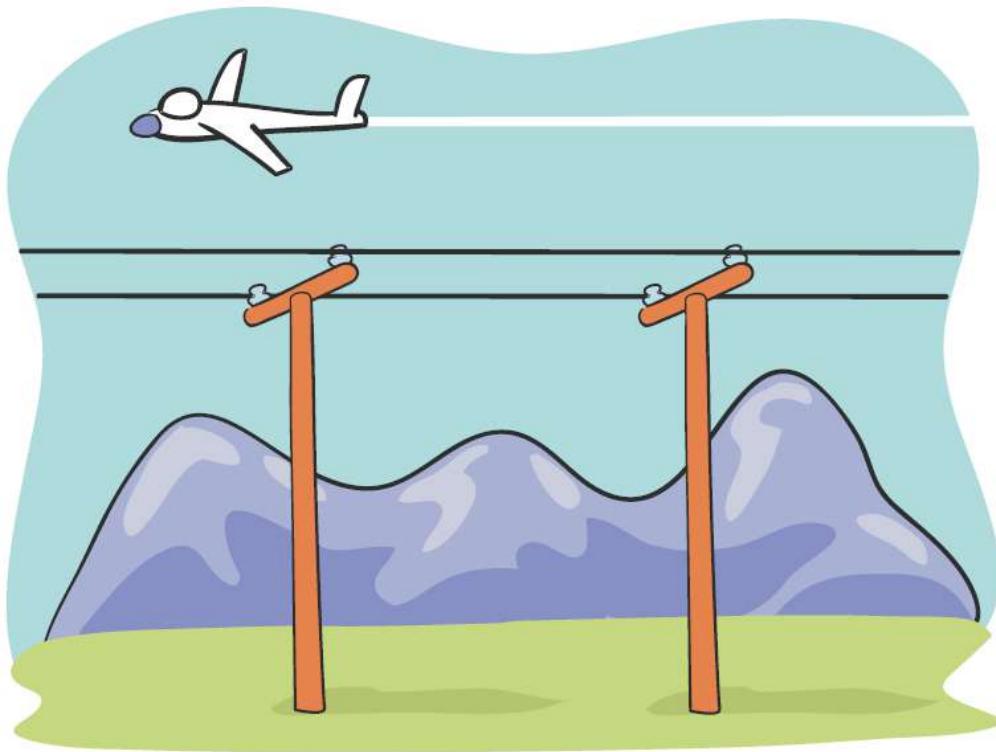
Затворене линије



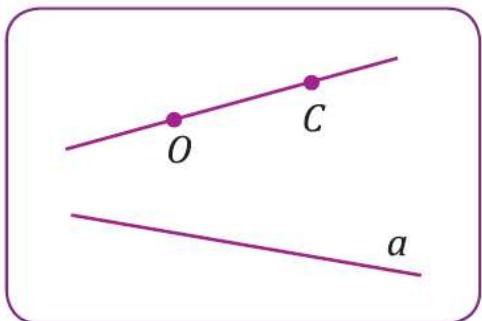
Отворене линије



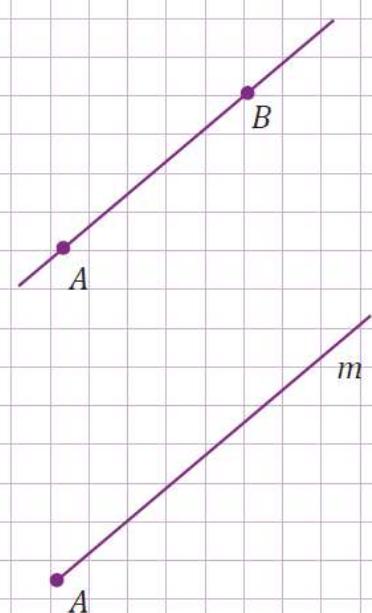
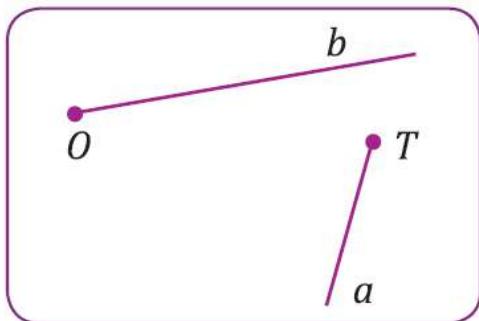
Права и полуправа



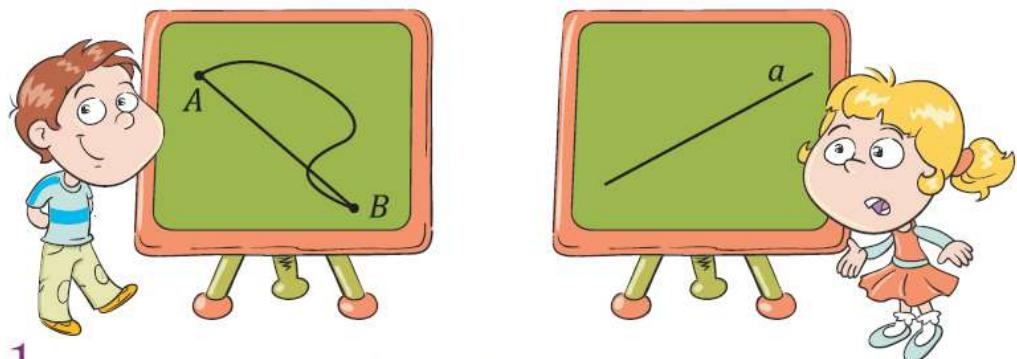
Праве



Полуправе



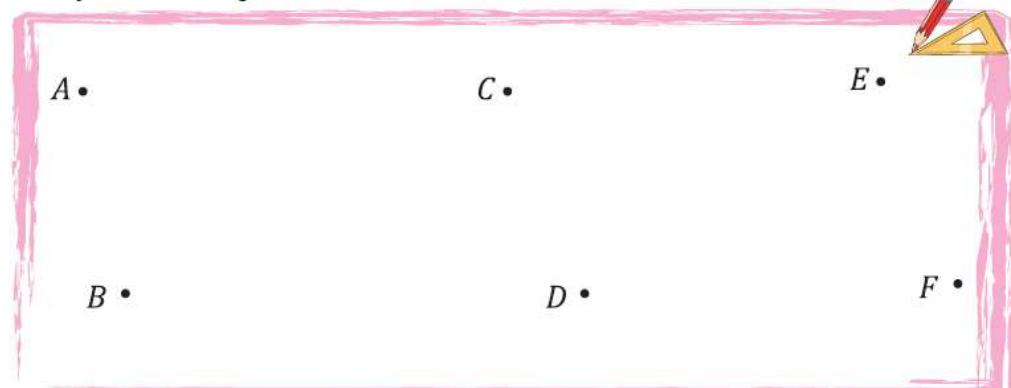
Тачка, дуж – обнављање



1. Колико дужи видиш на сликама?

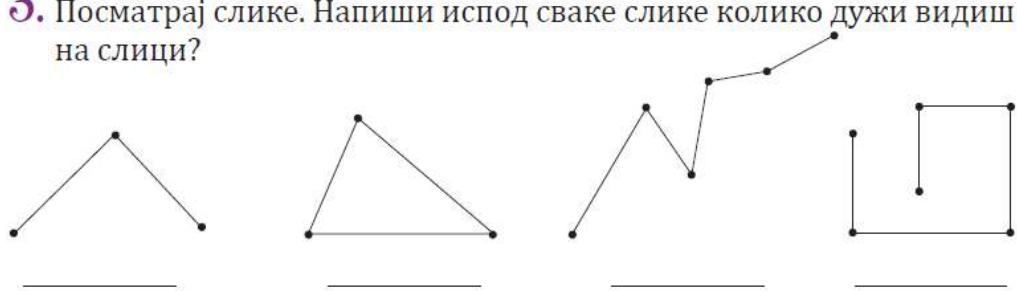


2. Тачке A и B спој правом линијом, тачке C и D спој кривом линијом, тачке E и F спој једном правом и једном кривом линијом. Колико дужи си нацртао?



Одговор: _____

3. Посматрај слике. Напиши испод сваке слике колико дужи видиш на слици?



Мерење дужи

Растојање између два дрвета дечак и див су мерили корацима и стопама. Колико корака је направио див, а колико дечак?



Колико је растојање између два дрвета мерено стопама дива, а колико дечаковим стопама?



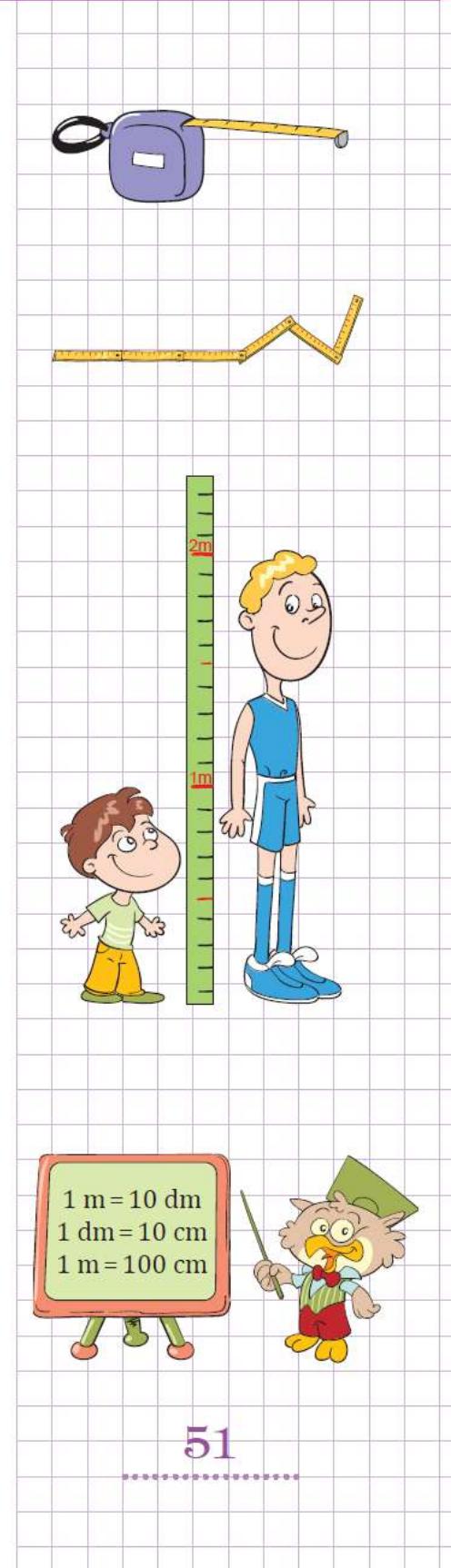
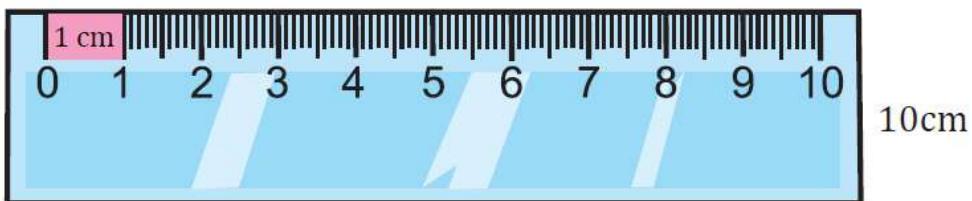
Девојчица мери дужину клупе педљем.
Пробај и ти да измериш дужину своје
клупе педљем. Нека то уради и твој пар
из клупе.
Шта примећујеш?



За мерење дужине платна, ширине даске, висине зида, висине човека, дубине базена користимо дуж непроменљиве (сталне) дужине коју називамо **метар**.

Метар скраћено записујемо: **m** (или **м**).

Мање јединице од метра су: **десиметар (dm или дм)** и **центиметар (cm или цм)**.



Мерење дужи помоћу метра, дециметра и центиметра

1. Дате дужи измери лењиром и запиши њихове дужине.

$$A \bullet \quad \dots \quad \bullet B \qquad AB = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$C \bullet \quad \dots \quad \bullet D \qquad CD = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$E \bullet \quad \dots \quad \bullet F \qquad EF = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

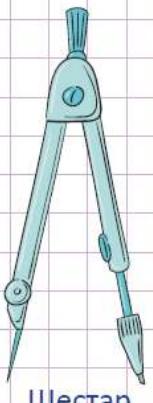
$$G \bullet \quad \dots \quad \bullet H \qquad GH = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

$$K \bullet \quad \dots \quad \bullet L \qquad KL = \underline{\hspace{2cm}} \text{ см}$$

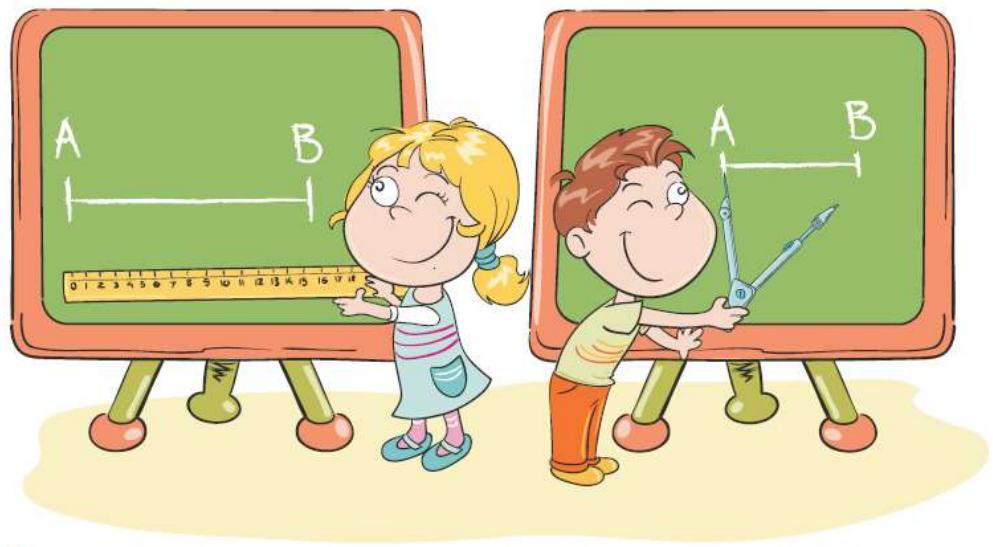
Која од датих дужи је најдужа? _____

Која је најкраћа? _____

Које дужи су једнаке? _____



Шестар



2. Помоћу шестара упореди дужине датих дужи.

$$A \bullet \quad \dots \quad \bullet B$$

$$C \bullet \quad \dots \quad \bullet D$$

$$E \bullet \quad \dots \quad \bullet F$$

Да ли има једнаких дужи? _____

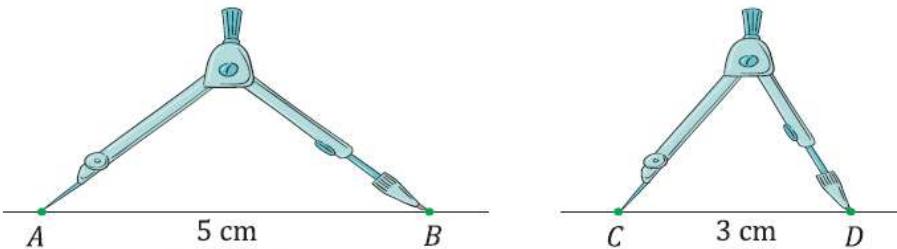
Која је најкраћа? _____

Која од датих дужи је најдужа? _____

Запиши односе међу њима користећи знаке > или <.

Графичко надовезивање дужи

29

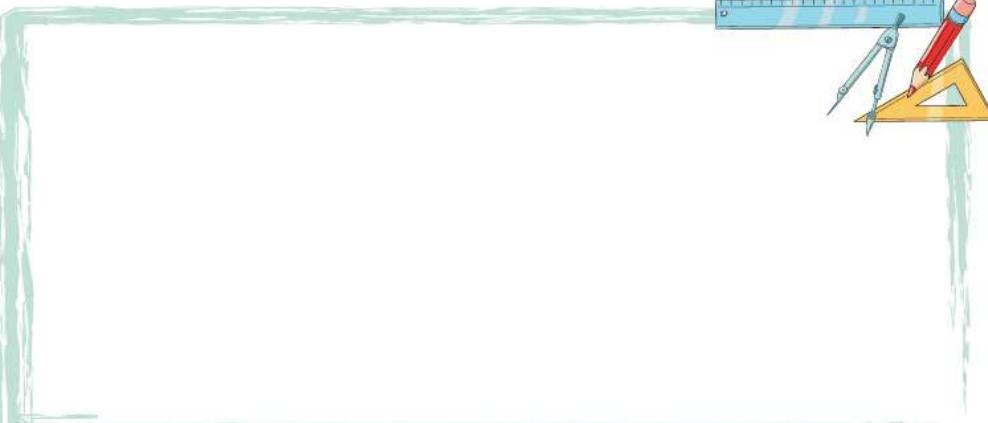


Цртамо овако

1. Прво нацрташ праву a .
2. На њој обележиши тачку A .
3. Узмеш шестар отвора дужине дужи AB , забодеш шестар у тачку A праве a и одредиши тачку B .
4. Узмеш шестар отвора дужине дужи CD , забодеш шестар у тачку B праве a и са оне стране праве a са које није тачка A одредиши тачку D .

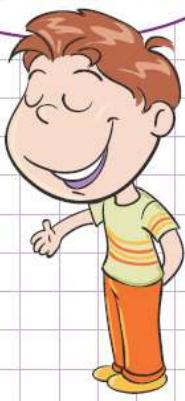
Дуж AD добијена је надовезивањем дужи AB и CD . Провери да ли је дужина дужи AD једнака 8 см.

1. Начртај три дужи различите дужине и надовежи их.



Колико је
 $5 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$?

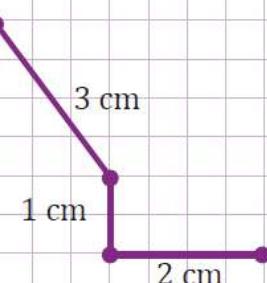
Како је
 $5 + 3 = 8$, онда је
 $5\text{cm} + 3\text{cm} = 8\text{cm}$.



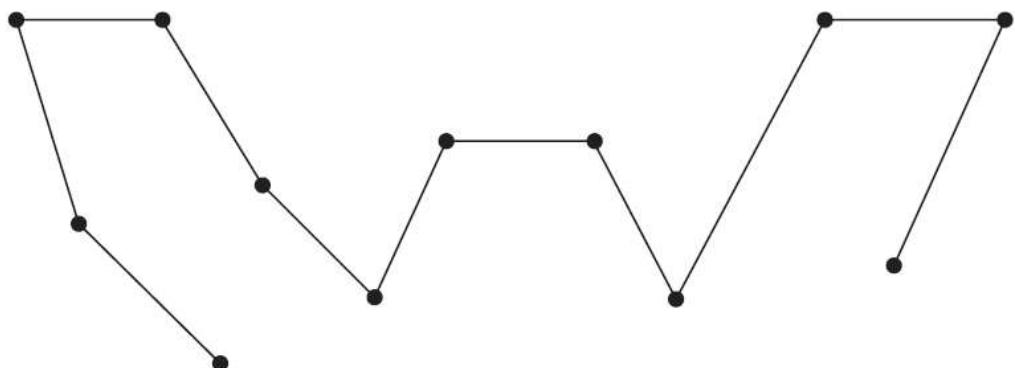
Дужи могу да се саберу и графички.

Дужина изломљене линије

Ова изломљена линија састоји се од 3 дужи. Њихове дужине су 3 см, 1 см и 2 см. Дужина изломљене линије је $3\text{ cm} + 1\text{ cm} + 2\text{ cm} = 6\text{ cm}$.

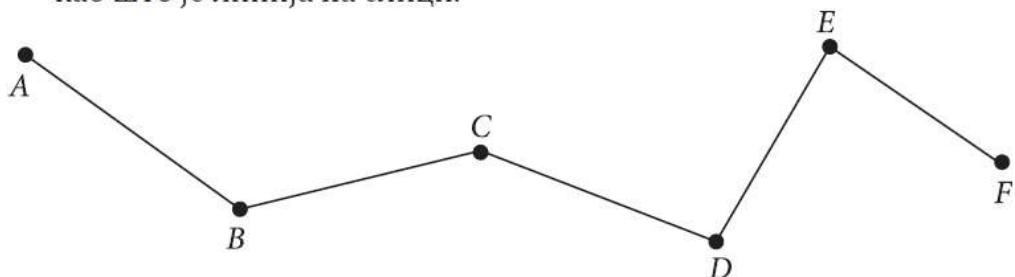


1. Од колико дужи је састављена изломљена линија?



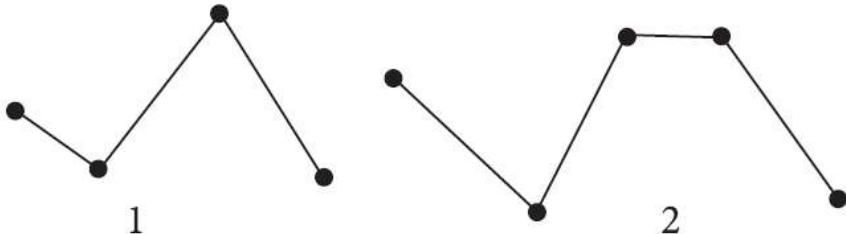
Одговор: _____

2. Нацртај изломљену линију исте дужине и са истим бројем дужи као што је линија на слици.



Дужина изломљене линије

3. На слици су приказане три изломљене линије:

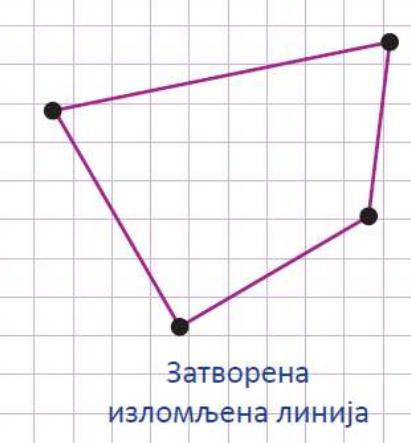
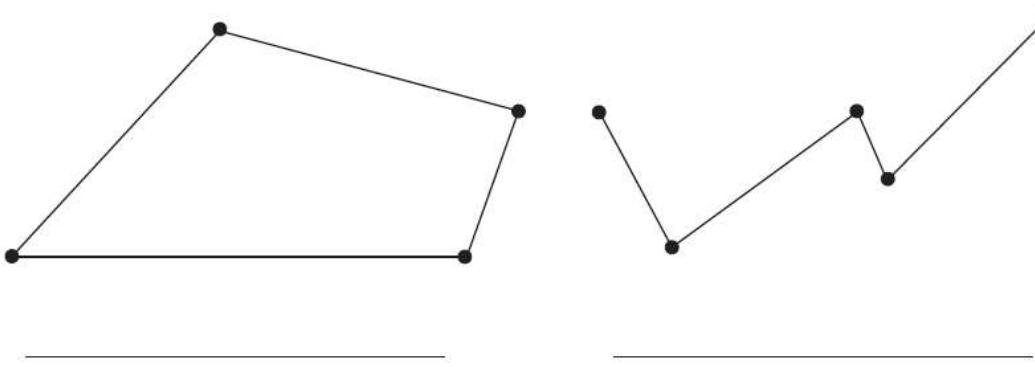


Затворена изломљена линија је: _____

Њена дужина је: _____

Од најмањег броја дужи састављена је изломљена линија: _____

4. Измери дате изломљене линије и одреди која је исте дужине као црвена дуж.



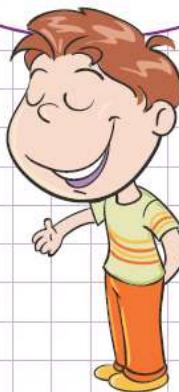
Ако спојиш почетак и крај отворене изломљене линије добићеш затворену изломљену линију.

Обим геометријских фигура

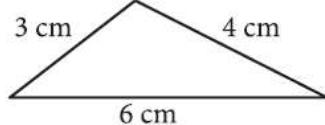
Дужина ове затворене изломљене линије је 20, онда је и обим правоугаоника 20.



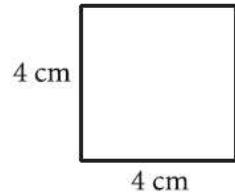
Обим квадрата је 12.



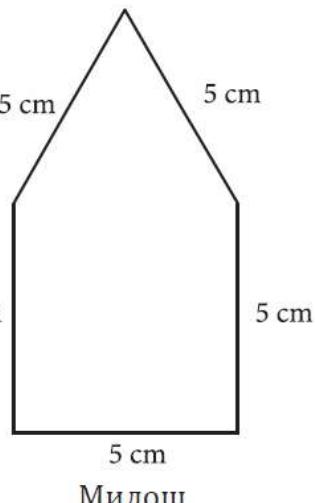
1. Иван, Јована и Милош су нацртали затворене изломљене линије као што је приказано на слици.



Иван



Јована



Милош

Иван је рекао: „Моја изломљена линија је дужине $6\text{ cm} + 4\text{ cm} + 3\text{ cm} = 13\text{ cm}$.“

Јована је рекла: „А моја је дужине $4\text{ cm} + 4\text{ cm} + 4\text{ cm} + 4\text{ cm} = 16\text{ cm}$.“

Израчунај колика је дужина Милошеве затворене изломљене линије.

Одговор: _____

2. Ангелина жели да направи рам за слику свог љубимца.



5 cm

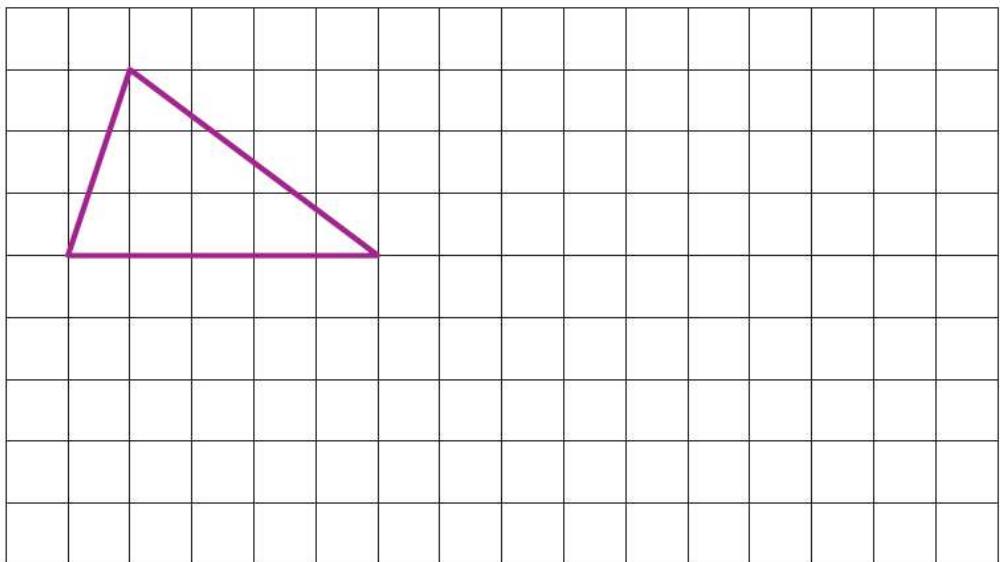
15 cm

Колику дужину рама треба да купи и како треба да га исече?

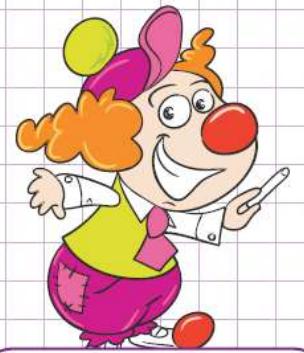
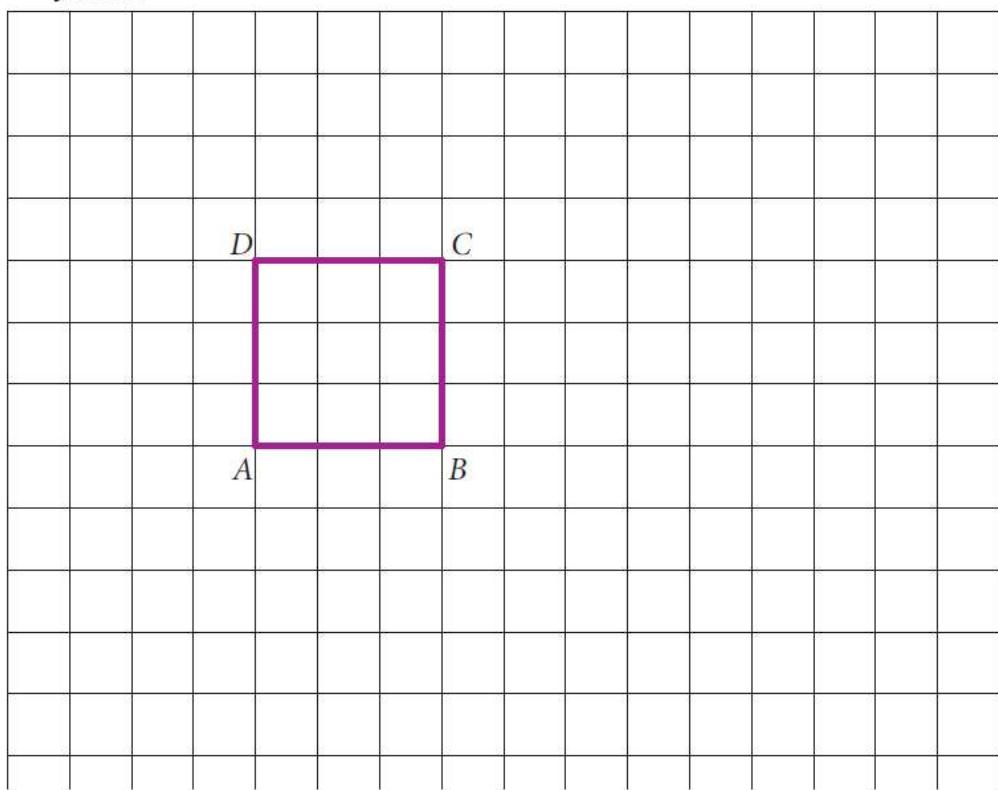
Одговор: _____

Цртање правоугаоника, квадрата и троугла на квадратној мрежи

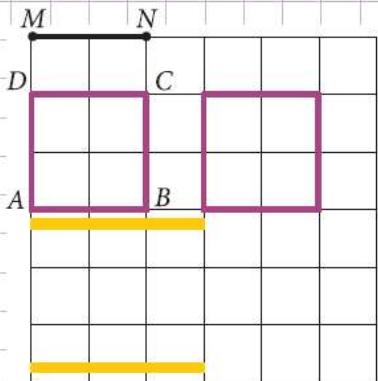
1. Нацртај два троугла тако да један буде исти као на слици, а други различит од њега.



2. Нацртај 4 квадрата, тако што ћеш квадрат $ABCD$ померити за четири дужине MN нагоре, за пет надоле, за три удесно и за две улево.



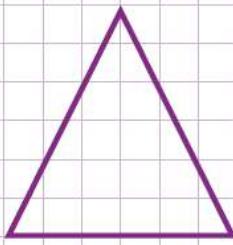
Померио сам квадрат $ABCD$ за три дужине MN удесно.



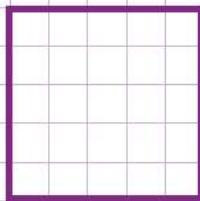
3 удесно

33

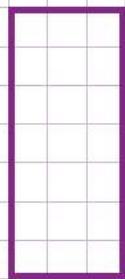
Цртање правоугаоника, квадрата и троугла на тачкастој мрежи



Троугао

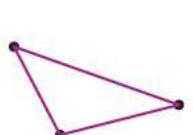


Квадрат

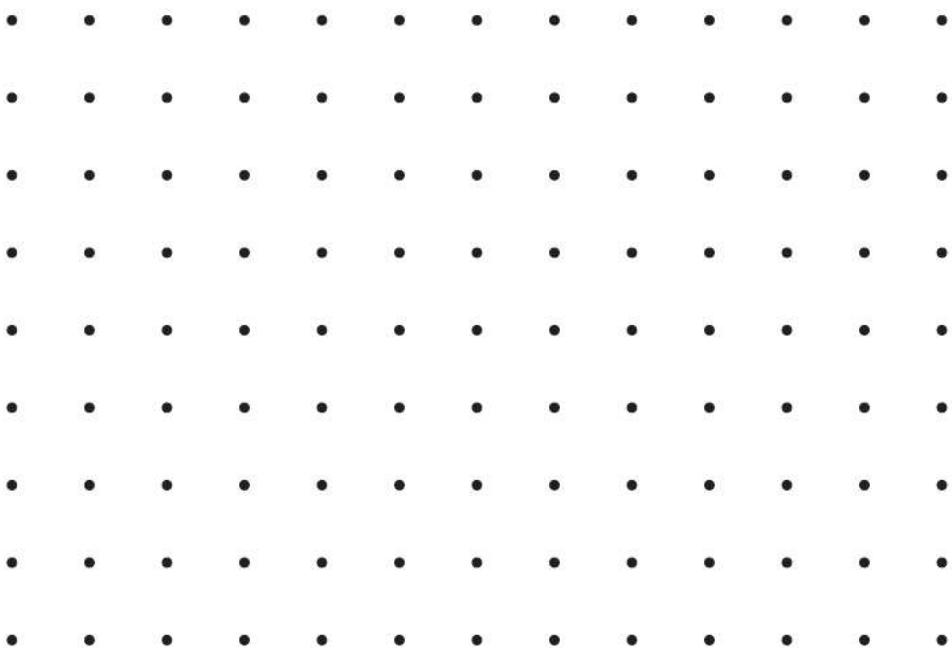


Правоугаоник

- Нацртај пет троуглова спајањем тачака као што је приказано.

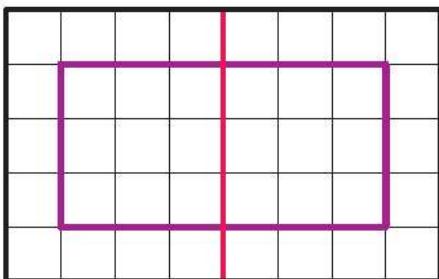
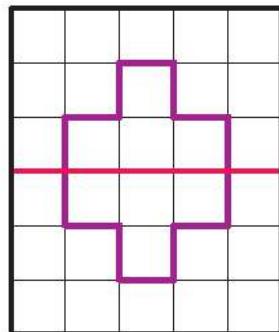


- Спајањем тачака нацртај два квадрата и три правоугаоника.

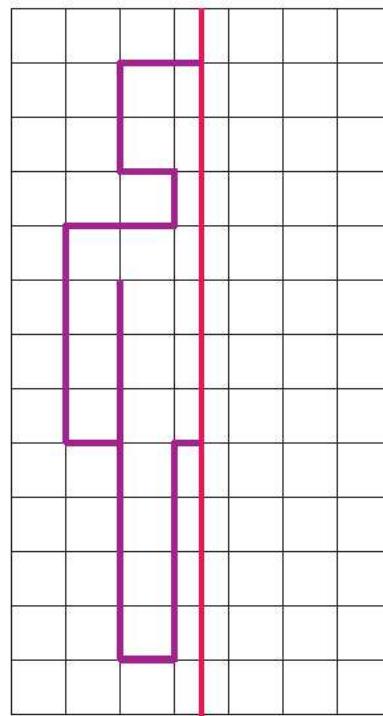
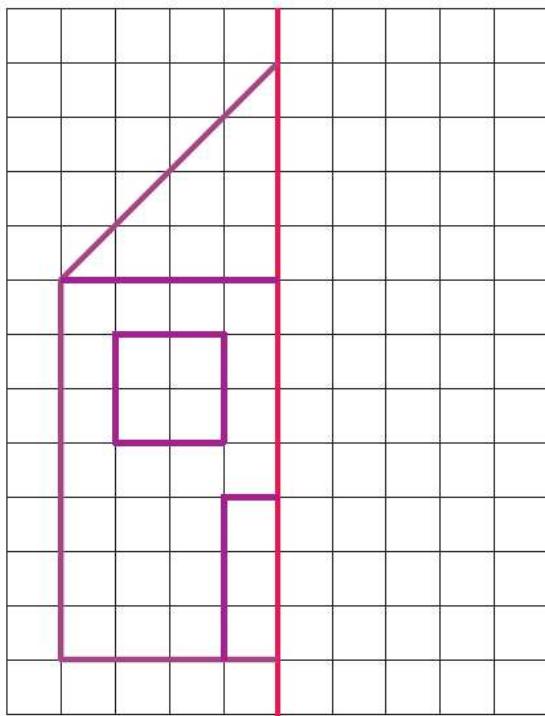


Симетричне фигуре

На сликама су приказане
фигуре симетричне у односу на
праву a , односно праву b .

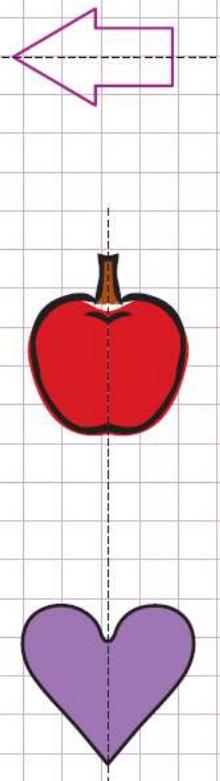
 a  b 

1. Марко је почeo да црта, а ти заврши тако да слике буду симетричне.



2. Која од великих штампаних слова азбуке су симетрична?

Одговор: _____

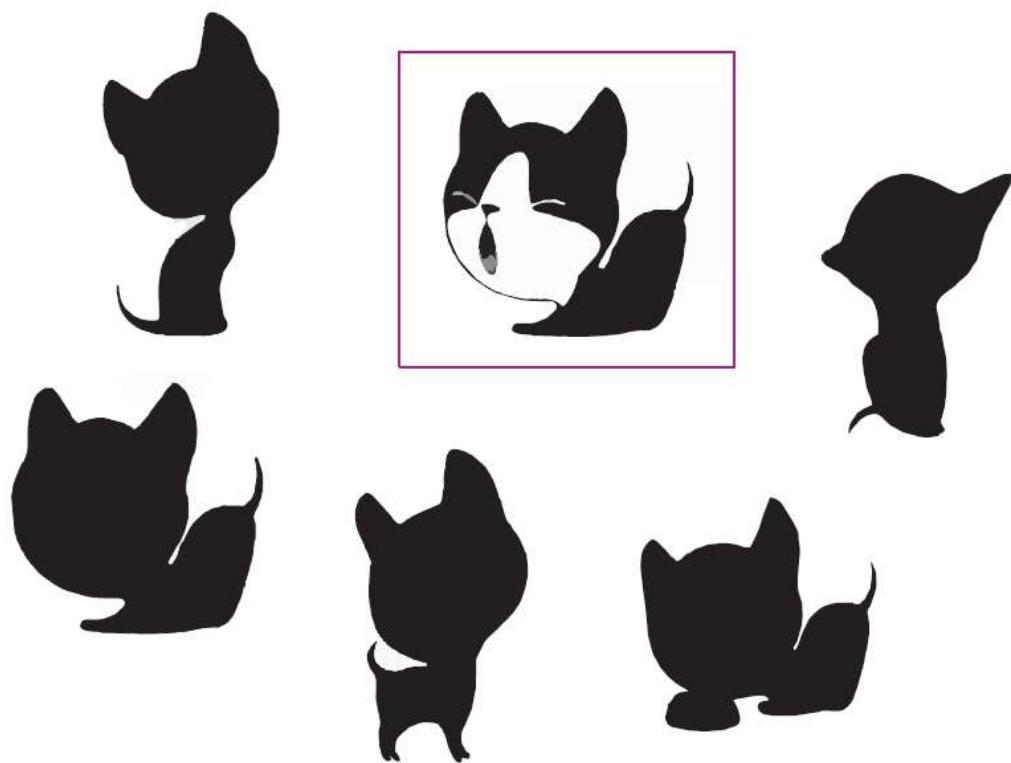


Подударност фигура

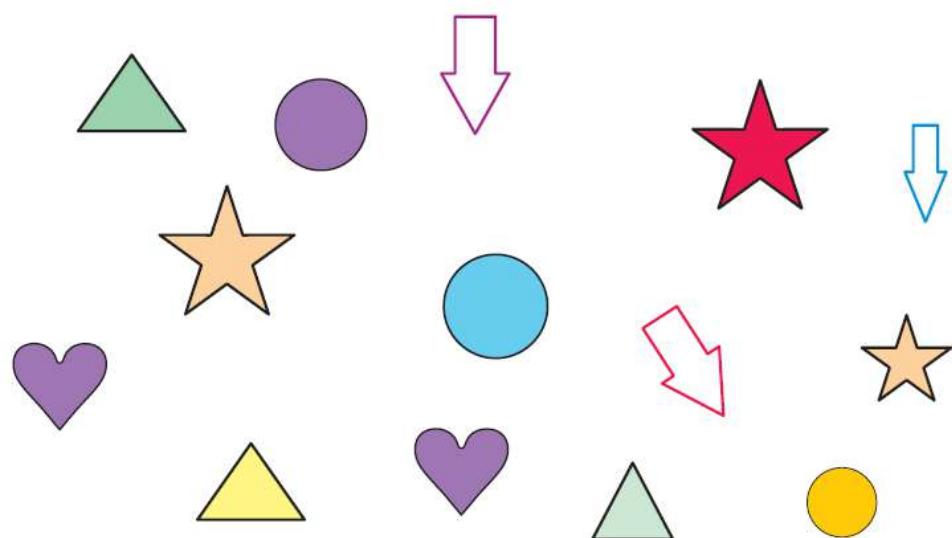


Слика маче и
слика њене сенке
су ПОДУДАРНЕ
слике.

1. Пронађи мачину сенку и заокружи је.



2. Пронађи и повежи подударне фигуре.



Занимљиви задаци

1. Можеш ли са три слова да означиш крајеве:

- а) две; б) три дужи?

Нацртај свој одговор.



2. Јована је нижа од Терезе за 6 см, а Катица је виша од Терезе за 5 см.
За колико центиметара је највиша девојчица виша од најниže?

Одговор: _____

3. Дате су тачке A , B , C и D . Спој сваке две тачке једном дужи. Колико си дужи добио?

$\bullet D$

$A \bullet$ $\bullet C$

$\bullet B$

Одговор: _____

4. Од комада жице дужине 4 m 7 dm одсечен је део дужине 1 m 8 dm.
За колико је остатак жице дужи од одсеченог дела?

Одговор: _____

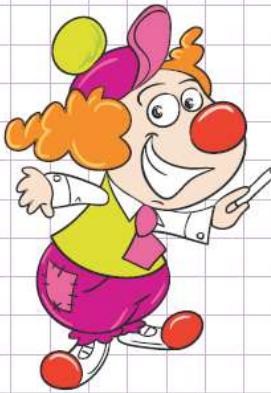
5. Колико на слици има полуправих, а колико дужи?



Полуправих има _____. Дужи има _____.

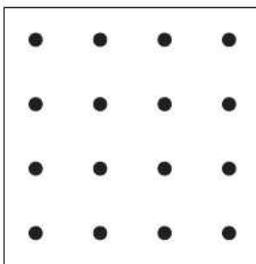


Занимљиви задаци

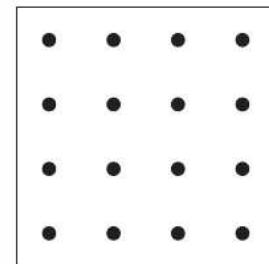
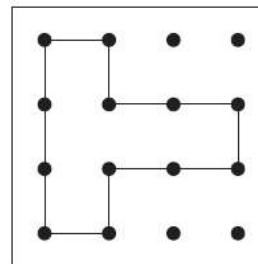
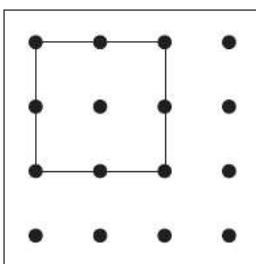


6. Нацртај симетричну фигуру у односу на дату праву.

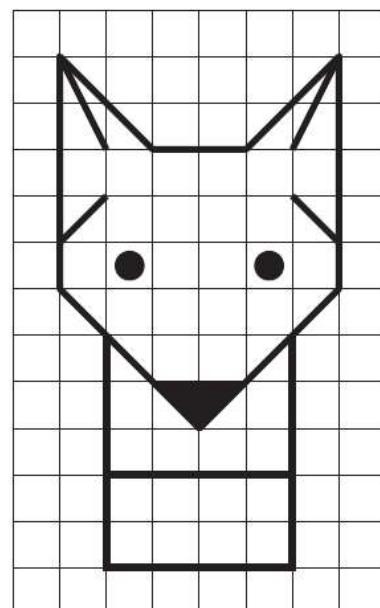
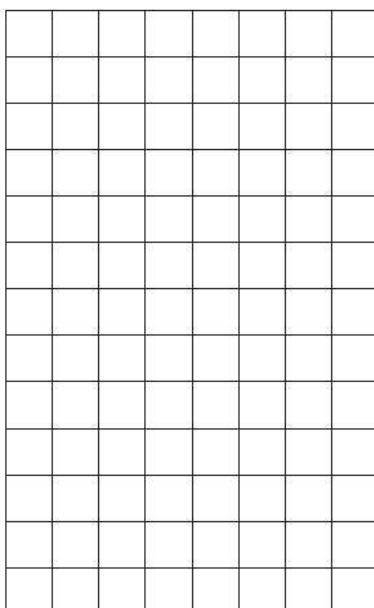
a)



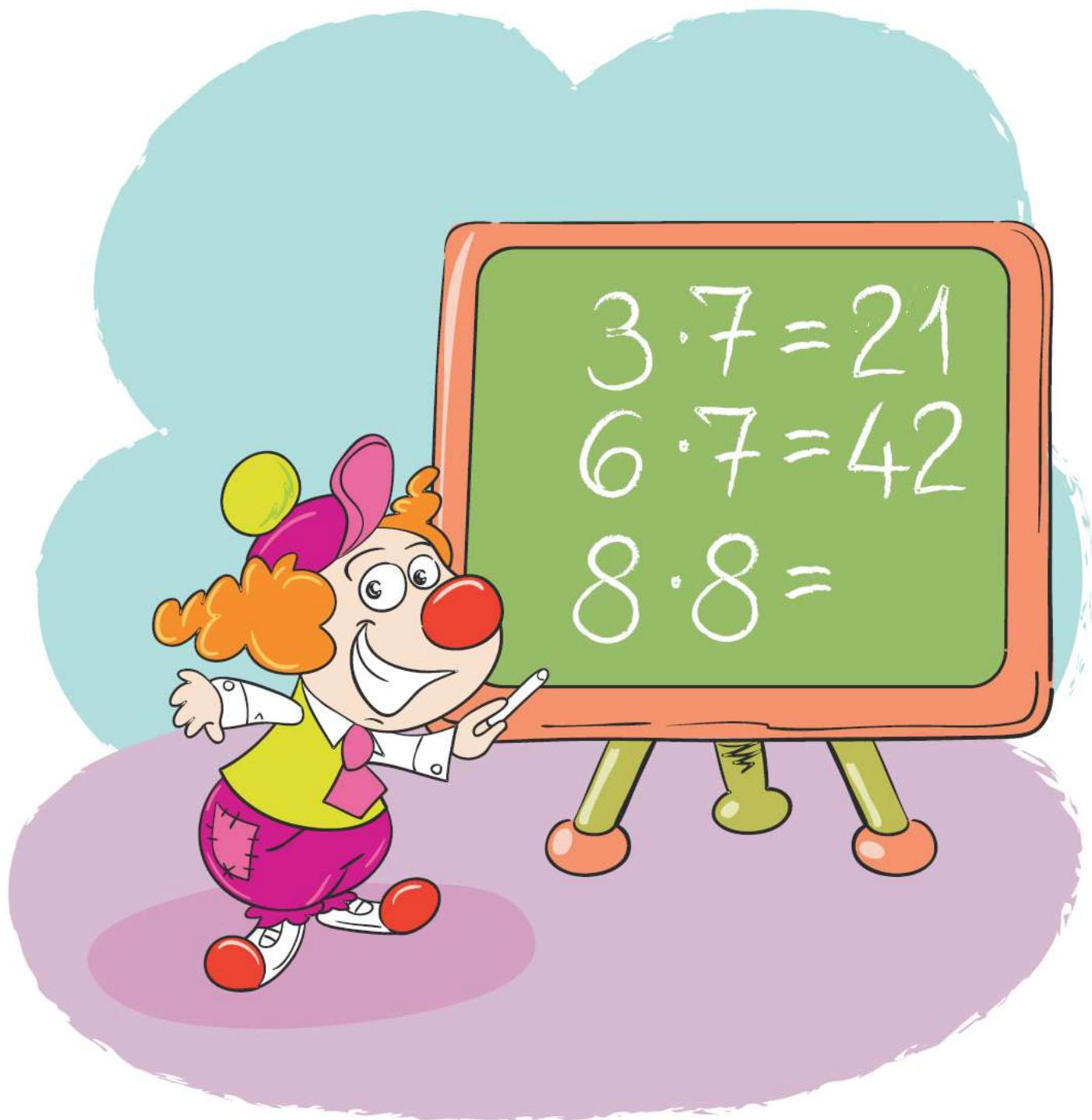
б)



7. Нацртај фигуру подударну фигури са десне стране.



ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 – МНОЖЕЊЕ



Множење бројева

У једном акваријуму има 3 рибице.



У два акваријума има два ПУТА по 3 рибице.



Колико има рибица у оба акваријума?



$$3 + 3 = 6$$

У два акваријума има 2 пута по 3 рибице.

$$3 + 3 = 6$$

2 пута 3 краће записујемо $2 \cdot 3$.

$$2 \cdot 3 = 6$$

Знак · читамо: ПУТА.

Израз $2 \cdot 3$ читамо 2 пута 3.



Рачунска радња коју обележавамо са · назива се МНОЖЕЊЕ.

1. Колико има цветова у све три вазе?



$$5 + 5 + 5$$

На слици су 3 вазе са по 5 цветова. То записујемо $3 \cdot$ _____

Једнакост $3 \cdot 5 = 15$ читамо: _____.

Множење бројева

2. Колико точкова имају 4 бицикла?



На слици је _____ бицикла, са по _____ точка.

То записујемо $2 + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$ или краће

$$4 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}.$$

Израз $4 \cdot 2$ читамо: _____.

3. Колико има новчића на слици?

На слици је _____ новчића, од по _____ динар.

То записујемо $\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$ или краће

$$\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}.$$

Израз $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$ читамо: _____.

4. Повежи одговарајуће изразе као што је започето.



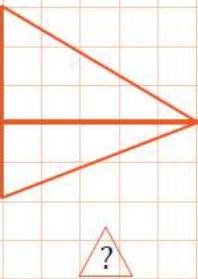
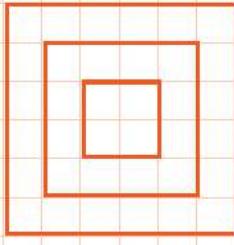
5. Прочитај и запиши дате изразе.

$$1 \cdot 5 \quad 1 \text{ пута } 5$$

$$5 \cdot 4$$

$$8 \cdot 3$$

$$6 \cdot 2$$



Производ два броја



$$4 + 4 + 4 = 12 \text{ или } 3 \cdot 4 = 12$$

Сва три аутомобила имају $3 \cdot 4 = 12$ точкова.

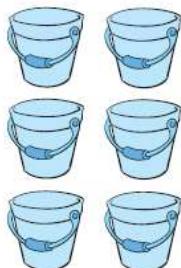


Израз $3 \cdot 4$ називамо производ бројева 3 и 4.

Бројеви који се множе зову се **чиниоци**.

$3 \cdot 4 = 12$

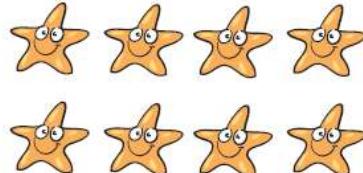
први чинилац други чинилац производ



$$3 + 3 = 6$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

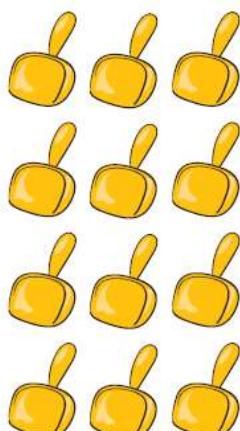
(2 пута 3
једнако је 6)



$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

(4 пута 2
једнако је 8)



$$4 + 4 + 4 = 12$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

(3 пута 4
једнако је 12)

Производ два броја

1. $2 \cdot 3$ је производ бројева 2 и _____.

$4 \cdot 2$ је производ бројева _____ и _____.

$3 \cdot 3$ је производ бројева _____ и _____.

2. Напиши збир једнаких сабирака као производ и израчунај.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 5 \cdot 2 = 10$$

$$5 + 5 + 5 = 3 \cdot \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = \underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

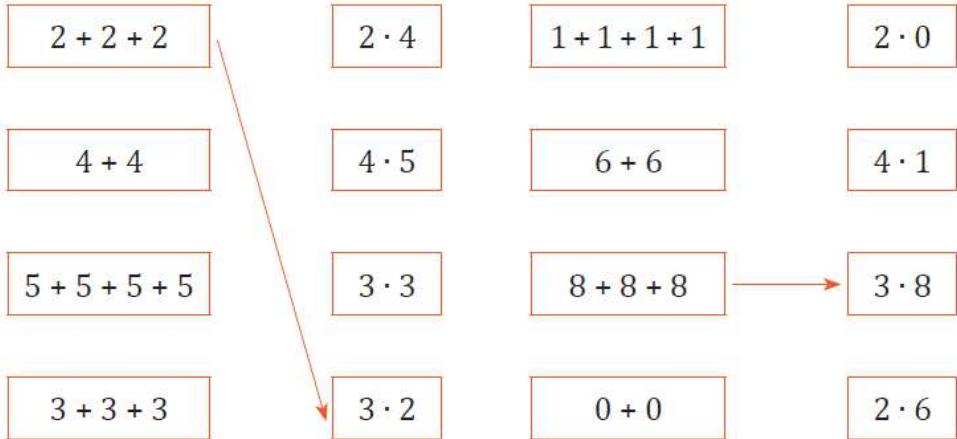
3. Напиши производ као збир једнаких сабирака и израчунај.

$$4 \cdot 1 = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$7 \cdot 2 = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$3 \cdot 9 = \underline{\hspace{1cm}}$$

4. Повежи одговарајуће изразе као што је започето.



Множење броја 2 и бројем 2

1. Колико има ципела на свакој полици?

На првој полици су 2 ципеле, а то је $1 \cdot 2 = 2$.

На другој полици су $2 + 2$ ципеле, а то је $2 \cdot 2 = 4$.

На трећој полици су $2 + 2 + 2$ ципела, а то је $3 \cdot 2 = 6$.

На четвртој полици су $2 + 2 + 2 + 2$ ципела, а то је $4 \cdot 2 = 8$.

На петој полици су _____

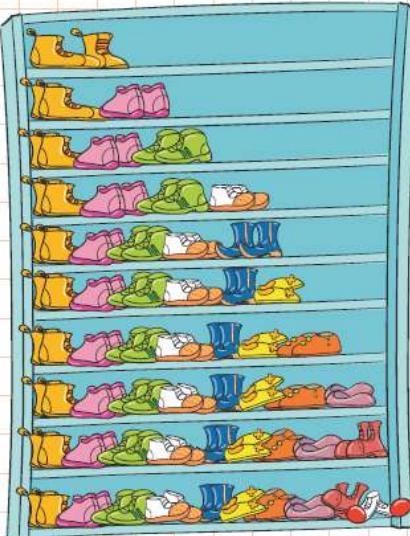
На шестој полици су _____

На седмој полици су _____

На осмој полици су _____

На деветој полици су _____

На десетој полици су _____



		26
23		27
		22

Број полице	Број ципела	Множењем
1.	2	$1 \cdot 2 = 2$
2.	$2 + 2 = 4$	$2 \cdot 2 = 4$
3.	$2 + 2 + 2 = 6$	$3 \cdot 2 = 6$
4.	$2 + 2 + 2 + 2 = 8$	$4 \cdot 2 = 8$
5.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$	$5 \cdot 2 = _____$
6.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = _____$	$6 \cdot 2 = _____$
7.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = _____$	$7 \cdot 2 = _____$
8.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = _____$	$8 \cdot 2 = _____$
9.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = _____$	$9 \cdot 2 = _____$
10.	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = _____$	$10 \cdot 2 = _____$

2. у \bigcirc упиши одговарајући знак $>$, $<$ или $=$.

$$2 + 2 + 2 + 2 \bigcirc 3 \cdot 2$$

$$5 \cdot 2 \bigcirc 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

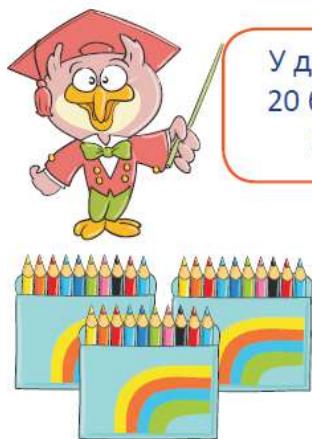
$$1 \cdot 2 \bigcirc 1 + 1$$

$$4 \cdot 2 \bigcirc 4 + 5$$

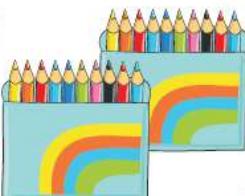
Множење броја 10 и бројем 10



У једној кутији има 10 бојица, а то је $1 \cdot 10 = 10$.



У две кутије има 20 бојица, а то је $2 \cdot 10 = 20$.



У три кутије има 30 бојица, а то је $3 \cdot 10 = 30$.



Број кутија	Број бојица	Множењем
1	10	$1 \cdot 10 = 10$
2	$10 + 10 = 20$	$2 \cdot 10 = 20$
3	$10 + 10 + 10 = 30$	$3 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$
4	$10 + 10 + 10 + \underline{\hspace{2cm}} = 40$	$4 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$
5	$10 + 10 + 10 + 10 + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$5 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$
6	$10 + 10 + 10 + 10 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$6 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$
7	$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$7 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
8	$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$8 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
9	$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$9 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
10	$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$	$10 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

1. у \bigcirc упиши одговарајући знак $>$, $<$ или $=$.

$10 + 10 \bigcirc 2 \cdot 10$

$3 \cdot 10 \bigcirc 45 - 13$

$7 \cdot 10 \bigcirc 10 + 7$

$3 \cdot 10 \bigcirc 10 + 3$

$10 \cdot 10 \bigcirc 100 + 0$

$9 \cdot 10 \bigcirc 100 - 9$

41

Записивање двоцифрених бројева

Двоцифрен број
може се написати
као збир десетица
и јединица.



Двоцифрен број
може се написати и
као разлика десетица
и јединица.



1. Допуни.

$$17 = 1\text{Д} + 7\text{J}$$

$$54 = 5\text{Д} + \underline{\quad}\text{J}$$

$$23 = \underline{\quad}\text{Д} + \underline{\quad}\text{J}$$

$$17 = 10 + 7$$

$$54 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$23 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

2. Допуни.

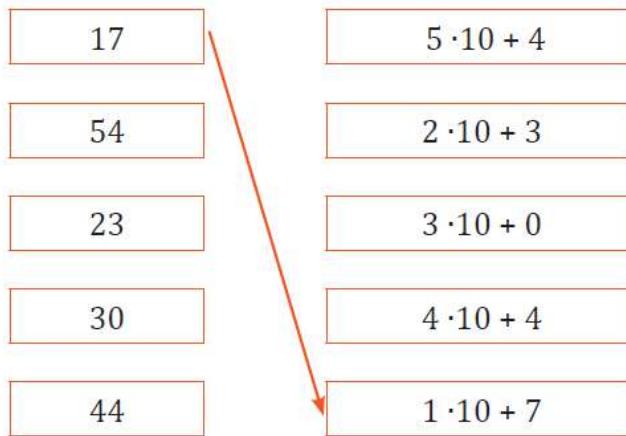
$$50 = 5 \cdot 10$$

$$60 = \underline{\quad} \cdot 10$$

$$70 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$$

$$90 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad}$$

3. Повежи као што је започето.



4. Напиши као двоцифрени број.

$$3 \cdot 10 + 6 = 30 + 6 = 36$$

$$9 \cdot 10 + 1 = \underline{\quad} + 1 = \underline{\quad}$$

$$7 \cdot 10 + 7 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$6 \cdot 10 + 0 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

5. Допуни.

$$17 = 20 - 3 = 2 \cdot 10 - 3$$

$$59 = 60 - \underline{\quad} = 6 \cdot 10 - 1$$

$$88 = \underline{\quad} - 2 = 9 \cdot 10 - \underline{\quad}$$

$$34 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot 10 - \underline{\quad}$$

$$75 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

$$64 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} - \underline{\quad}$$

Множење броја 5 и бројем 5

1. Ако једна морска звезда има 5 кракова, колико кракова имају:

Број звезда	Број кракова	
	Сабирањем	Множењем
1	5	$1 \cdot 5 = 5$
2	$5 + 5 = 10$	$2 \cdot 5 = 10$
3	$5 + 5 + 5 = 15$	$3 \cdot 5 = \underline{\quad}$
4	$5 + 5 + 5 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$4 \cdot 5 = \underline{\quad}$
5	$5 + 5 + 5 + 5 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$5 \cdot 5 = \underline{\quad}$
6	$5 + 5 + 5 + 5 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$6 \cdot 5 = \underline{\quad}$
7	$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$7 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
8	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$8 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
9	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$9 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
10	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$10 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

2. У \bigcirc упиши одговарајући знак $>$, $<$ или $=$.

$10 \cdot 5 \bigcirc 10 + 5$

$5 \cdot 10 \bigcirc 5 + 55$

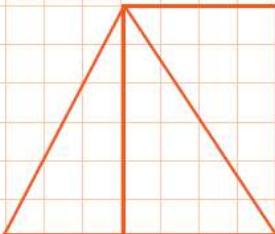
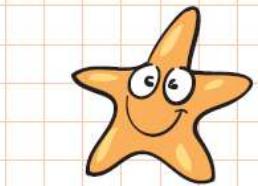
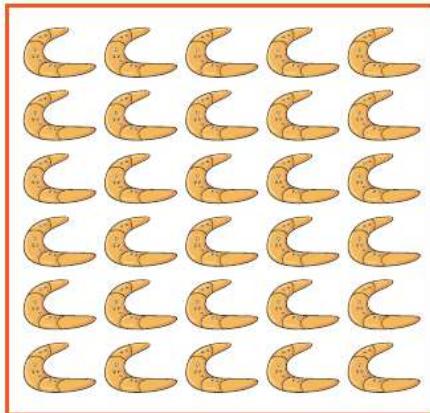
$4 \cdot 5 \bigcirc 5 + 4$

$9 \cdot 5 \bigcirc 90 - 5$

3. Бака Персида је испекла кифлице. Поређала их је у плех као на слици.

Колико је бака Персида испекла кифлица?

Одговор: _____



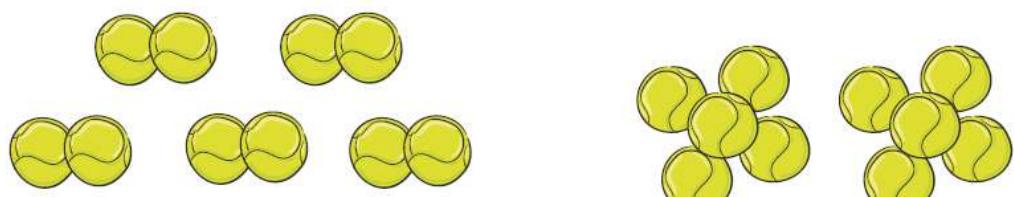
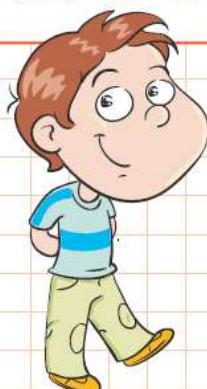
?

?

Замена места чинилаца



Већ знамо да се збир не мења ако сабирци замене места.
 $10 + 5 = 5 + 10 = 15$



5 пута 2 лоптице је 10 лоптица.
 $5 \cdot 2 = 10$

2 пута 5 лоптица је 10 лоптица.
 $2 \cdot 5 = 10$

$$5 \cdot 2 = 2 \cdot 5 = 10$$

Ако чиниоци замене места, производ се не мења.



1. Повежи као што је започето.

На 3 места по 2 рекета

4 пута по 2 шљиве

2 пута по 4 шљиве

2 пута по 5 јабука

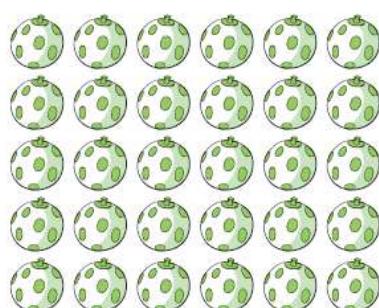
5 пута по 2 јабуке

10 пута по 3 бомбоне

3 пута по 10 бомбона

На 2 места по 3 рекета

2. Посматрај редове и колоне и за сваку слику напиши по два производа као што је започето.



$$2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$$

За толико већи и толико пута већи број

44



Синиша

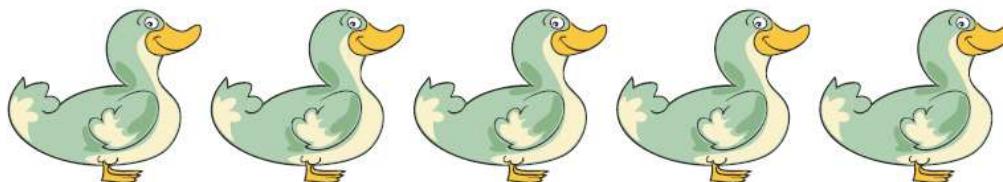
Никола

Стеван

Синиша има 3 балона.

Никола има 2 балона више од Синише. $3 + 2 = 5$

Стеван има 2 пута више балона од Синише. $2 \cdot 3 = 6$



1. У једном дворишту има 5 патки, а у другом три патке више. Колико патака има у другом дворишту?

Одговор: _____

2. У једној згради има 4 спрата, а у другој два пута више. Колико спратова има друга зграда?

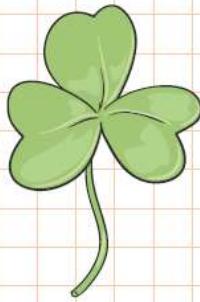
Одговор: _____

3. Попуни табелу.

Број	4	3	5	8	6	10	7	1
Број за 5 већи								
Број 5 пута већи								

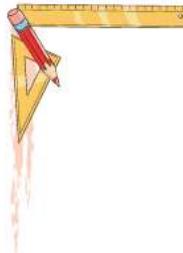
?

Множење броја 3 и бројем 3



Број струкова	Број листова	
	сабирањем	множењем
1	3	$1 \cdot 3 = 3$
2	$3 + 3 = 6$	$2 \cdot 3 = 6$
3	$3 + 3 + 3 = 9$	$3 \cdot 3 = \underline{\quad}$
4	$3 + 3 + 3 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$4 \cdot 3 = \underline{\quad}$
5	$3 + 3 + 3 + 3 + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$5 \cdot 3 = \underline{\quad}$
6	$3 + 3 + 3 + 3 + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$6 \cdot 3 = \underline{\quad}$
7	$\underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$7 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
8	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$8 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
9	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$9 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
10	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$10 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

1. Милена је нацртала дуж од 3 см, а Јована дуж три пута дужу. Колика је дуж коју је Јована нацртала? Нацртај је и ти.



2. Бака је исплела три паре рукавица за своје унуке. Колико рукавица је она исплела?

Одговор: _____

3. Весна је три дана читала по 5 страница једне књиге дневно. Колико страница књиге је Весна прочитала за та три дана?

Одговор: _____

Множење броја 4 и бројем 4



Један ауто има 4
точка.



Два аута имају 8
точкова.



1. Колико точкова има:

Број автомобила	Број точкова	
	сабирањем	множењем
1	4	$1 \cdot 4 = 4$
2	$4 + 4 = 8$	$2 \cdot 4 = 8$
3	$4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$3 \cdot 4 = \underline{\quad}$
4	$4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$4 \cdot 4 = \underline{\quad}$
5	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$5 \cdot 4 = \underline{\quad}$
6	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$6 \cdot 4 = \underline{\quad}$
7	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$7 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
8	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$8 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
9	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$9 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$
10	$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \underline{\quad}$	$10 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$

2. Који број је 4 пута већи од броја 10?

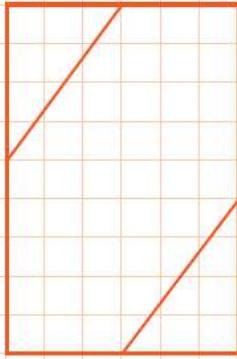
Одговор: _____

3. Ученици другог разреда учествовали су у позоришној представи за дан школе. Изашли су на сцену у четири реда по 6 ученика. Колико ученика другог разреда је учествовало у позоришној представи?

Одговор: _____

4. Зграда у којој Сима станује има четири улаза. У сваком улазу је по седам станови. Колико станови има у Симиној згради?

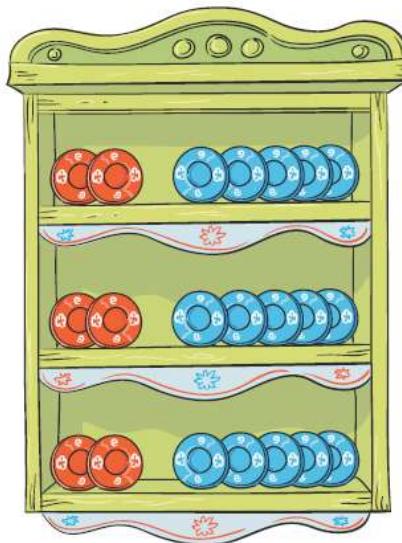
Одговор: _____



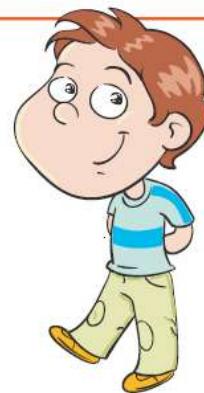
Множење збира и разлике једноцифреним бројем

Колико је тањира у орману? Орман има 3 полице. На свакој полици су 2 црвена и 5 плавих тањира. Колико их има укупно?

Орман има 3 полице.
На свакој полици је
 $(2 + 5)$ тањира.
У орману је
 $3 \cdot (2 + 5) = 3 \cdot 7 = 21$
тањир.



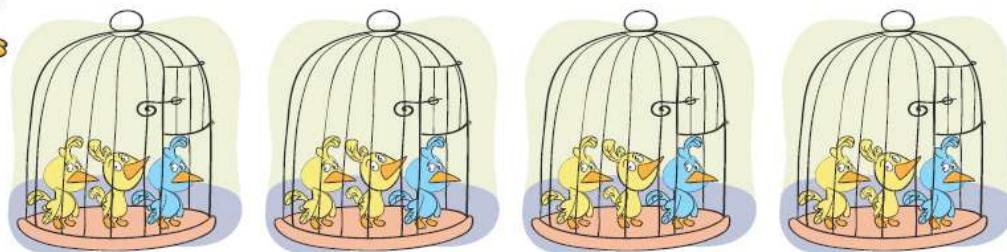
Црвених тањира има на 3 полице по 2, dakle $3 \cdot 2$, а плавих има на 3 полице по 5, dakле $3 \cdot 5$, значи укупно $3 \cdot 2 + 3 \cdot 5 = 6 + 15 = 21$.



Исти број тањира израчунали смо на два начина.

Важи једнакост:

$$3 \cdot (2 + 5) = 3 \cdot 2 + 3 \cdot 5$$



1. Колико има птица на слици?

a) У сваком кавезу има _____ + 2 птице.

$$\text{Укупно их има } 4 \cdot (1 + \underline{\hspace{1cm}}) = \underline{\hspace{1cm}} \cdot 3 = \underline{\hspace{1cm}}$$

б) Плавих птица има $4 \cdot \underline{\hspace{1cm}}$. Жутих птица има $\underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}}$.

$$\text{Укупно их има } \underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} \cdot \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

Множење збира и разлике једноцифреним бројем

2. Израчунај вредност датих израза на оба начина.

Први начин:

$$4 \cdot (1 + 3) = 4 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$3 \cdot (5 + 4) = \underline{\quad}$$

Други начин:

$$4 \cdot (1 + 3) = 4 \cdot \underline{\quad} + \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

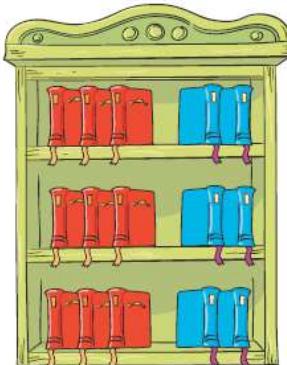
$$3 \cdot (5 + 4) = \underline{\quad}$$

Орман има 3 полице.

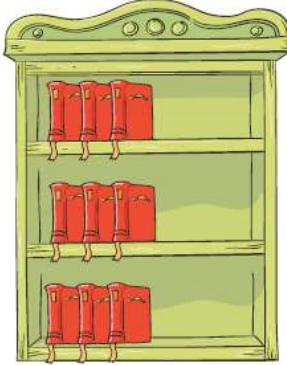
На свакој полици су 3 црвене и 2 плаве књиге.

Учитељица је извадила плаве књиге из ормана. Колико књига је остало у орману?

Орман има 3 полице и на свакој полици је 5 књига.
Са сваке полице је учитељица узела по две плаве књиге, па је на свакој полици остало $(5 - 2)$ књига. У орману је остало $3 \cdot (5 - 2) = 3 \cdot 3 = 9$ књига.



Укупно у орману има $3 \cdot 5 = 15$ књига, а плавих има на 3 полице по 2, dakле $3 \cdot 2$. После узимања књига у орману је остало $3 \cdot 5 - 3 \cdot 2 = 15 - 6 = 9$.



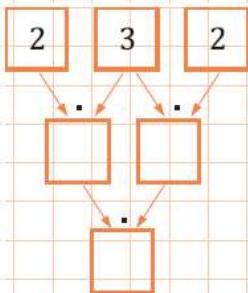
Исти број књига израчунали смо на два начина.

Важи једнакост:

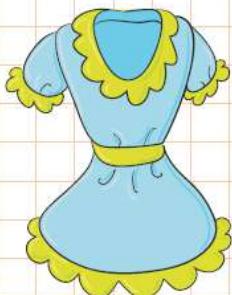
$$3 \cdot (5 - 2) = 3 \cdot 5 - 3 \cdot 2$$

Множење броја 6 и бројем 6

Помножи



$1 \cdot 6 =$	6	$1 \cdot 6 = 6$
$2 \cdot 6 =$	$6 + 6 = 12$	$2 \cdot 6 = 12$
$3 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$3 \cdot 6 = 18$
$4 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$4 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$5 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$5 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$6 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$6 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$7 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$7 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$8 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$8 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$9 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$9 \cdot 6 = \underline{\quad}$
$10 \cdot 6 =$	$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = \underline{\quad}$	$10 \cdot 6 = \underline{\quad}$



1. За шивење једне хаљине потребно је 2 м платна. Колико платна је потребно за 6 таквих хаљина?

Одговор: _____

2. Љубица ставља своје фотографије у албум који има 8 страна. На једној страни може да стане 6 фотографија. Са колико фотографија ће Љубица да испуни албум?

Одговор: _____

3. У једној кутији има 6 бојица. Колико бојица има у 6 таквих кутија?

Одговор: _____

Множење броја 7 и бројем 7

49

$1 \cdot 7 =$	7	$1 \cdot 7 = 7$
$2 \cdot 7 =$	$7 + 7 = 14$	$2 \cdot 7 = 14$
$3 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$3 \cdot 7 = 21$
$4 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$4 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$5 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$5 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$6 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$6 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$7 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$7 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$8 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$8 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$9 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$9 \cdot 7 = \underline{\quad}$
$10 \cdot 7 =$	$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = \underline{\quad}$	$10 \cdot 7 = \underline{\quad}$

1. Који број је 7 пута већи од броја 7?

Одговор: _____

2. Теофил учи руски језик. Сваког дана научи 3 нове речи. Колико нових речи ће Теофил знати за 7 дана ако настави тако да учи?

Одговор: _____

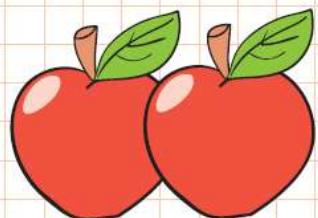
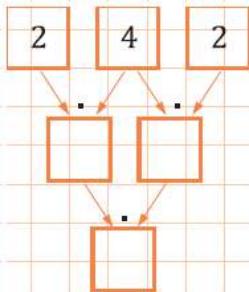
3. Милица сваког дана поједе по 2 јабуке. Колико јабука она поједе за 7 дана?

Одговор: _____

4. У једној посластичарници сваког дана праве по 7 торти. Колико торти направе за 4 дана?

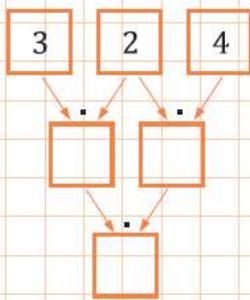
Одговор: _____

Помножи

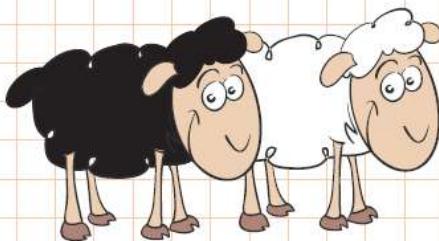


Множење броја 8 и бројем 8

Помножи



$1 \cdot 8 =$	8	$1 \cdot 8 = 8$
$2 \cdot 8 =$	$8 + 8 = 16$	$2 \cdot 8 = 16$
$3 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$3 \cdot 8 = 24$
$4 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$5 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$5 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$6 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$6 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$7 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$7 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$8 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$8 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$9 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$9 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$
$10 \cdot 8 =$	$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$10 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$



1. Пастира који чува стадо оваца су питали колико има белих оваца. Он је одговорио: „Белих оваца имам осам пута више него црних.“ Ако су у стаду 4 црне оваци, колико је белих? Колико укупно оваца има у стаду?
-

Одговор: _____

2. У једној осмоспратници на сваком спрату је по 6 станова. Колико станова има у тој згради?
-

Одговор: _____

3. Марко има 8 кликера, а његов старији брат 7 пута више? Колико кликера има Марков брат?
-

Одговор: _____

Множење броја 9 и бројем 9

$1 \cdot 9 =$	9	$1 \cdot 9 = 9$
$2 \cdot 9 =$	$9 + 9 = 18$	$2 \cdot 9 = 18$
$3 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 =$ _____	$3 \cdot 9 = 27$
$4 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$4 \cdot 9 =$ _____
$5 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$5 \cdot 9 =$ _____
$6 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$6 \cdot 9 =$ _____
$7 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$7 \cdot 9 =$ _____
$8 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$8 \cdot 9 =$ _____
$9 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$9 \cdot 9 =$ _____
$10 \cdot 9 =$	$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 =$ _____	$10 \cdot 9 =$ _____

1. Који број је 9 пута већи од броја 8?

Одговор: _____

2. У школској трпезарији има 9 столова. За сваким столом је 4 столовице. Колико столовица има у трпезарији?

Одговор: _____

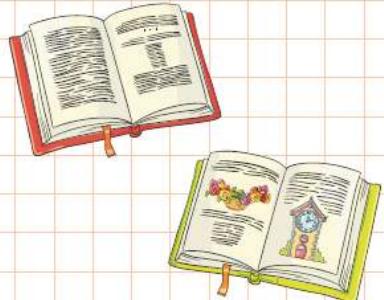
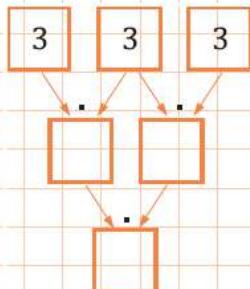
3. Библиотекарка је на 6 полица ставила по 9 књига? Колико књига је библиотекарка ставила на тих 6 полица?

Одговор: _____

4. Ако су чиниоци бројеви 9 и 5, колики је производ?

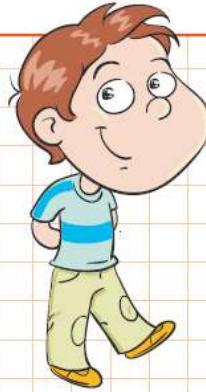
Одговор: _____

Помножи

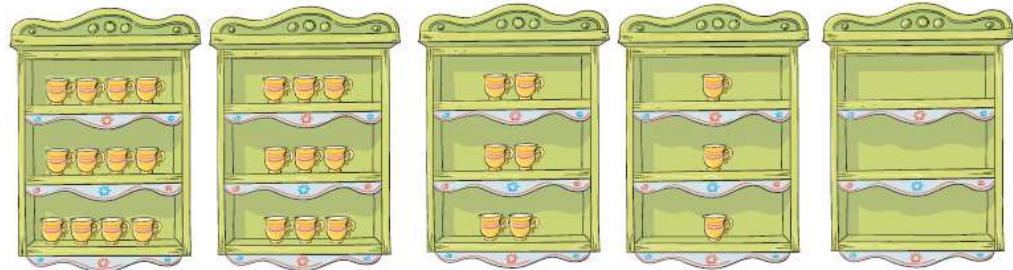


Један и нула као чиниоци

Ако је један од чинилаца број 1, производ је једнак другом чиниоцу.



Ако је један од чинилаца број 0, производ је једнак 0.



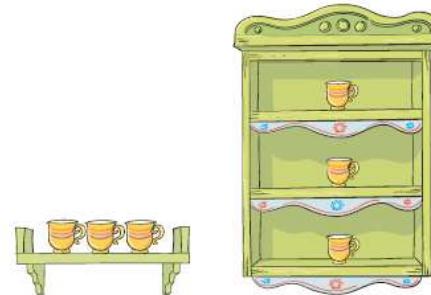
$3 \cdot 4 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 3 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 2 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 1 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 0 = \underline{\quad}$



$3 \cdot 1 = 1 \cdot 3 = 3$

1. Израчунај.

$1 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$9 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$0 \cdot 18 = \underline{\quad}$

$10 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$3 \cdot 0 = 0$

ако заменимо места чиниоцима, добија се

$0 \cdot 3 = 0$

2. Израчунај.

$2 \cdot 1 = \underline{\quad}$

$0 \cdot 10 = \underline{\quad}$

$9 \cdot 1 = \underline{\quad}$

$0 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$1 \cdot 10 = \underline{\quad}$

$1 \cdot 1 = \underline{\quad}$

$7 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$6 \cdot 1 = \underline{\quad}$

$5 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$0 \cdot 4 = \underline{\quad}$

$1 \cdot 8 = \underline{\quad}$

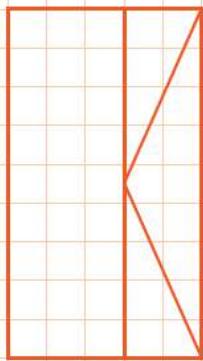
$1 \cdot 4 = \underline{\quad}$

Таблица множења

$1 \cdot 1 = 1$	$1 \cdot 2 = 2$	$1 \cdot 3 = 3$	$1 \cdot 4 = 4$	$1 \cdot 5 = 5$
$2 \cdot 1 = 2$	$2 \cdot 2 = 4$	$2 \cdot 3 = 6$	$2 \cdot 4 = 8$	$2 \cdot 5 = 10$
$3 \cdot 1 = 3$	$3 \cdot 2 = 6$	$3 \cdot 3 = 9$	$3 \cdot 4 = 12$	$3 \cdot 5 = 15$
$4 \cdot 1 = 4$	$4 \cdot 2 = 8$	$4 \cdot 3 = 12$	$4 \cdot 4 = 16$	$4 \cdot 5 = 20$
$5 \cdot 1 = 5$	$5 \cdot 2 = 10$	$5 \cdot 3 = 15$	$5 \cdot 4 = 20$	$5 \cdot 5 = 25$
$6 \cdot 1 = 6$	$6 \cdot 2 = 12$	$6 \cdot 3 = 18$	$6 \cdot 4 = 24$	$6 \cdot 5 = 30$
$7 \cdot 1 = 7$	$7 \cdot 2 = 14$	$7 \cdot 3 = 21$	$7 \cdot 4 = 28$	$7 \cdot 5 = 35$
$8 \cdot 1 = 8$	$8 \cdot 2 = 16$	$8 \cdot 3 = 24$	$8 \cdot 4 = 32$	$8 \cdot 5 = 40$
$9 \cdot 1 = 9$	$9 \cdot 2 = 18$	$9 \cdot 3 = 27$	$9 \cdot 4 = 36$	$9 \cdot 5 = 45$
$10 \cdot 1 = 10$	$10 \cdot 2 = 20$	$10 \cdot 3 = 30$	$10 \cdot 4 = 40$	$10 \cdot 5 = 50$
$1 \cdot 6 = 6$	$1 \cdot 7 = 7$	$1 \cdot 8 = 8$	$1 \cdot 9 = 9$	$1 \cdot 10 = 10$
$2 \cdot 6 = 12$	$2 \cdot 7 = 14$	$2 \cdot 8 = 16$	$2 \cdot 9 = 18$	$2 \cdot 10 = 20$
$3 \cdot 6 = 18$	$3 \cdot 7 = 21$	$3 \cdot 8 = 24$	$3 \cdot 9 = 27$	$3 \cdot 10 = 30$
$4 \cdot 6 = 24$	$4 \cdot 7 = 28$	$4 \cdot 8 = 32$	$4 \cdot 9 = 36$	$4 \cdot 10 = 40$
$5 \cdot 6 = 30$	$5 \cdot 7 = 35$	$5 \cdot 8 = 40$	$5 \cdot 9 = 45$	$5 \cdot 10 = 50$
$6 \cdot 6 = 36$	$6 \cdot 7 = 42$	$6 \cdot 8 = 48$	$6 \cdot 9 = 54$	$6 \cdot 10 = 60$
$7 \cdot 6 = 42$	$7 \cdot 7 = 49$	$7 \cdot 8 = 56$	$7 \cdot 9 = 63$	$7 \cdot 10 = 70$
$8 \cdot 6 = 48$	$8 \cdot 7 = 56$	$8 \cdot 8 = 64$	$8 \cdot 9 = 72$	$8 \cdot 10 = 80$
$9 \cdot 6 = 54$	$9 \cdot 7 = 63$	$9 \cdot 8 = 72$	$9 \cdot 9 = 81$	$9 \cdot 10 = 90$
$10 \cdot 6 = 60$	$10 \cdot 7 = 70$	$10 \cdot 8 = 80$	$10 \cdot 9 = 90$	$10 \cdot 10 = 100$

1. Попуни таблицу множења.

.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3						15				
4										
5										
6										
7							56			
8										
9										
10										



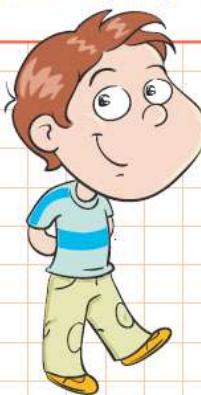
?

Задаци са две операције

Израз

$8 \cdot 4 + 2$ је збир.

Први сабирац је $8 \cdot 4$,
а други сабирац је 2.



У изразу
 $8 \cdot 4 + 2$ имамо
две операције –
множење и сабирање.



1. Једна зграда има приземље и 8 спратова. На сваком спрату има по 4 стана, а у приземљу два стана. Колико има станова у тој згради?

Запиши и израчунај $8 \cdot \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Одговор: _____

У изразу са множењем и сабирањем прво
множиш, па онда сабираш.

У изразу са множењем и одузимањем прво
множиш, па онда одузимаш.



2. Марко има један новчић од 5 динара и 5 новчаница од 10 динара. Колико динара има Марко?

Запиши и израчунај: $\underline{\quad} + \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Одговор: _____

Први сабирац је _____, а други сабирац је _____.

3. Израчунај.

$$\textcircled{1} \quad \textcircled{2} \quad 7 \cdot 8 + 17 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$9 \cdot 4 + 10 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\textcircled{2} \quad \textcircled{1} \quad 35 + 5 \cdot 5 = \underline{\quad}$$

$$47 + 7 \cdot 7 = \underline{\quad}$$

$$6 \cdot 10 + 26 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$3 \cdot 0 + 99 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$98 + 10 \cdot 0 = \underline{\quad}$$

$$68 + 5 \cdot 5 = \underline{\quad}$$

Задаци са две операције

4. Јована има 6 новчаница од 10 динара. Чоколаду је платила 53 динара. Колики је кусур добила?



Запиши и израчунај $6 \cdot \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Одговор: _____

Умањеник је: _____, а умањилац је _____.

5. Урош има 58 сличица. Тројици другова је дао по 7 сличица. Колико сличица Урош има сада?

Запиши и израчунај $\underline{\quad} - \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Одговор: _____

Умањеник је: _____, а умањилац је _____.

6. Израчунај.

$6 \cdot 9 - 45 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$10 \cdot 10 - 99 = \underline{\quad}$
$9 \cdot 10 - 69 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$81 - 9 \cdot 9 = \underline{\quad}$
$99 - 8 \cdot 7 = \underline{\quad}$	$8 \cdot 7 - 48 = \underline{\quad}$
$84 - 8 \cdot 8 = \underline{\quad}$	$62 - 6 \cdot 7 = \underline{\quad}$

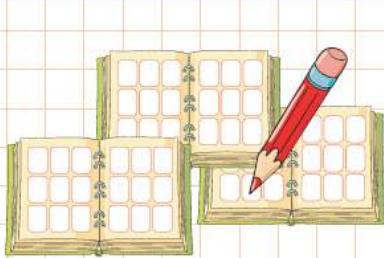
Израз
 $6 \cdot 10 - 53$
је разлика.



Израз
 $58 - 3 \cdot 7$
је разлика.



Редослед рачунских операција



1. Милица је купила 3 свеске по 10 динара и оловку од 21 динар. Колико је новца Милица потрошила?

За свеске је потребно $3 \cdot 10$ динара и за оловку још 21 динар, а то записујемо $3 \cdot 10 + 21$ и рачунамо $3 \cdot 10 + 21 = 30 + 21 = 52$.

Милица је потрошила _____ динара.



2. Тијана је добила 2 кесице по 10 бомбона и брату је дала 9 бомбона. Колико бомбона је Тијани остало?

Тијана је добила $2 \cdot 10$ бомбона и од тога је брату дала 9, а то записујемо $2 \cdot 10 - 9$ и рачунамо $2 \cdot 10 - 9 = 20 - 9 = 11$.



Тијани је остало _____.

3. Бака Дара је на једну полицу ставила 8 тегли пекmez-a, а на друге две по 6 тегли. Колико укупно тегли је бака Дара ставила на све три полице?

Одговор: _____

4. На 5 полица је било сложено по 10 књига. Библиотекарка је издала 13 књига. Колико књига је остало на полицама?

Одговор: _____

5. Израчунај.

$$3 \cdot 9 + 34 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 27 + 7 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \cdot 10 - 56 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 99 - 9 \cdot 0 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \cdot 5 + 75 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 100 - 10 \cdot 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

У изразу са више операција прво се множи, а онда се редом сабира и одузима.

Множење двоцифреног броја једноцифреним бројем

56

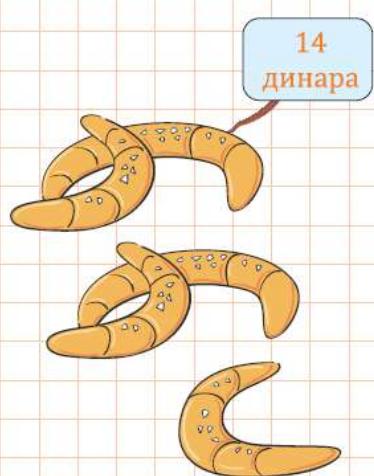
1. Шандор је купио 5 кифли по 14 динара. Колико динара је Шандор потрошио?



Он је потрошио $5 \cdot 14$ динара.



Како да израчунам $5 \cdot 14$?

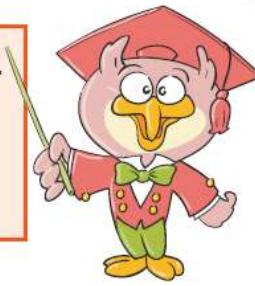


Број 14 можемо написати као $14 = 10 + 4$.

Значи

$$5 \cdot (10 + 4) = 5 \cdot 10 + 5 \cdot 4 = 50 + 20 = 70$$

динара.



2. У једној кутији је упаковано 12 чаша. Колико чаша има у 7 таквих кутија?

Записујемо $7 \cdot 12 = 7 \cdot (10 + \underline{\quad}) = 7 \cdot 10 + \underline{\quad} \cdot 2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$.

3. Трајект може да превезе 18 аутомобила. Колико аутомобила могу да превезу 4 таква трајекта? Реши задатак усмено.

$4 \cdot 10$ је $\underline{\quad}$ и $4 \cdot 8$ је $\underline{\quad}$. Укупно је $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$.

4. Израчунај и запиши резултат.

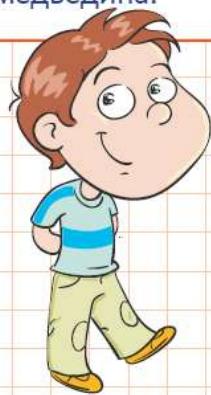
$$3 \cdot 27 = \underline{\quad} \quad 5 \cdot 13 = \underline{\quad} \quad 4 \cdot 12 = \underline{\quad} \quad 6 \cdot 16 = \underline{\quad}$$

$$7 \cdot 11 = \underline{\quad} \quad 2 \cdot 46 = \underline{\quad} \quad 3 \cdot 33 = \underline{\quad} \quad 2 \cdot 49 = \underline{\quad}$$

$$3 \cdot 25 = \underline{\quad} \quad 4 \cdot 22 = \underline{\quad} \quad 5 \cdot 16 = \underline{\quad} \quad 7 \cdot 14 = \underline{\quad}$$

Здруживање чинилаца

Ормана је 3. У сваком орману има $2 \cdot 4$ медведића. Дакле, укупно има $3 \cdot (2 \cdot 4) = 3 \cdot 8 = 24$ медведића.



У сваком од три ормана су по две полице и укупно има $3 \cdot 2$ полице. На свакој полици су 4 медведића, дакле укупно их има: $(3 \cdot 2) \cdot 4 = 6 \cdot 4 = 24$



Колико има медведића у сва три ормана?



Исти број медведића смо израчунали на два начина.

Важи једнакост:

$$3 \cdot (2 \cdot 4) = (3 \cdot 2) \cdot 4$$



1. Колико има прозора у све 4 зграде?



Први начин

Зграда има ____.

У свакој по $5 \cdot \underline{\quad}$ прозора.

$$4 \cdot (\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}) = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Други начин

Четири зграде имају ____ · 5 спратова.

На сваком спрату има ____ прозора.

$$(\underline{\quad} \cdot \underline{\quad}) \cdot 3 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Кројачица је за 5 балерина сашила по 2 костима и за сваки је утрошила по 4 м свиле. Колико је укупно метара свиле кројачица утрошила? Израчунај на два начина.

Први начин _____

Други начин _____

Задаци са две операције

1. Израчунај.

$$39 + 12 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$59 - 13 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$13 + 15 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$100 - 17 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Драган пет дана чита књигу која има 90 страница. Сваког дана је прочитao по 10 страница. Колико страница му је остало још да прочита?

Одговор: _____

3. У једној продавници је на пет полица било поређано по 19 флашица сока. Пре подне је продато 8 флашица соке. Колико флашица је остало?

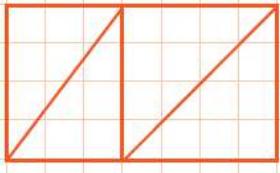
Одговор: _____

4. Марко је купио 7 кесица сличица фудбалера. У свакој кесици има по 12 сличица. Када је отворио све кесице, видео је да има 16 дупликата. Колико сличица нису дупликати?

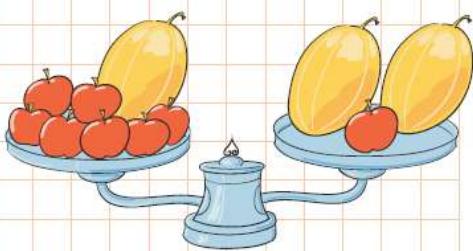
Одговор: _____

5. Милена има 57 фотографија. Попунила је 12 страна албума. На сваку страну је залепила по 4 фотографије. Колико фотографија јој је још остало?

Одговор: _____



Занимљиви задаци



1. Синиша је замислио један број. Увећао га је за производ бројева 12 и 6 и добио 90. Који број је Синиша замислио?

Одговор:

2. Марта има две траке – црвену и плаву. Црвена трака је за 3 dm дужа од плаве. Марта је од плаве траке одсекла 2 dm, а од црвене три пута више. Која трака је после тога дужа? За колико дециметара?

Одговор:

3. Једна диња и седам јабука теже исто колико и две диње и једна јабука. Колико диња тежи као 18 јабука?

Одговор:

4. Четири другарице Десанка, Јелисавета, Драгиња и Емилија продају сладолед да би зарадиле цепарац за летовање. У табели је приказано колико кутија сладоледа су оне продале у току једног дана.

Десанка	
Јелисавета	
Драгиња	
Емилија	



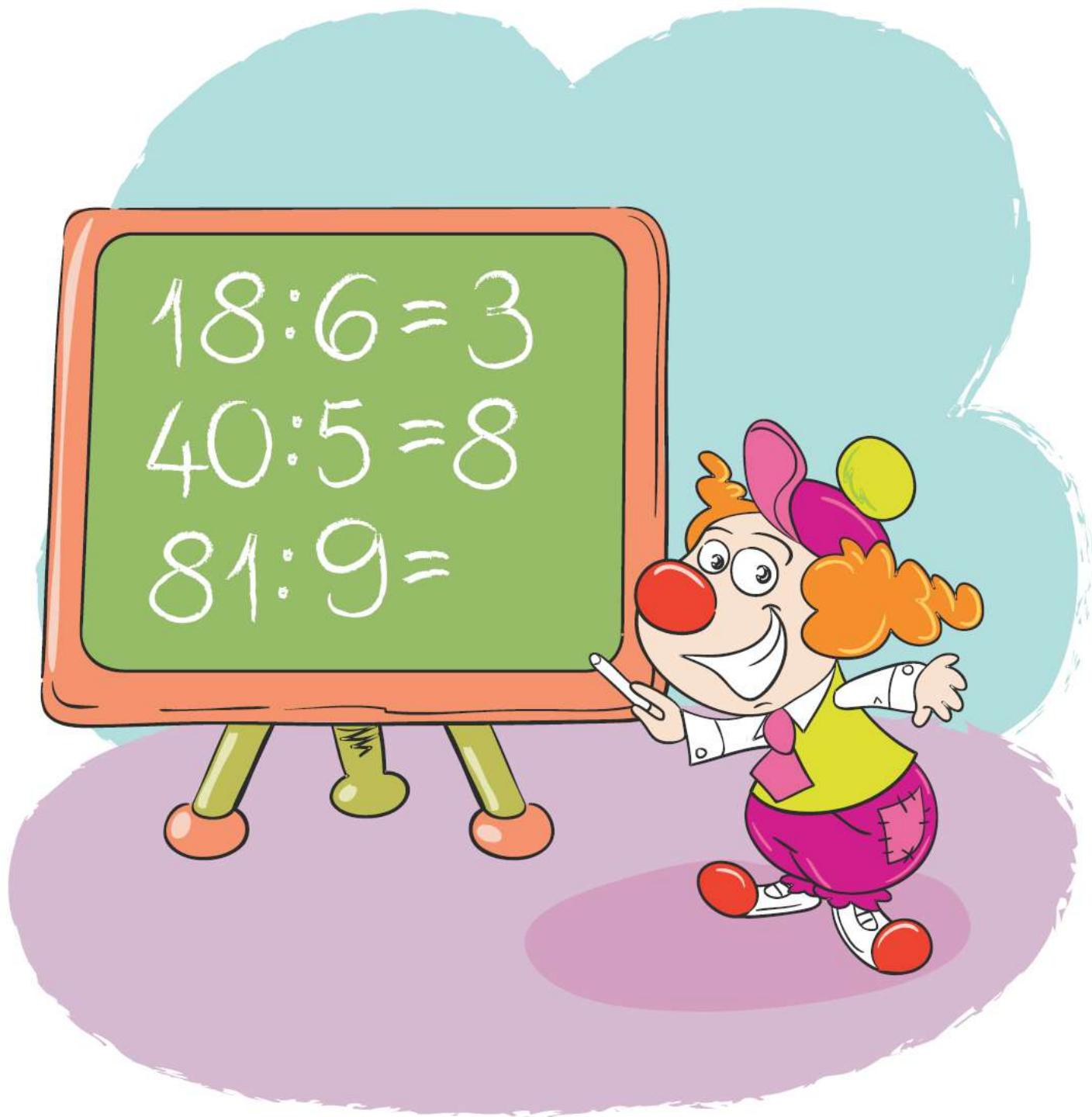
представља једну кутију у којој се налази 12 сладоледа.

a) Која девојчица је продала највише, а која најмање сладоледа?

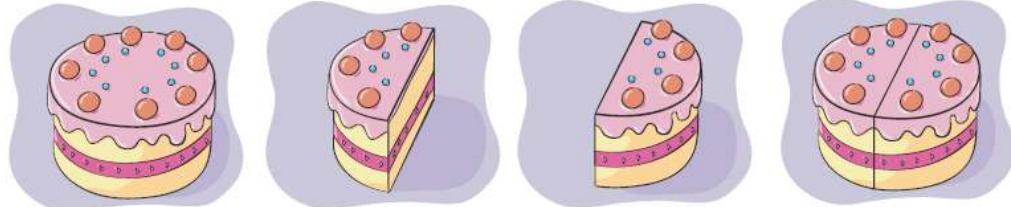
b) Колико више сладоледа је продала Десанка од Емилије?

v) Колико укупно кутија сладоледа су продале све четири девојчице?

ПРИРОДНИ БРОЈЕВИ ДО 100 – ДЕЉЕЊЕ



Половина

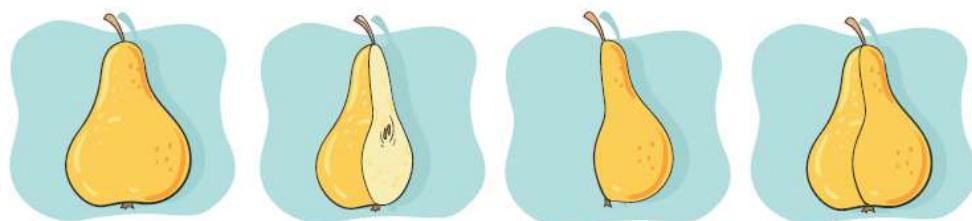


Цела торта

Једна половина торте

Друга половина торте

Две половине, цела торта

Једно цело има
две половине.

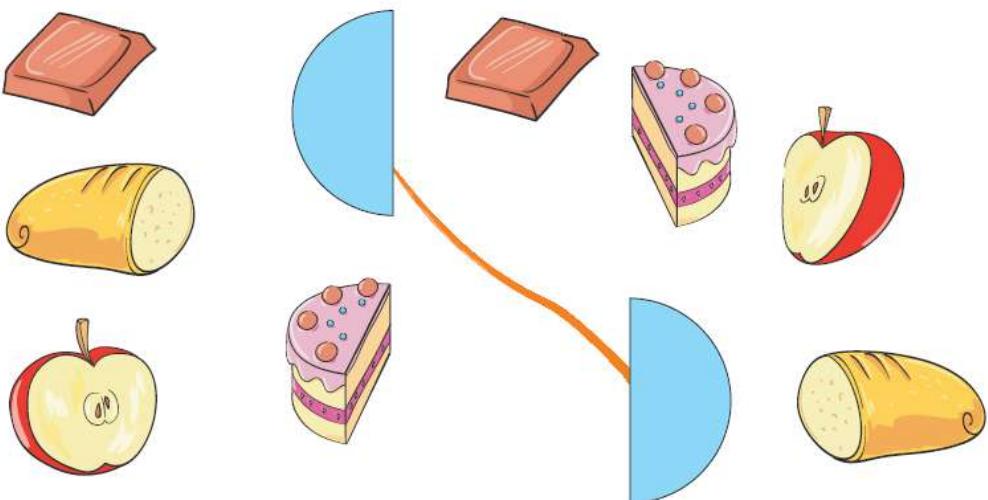
Цела крушка

Једна _____ крушке

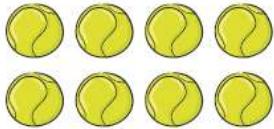
_____ половина крушке

_____, цела

1. Повежи линијом одговарајуће половине као што је започето.



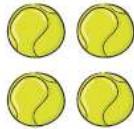
Половина



8 тениских лоптица



Половина од 8 тениских лоптица

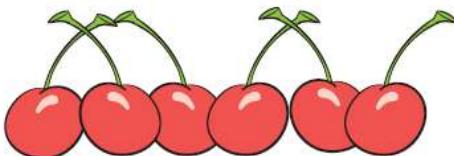
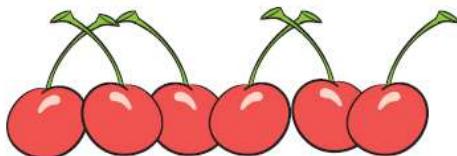


Половина од 8 тениских лоптица

Половину од 8 тениских лоптица чине 4 тениске лоптице,
јер је $4 + 4 = 8$.

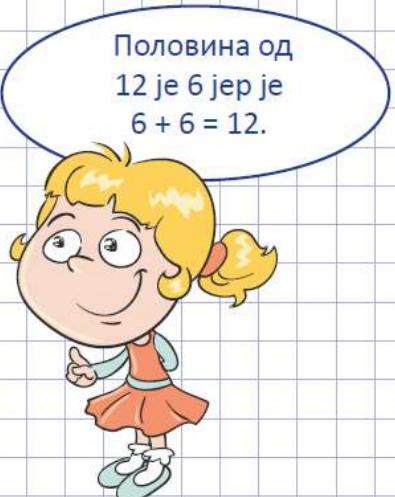
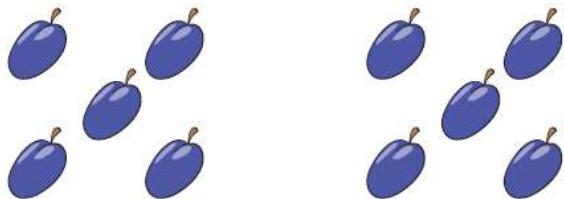
Да ли су половине једнаке? _____

2. Колика је половина од 12?



Како је $6 + 6 = 12$, половина од 12 је 6.

3. Како је $5 + 5 = 10$, половина од 10 је 5 .



$3 + \underline{\quad} = 6$, половина од $\underline{\quad}$ је $\underline{\quad}$.

$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 8$, половина од $\underline{\quad}$ је $\underline{\quad}$.

$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 10$, половина од $\underline{\quad}$ је $\underline{\quad}$.

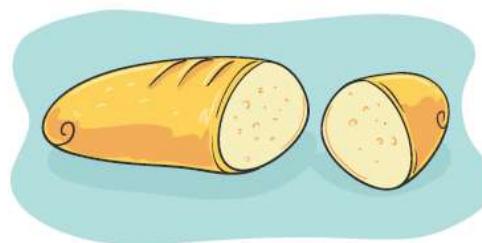
$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 14$, половина од $\underline{\quad}$ је $\underline{\quad}$.

Одређивање половине



Ако је неки број збир два једнака сабирка, онда је сваки од тих сабираца половина тог броја.

Једна јабука има две половине.



Хлеб је подељен на _____ дела.

Делови нису _____.

Да ли је хлеб подељен на две половине? _____.

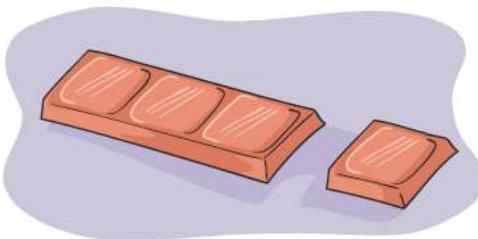
Размисли зашто.

Чоколада је подељена на _____ дела.

Делови нису _____.

Да ли је чоколада подељена на две половине? _____.

Који део је већи? _____.



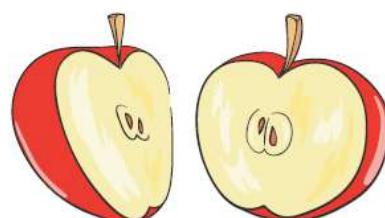
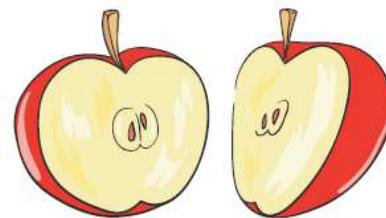
1.

$2 + 2 = \underline{\quad}$. Да ли је број 2 половина броја 4? _____

$2 + 1 = \underline{\quad}$. Да ли је број 2 половина броја 3? _____

2. Колико половине јабука има у две јабуке?

$$2 \cdot 2 = 4$$



Колико половине лубеница има у 4 лубенице? _____

Колико половине крушака има у 6 крушака? _____

Колико половине мандарина има у 8 мандарина? _____

3.

$6 = 3 + 3 = 2 \cdot 3$ Да ли је 3 половине броја 6? _____

$8 = 4 + 4 = 2 \cdot \underline{\quad}$ Да ли је 4 половине броја 8? _____

Одређивање половине



$$2 \cdot 5 = 10$$

$$10 : 2 = 5$$

Десет дечака је подељено у два тима.
Колико дечака је у сваком тиму? _____.
Половину броја 10 добијамо дељењем броја
10 на 2 једнака дела.



Ако је неки број производ
броја 2 и неког другог
чиниоца, онда је тај други
чинилац половина тог броја.

То записујемо $10 : 2$
и читамо
10 подељено са 2.



4. Одреди половине датих бројева.

Како је $8 = 2 \cdot \underline{\quad}$, онда је и $8 : 2 = \underline{\quad}$, 4 је _____ броја 8.

Како је $6 = 2 \cdot \underline{\quad}$, онда је и $6 : 2 = \underline{\quad}$, _____ је _____ броја 6.

Како је $12 = 2 \cdot \underline{\quad}$, онда је и $12 : 2 = \underline{\quad}$, 6 је _____ броја 12.

Како је $20 = 2 \cdot \underline{\quad}$, онда је и $20 : 2 = \underline{\quad}$, 10 је _____ броја 20.

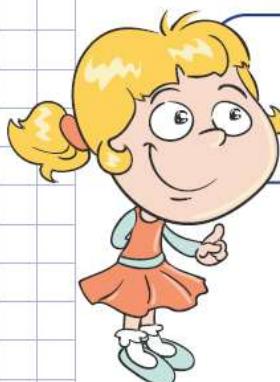
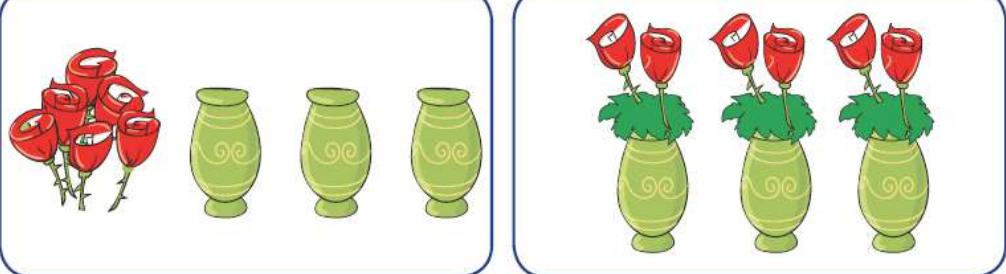
5. Одреди половине датих бројева.

$$10 : 2 = \underline{\quad} \text{ јер је } 2 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad 30 : 2 = \underline{\quad} \text{ јер је } \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$24 : 2 = \underline{\quad} \text{ јер је } 2 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad 40 : 2 = \underline{\quad} \text{ јер је } \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Знак : читамо
подељено.

Дељење



Имам 6 цветова и 3 вазе. Желим у сваку вазу да ставим исти број цветова. По колико да их ставим?

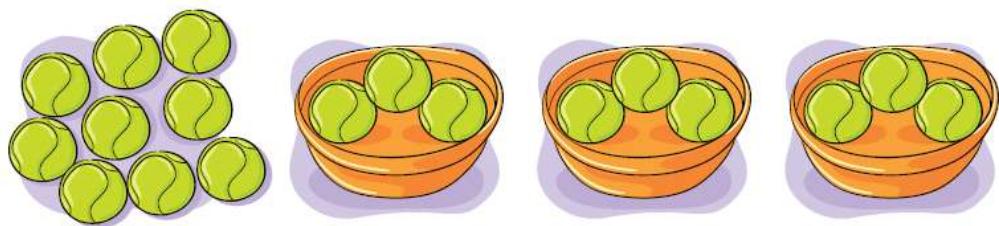


Подели 6 са 3 и добићеш одговор.

То записујемо $6 : 3 = 2$, а читамо 6 подељено са 3 једнако је 2.
Рачунска радња коју означавамо знаком : назива се дељење.
Тачност дељења $6 : 3 = 2$ проверамо множењем $3 \cdot 2 = 6$.



Број 3 се садржи у броју 6 два пута.
Каке се да је број 6 садржалац броја 3.



Ана жели да 9 лоптица подели у 3 корпице, тако да у свакој корпици буде исти број лоптица.

Мила је поделила овако: узела је свих 9 лоптица и у корпице стављала једну по једну лоптицу.

Тако је радила док није свих 9 лоптица ставила у корпице.

По колико лоптица је Мила ставила у сваку корпуци? _____.

Дељење

Ако 12 кифли из корпе поделимо:

- на 3 мање корпе, тако да у свакој буде исти број кифли;
у свакој корпи ће бити $12 : 3 = 4$, јер је $3 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$;
- на 6 тањира, тако да на сваком буде исти број кифли;
на сваком тањиру ће бити $12 : 6 = 2$, јер је $6 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$;
- на 4 корпице, тако да у свакој буде исти број кифли;
у свакој корпици ће бити $12 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$, јер је $4 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$;
- у две папирне кесе, тако да у свакој буде исти број кифли;
у свакој папирној кеси ће бити $12 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$, јер је $2 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$.



10 је број који се дели и зато се зове **дељеник**.

5 је број којим делимо и зато се зове **делилац**.

2 је број који се добије дељењем и зове се **кoличник**.

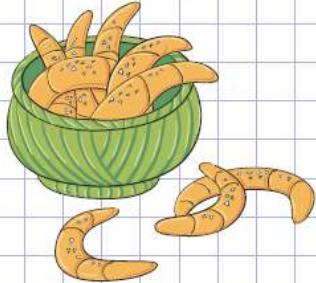
10 је садржалац броја 5.

1. У једнакости $12 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$, $\underline{\hspace{2cm}}$ је дељеник, делилац је $\underline{\hspace{2cm}}$, а

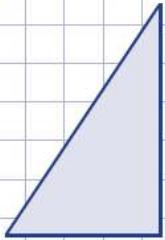
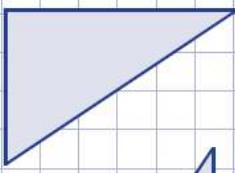
кoличник је $\underline{\hspace{2cm}}$ или $12 : \underline{\hspace{2cm}}$.

У једнакости $18 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$, $\underline{\hspace{2cm}}$ је дељеник, $\underline{\hspace{2cm}}$ је делилац, а

кoличник је $\underline{\hspace{2cm}}$ или $18 : \underline{\hspace{2cm}}$.



Дeљеник је једнак производу делиоца
и количника.



Веза множења и дељења

Већ зnamо да ако чиниоци замене места, производ се не мења.



Ако производ поделимо једним чиниоцем онда добијамо други чинилац.



$$5 \cdot 2 = 2 \cdot 5 = 10$$

Бројеви 5 и 2 су _____, а број 10 је _____.



Данило жeli да 20 бомбона подели у 4 кесице, тако да у свакој буде подједнак број бомбона.

$$\text{Рачунамо } 20 : 4 = 5$$

Одговор: У свакој кесици биће 5 бомбона.

Емилија жeli да 20 бомбона подели у 5 кесица, тако да у свакој буде подједнак број бомбона.

$$\text{Рачунамо } 20 : 5 = 4$$

Одговор: У свакој кесици биће 4 бомбоне.



Ако си производ подело једним чиниоцем, добио си _____.

1. За сваки производ напиши по два одговарајућа дељења.

$$6 \cdot 7 = 42 \quad 9 \cdot 6 = 54 \quad 10 \cdot 9 = 90 \quad 5 \cdot 7 = 35$$

$$42 : 7 = \underline{\quad} \quad 54 : \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad 90 : \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$42 : 6 = \underline{\quad} \quad \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad} \quad \underline{\quad} : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

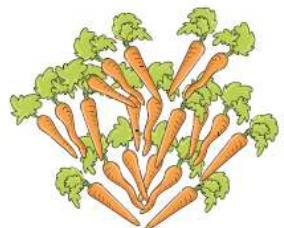
2. За сваки количник напиши по два одговарајућа множења.

$$72 : 9 = 8 \quad 21 : 3 = 7 \quad 42 : 6 = \underline{\quad} \quad 40 : 5 = \underline{\quad}$$

$$9 \cdot 8 = 72 \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad}$$

$$8 \cdot 9 = 72 \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad} \quad \underline{\quad}$$

Дељење бројем 5 и бројем 10



Сваки зека ће добити $20 : 5 = 4$ шаргарепе.



1. Израчунај.

$5 : 5 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 5 = 5$

$30 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 : 5 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 5 = 10$

$35 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$45 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$25 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

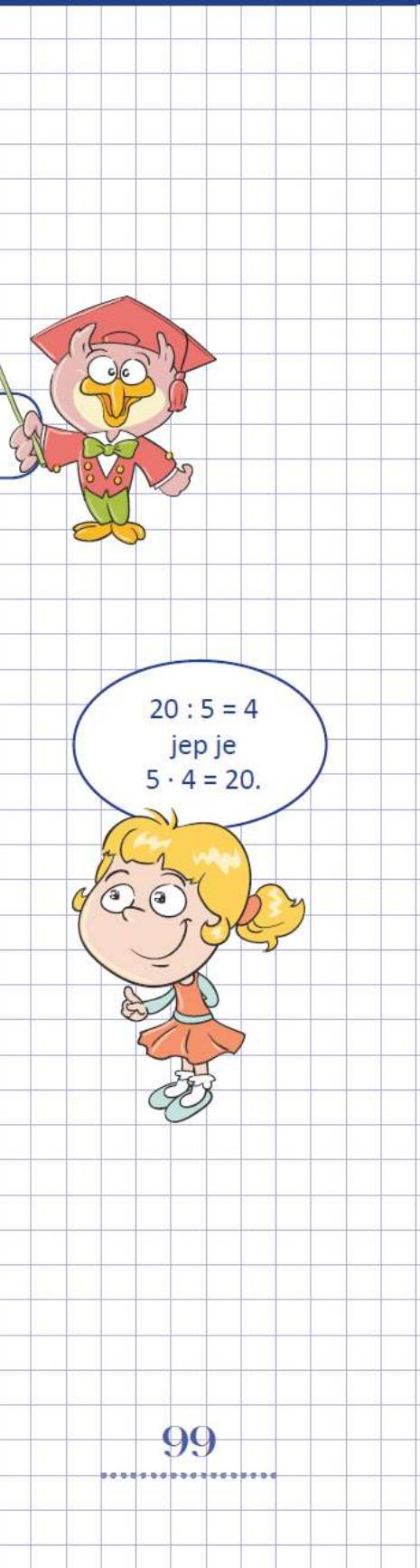
$50 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. Лука је за 5 истих оловака платио 45 динара. Колика је цена једне оловке?

Одговор: _____

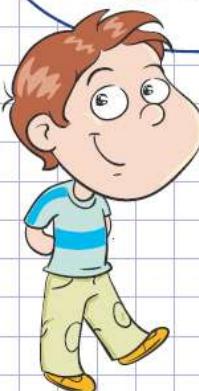
3. Јованка је траку дугачку 35 см исекла на пет једнаких делова. Колика је дужина једног исеченог дела траке?

Одговор: _____

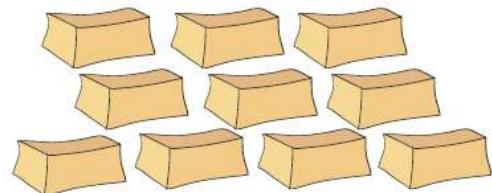
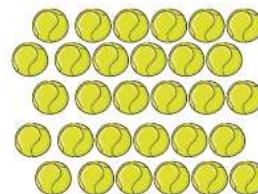


Дељење бројем 5 и бројем 10

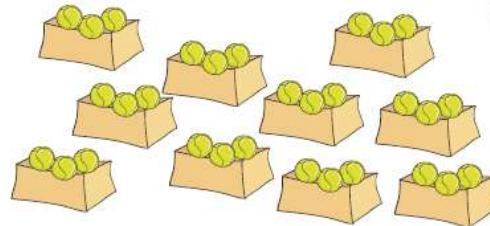
$$30 : 10 = 3 \\ \text{jep je} \\ 10 \cdot 3 = 30.$$



Миланка 30 тениских лоптица треба да распореди у 10 кутија.
По колико лоптица треба да стави у сваку кутију?



У сваку кутију ће ставити $30 : 10 = 3$ тениске лоптице.



4. Израчунај.

$$10 : 10 = 1, \text{jep je } 1 \cdot 10 = 10$$

$$60 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 : 10 = 2, \text{jep je } 2 \cdot 10 = 20$$

$$70 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$80 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$40 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$90 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$50 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

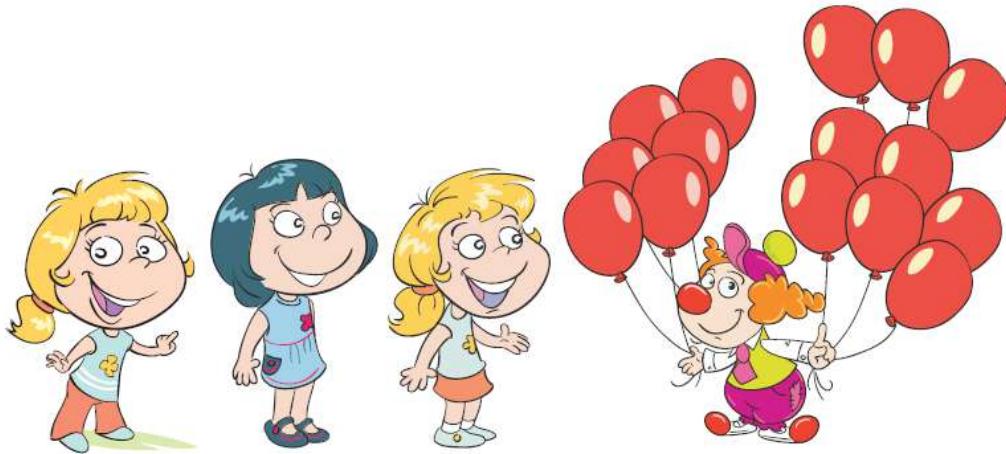
$$100 : 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Попуни табелу.

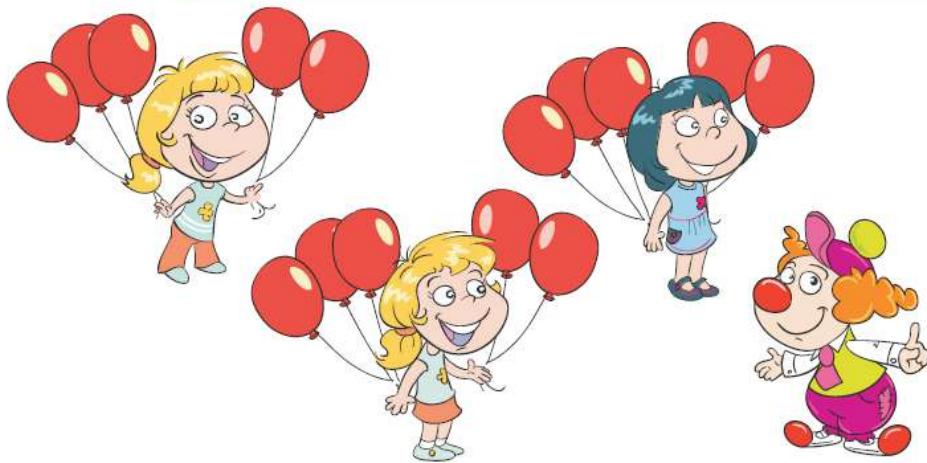
Дељеник	10	15	40	40	25	30	45	30	50	50
Делилац	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5
Количник										

Дељење бројем 3 и бројем 4

Три девојчице Марта, Дара и Јана треба да поделе 15 балона тако да свака добије исти број балона. По колико балона ће свака девојчица добити?



Свака девојчица ће добити $15 : 3 = 5$ балона.



1. Израчунати.

$$3 : 3 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 3 = 3$$

$$18 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 : 3 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 3 = 6$$

$$21 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$27 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$15 : 3 = 5,$
јер је
 $3 \cdot 5 = 15.$



Дељење бројем 3 и бројем 4

2. Дринка је направила 24 сендвича. Поређала их је на три тањира. На сваки тањир је ставила исти број сендвича. Колико сендвича је на једном тањиру?

Одговор: _____

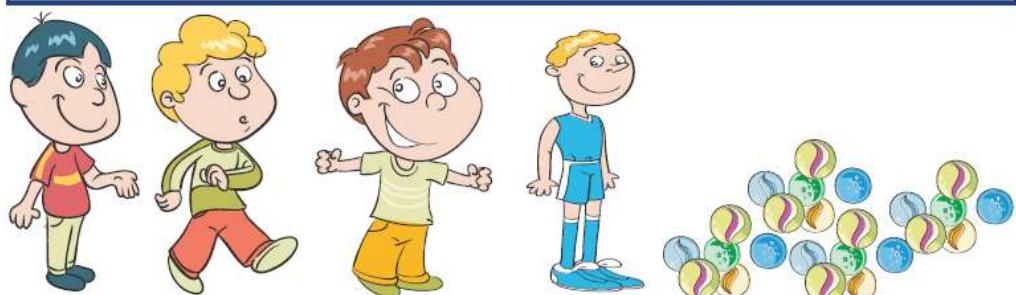
3. На три полице је стављено 27 књига. На сваку полицу стављен је исти број књига. Колико књига има на једној полици?

Одговор: _____

4. У троспратној згради има 18 станова. На сваком спрату је исти број станова. Колико станова има на сваком спрату?

Одговор: _____

Четири дечака треба да поделе 24 кликера тако да сваки добије исти број кликера. По колико кликера ће сваки дечак добити?



Сваки дечак ће добити $24 : 4 = 6$ кликера.



Дељење бројем 3 и бројем 4

5. Израчунати.

$$4 : 4 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 4 = 4$$

$$24 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 : 4 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 4 = 8$$

$$28 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$32 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$16 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$36 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$40 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

6. У једном воћњаку засађено је 36 стабала јабука у 4 реда, тако да у сваком реду има исти број стабала. Колико стабала јабука је засађено у сваком реду?

Одговор: _____

?

7. Попуни табелу.

Дељеник	24	18	40	16	21	36	27	15	32	28
Делилац	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4
Количник										

8. Милош је за 4 дана прочитао стрип који има 36 страница. Сваког дана је читao исти број страница. Колико страница је читao дневно?

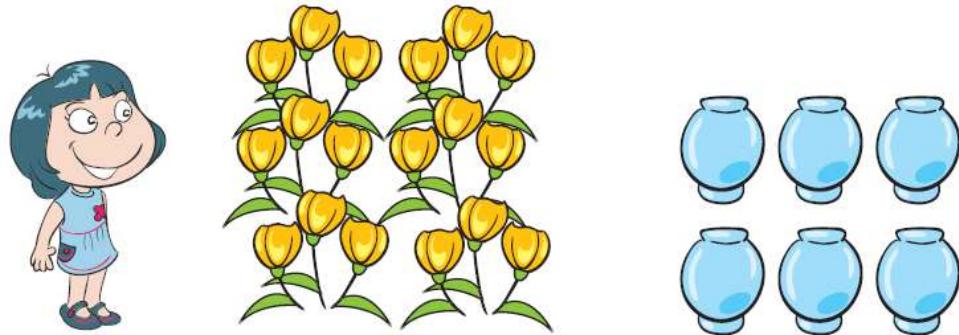
Одговор: _____

9. Мирјана је 30 шнала за косу спаковала у 3 кесице. У сваку кесицу је ставила једнак број шнала. Колико има шнала у једној кесици?

Одговор: _____

Дељење бројем 6 и бројем 7

Косара жели 18 лала да распореди у 6 ваза, тако да у свакој вази буде исти број цветова. Колико лала треба да стави у сваку вазу?



У сваку вазу треба да стави $18 : 6 = 3$ лале.



$$18 : 6 = 3, \\ \text{jер је} \\ 6 \cdot 3 = 18.$$



1. Израчунај.

$$6 : 6 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 6 = 6$$

$$36 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12 : 6 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 6 = 12$$

$$42 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$18 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$48 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$54 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$60 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Јанко је за 6 дана прочитao књигу која има 54 странице. Сваког дана је читao исти број страница. Колико страница је читao дневно?

Одговор: _____

Дељење бројем 6 и бројем 7

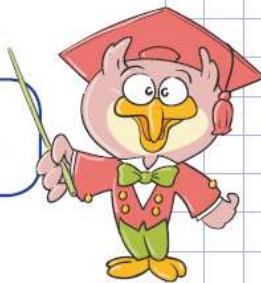
Власта треба да засади 14 петунија у 7 саксија, тако да у свакој саксији буде исти број. Колико петунија треба да засади у сваку саксију?



У сваку саксију треба да засади $14 : 7 = 2$ петуније.



$$14 : 7 = 2, \text{ јер је } 7 \cdot 2 = 14$$



3. Израчунај.

$$7 : 7 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 7 = 7$$

$$42 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$14 : 7 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 7 = 14$$

$$49 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$21 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$56 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$28 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

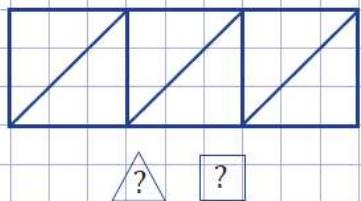
$$63 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$35 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$70 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. Колико жвака се може купити за 63 динара, ако је цена једне 7 динара?

Одговор: _____



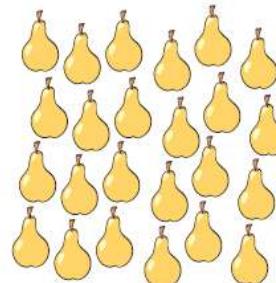
Број 14 је садржалац броја 2 и 7.



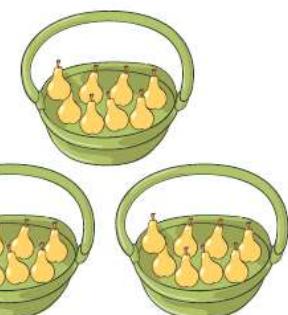
Дељење бројем 8 и бројем 9

Јана има 24 крушке.

У једну корпицу може да стави 8 крушака. Колико таквих корпица јој је потребно?



Потребне су јој $24 : 8 = 3$ корпице.



1. Израчунај.

$$24 : 8 = 3, \text{ јер је } 8 \cdot 3 = 24.$$



$$8 : 8 = 1, \text{ јер је } 1 \cdot 8 = 8$$

$$48 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$16 : 8 = 2, \text{ јер је } 2 \cdot 8 = 16$$

$$56 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$24 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$64 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$32 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$40 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$80 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Бака Персида има 8 кокошака које јој седмично доносе исти број јаја. У току једне седмице бака Персида је скучила 40 јаја. По колико јаја је свака кокошка снела?

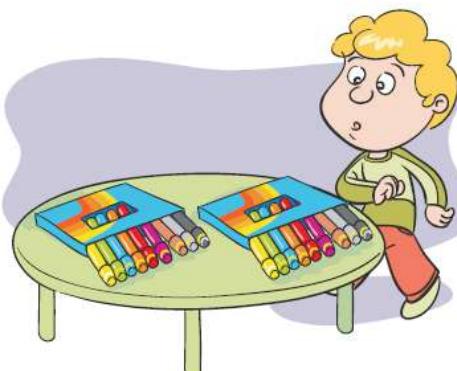
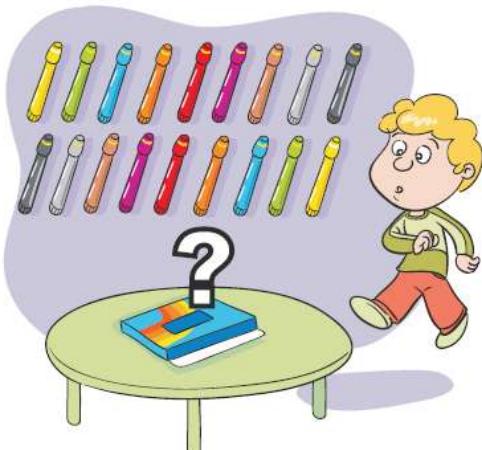
Одговор: _____

3. У једном одељењу другог разреда има 32 ученика. Они су распоређени тако да у сваком реду седи по 8 ученика. У колико редова су ученици распоређени?

Одговор: _____

Дељење бројем 8 и бројем 9

Дојчило има 18 бојица. У једну кутију може да стави 9 бојица. Колико му је таквих кутија потребно?



Потребне су $18 : 9 = 2$ кутије.



$$18 : 9 = 2 \\ \text{jep je} \\ 9 \cdot 2 = 18.$$



4. Израчунај.

$$9 : 9 = 1, \text{jep je } 1 \cdot 9 = 9$$

$$54 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$18 : 9 = 2, \text{jep je } 2 \cdot 9 = 18$$

$$63 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$27 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$72 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$36 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$81 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$45 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$90 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Матија има 45 динара. Која је вредност једног новчића ако има 9 истих?

Одговор: _____

6. Ако је дељеник 72, а делилац 9, колики је количник?

Одговор: _____

<i>a</i>	<i>e</i>	<i>a : e</i>
72	8	
63		7
	9	9
24		3
	9	8

Таблица дельења

$$\begin{array}{l} 1 : 1 = 1 \\ 2 : 1 = 2 \\ 3 : 1 = 3 \\ 4 : 1 = 4 \\ 5 : 1 = 5 \\ 6 : 1 = 6 \\ 7 : 1 = 7 \\ 8 : 1 = 8 \\ 9 : 1 = 9 \\ 10 : 1 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 : 6 = 1 \\ 12 : 6 = 2 \\ 18 : 6 = 3 \\ 24 : 6 = 4 \\ 30 : 6 = 5 \\ 36 : 6 = 6 \\ 42 : 6 = 7 \\ 48 : 6 = 8 \\ 54 : 6 = 9 \\ 60 : 6 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 : 2 = 1 \\ 4 : 2 = 2 \\ 6 : 2 = 3 \\ 8 : 2 = 4 \\ 10 : 2 = 5 \\ 12 : 2 = 6 \\ 14 : 2 = 7 \\ 16 : 2 = 8 \\ 18 : 2 = 9 \\ 20 : 2 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7 : 7 = 1 \\ 14 : 7 = 2 \\ 21 : 7 = 3 \\ 28 : 7 = 4 \\ 35 : 7 = 5 \\ 42 : 7 = 6 \\ 49 : 7 = 7 \\ 56 : 7 = 8 \\ 63 : 7 = 9 \\ 70 : 7 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3 : 3 = 1 \\ 6 : 3 = 2 \\ 9 : 3 = 3 \\ 12 : 3 = 4 \\ 15 : 3 = 5 \\ 18 : 3 = 6 \\ 21 : 3 = 7 \\ 24 : 3 = 8 \\ 27 : 3 = 9 \\ 30 : 3 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 : 8 = 1 \\ 16 : 8 = 2 \\ 24 : 8 = 3 \\ 32 : 8 = 4 \\ 40 : 8 = 5 \\ 48 : 8 = 6 \\ 56 : 8 = 7 \\ 64 : 8 = 8 \\ 72 : 8 = 9 \\ 80 : 8 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4 : 4 = 1 \\ 8 : 4 = 2 \\ 12 : 4 = 3 \\ 16 : 4 = 4 \\ 20 : 4 = 5 \\ 24 : 4 = 6 \\ 28 : 4 = 7 \\ 32 : 4 = 8 \\ 36 : 4 = 9 \\ 40 : 4 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 : 9 = 1 \\ 18 : 9 = 2 \\ 27 : 9 = 3 \\ 36 : 9 = 4 \\ 45 : 9 = 5 \\ 54 : 9 = 6 \\ 63 : 9 = 7 \\ 72 : 9 = 8 \\ 81 : 9 = 9 \\ 90 : 9 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5 : 5 = 1 \\ 10 : 5 = 2 \\ 15 : 5 = 3 \\ 20 : 5 = 4 \\ 25 : 5 = 5 \\ 30 : 5 = 6 \\ 35 : 5 = 7 \\ 40 : 5 = 8 \\ 45 : 5 = 9 \\ 50 : 5 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10 : 10 = 1 \\ 20 : 10 = 2 \\ 30 : 10 = 3 \\ 40 : 10 = 4 \\ 50 : 10 = 5 \\ 60 : 10 = 6 \\ 70 : 10 = 7 \\ 80 : 10 = 8 \\ 90 : 10 = 9 \\ 100 : 10 = 10 \end{array}$$

Одређивање непознатог чиниоца

69



Павлу је продавачица спаковала у 3 кесе по једнак број кифли.
Колико кифли је било у свакој кеси ако је Павле укупно купио 15
кифли?



Шта је у задатку
познато?
Број кеса 3 и
број кифли 15.

Шта је у задатку
непознато?
Број кифли у свакој
кеси.
То записујемо као a .



У 3 кесе по a кифли има укупно 15 кифли,
што записујемо као једначину $3 \cdot a = 15$.

У производу $3 \cdot a$ непознат је један _____, њега добијамо када
производ 15 поделимо познатим чиниоцем _____, дакле:

$$a = 15 : 3$$

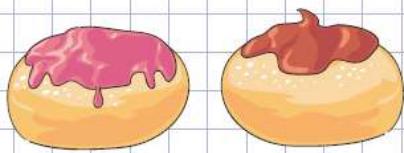
$$a = 5$$

Провера: $3 \cdot 5 = 15$

Одговор: У свакој кеси је спаковано по 5 кифли.

109

Одређивање непознатог чиниоца



1. Бака Мара је пржила крофне. Ређала их је на 3 тањира, тако да је на сваки тањир ставила једнак број. Ако је испржила 24 крофне, колико је крофни било на сваком тањиру?

У 3 тањира по x крофни има укупно 24 крофне, што записујемо:

$$\text{Једначина } 3 \cdot \underline{\quad} = 24$$

$$x = \underline{\quad} : \underline{\quad}$$

$$\text{Решење: } x = \underline{\quad}$$

Провера: _____

Одговор: _____

2. У једној продавници продавачица је на 4 полице поређала једнак број теглица џема. Колико теглица је било на свакој полици, ако зnamо да их је укупно било 32?

$$\text{Једначина } \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Решење: _____

Провера: _____

Одговор: _____

3. Реши једначине и провери тачност.

$$b \cdot 7 = 42$$

$$b = \underline{\quad}$$

$$b = \underline{\quad}$$

$$8 \cdot c = 32$$

$$c = \underline{\quad}$$

$$c = \underline{\quad}$$

$$9 \cdot x = 81$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$a \cdot 5 = 50$$

$$a = \underline{\quad}$$

$$a = \underline{\quad}$$

Провера:

За толико мањи и толико пута мањи број



Мина

Дара

Анђа

Мина има 2 балона. Дара има $2 \cdot 3 = 6$ балона. Дара има 3 пута _____ балона него Мина, а Мина има 3 пута мање балона од Даре.

Број 3 је два пута мањи од броја 6, јер је $6 : 2 = 3$.

Анђа има 8 балона, а то је 4 пута _____ од Мине, јер је $4 \cdot 2 = 8$, а Мина има 4 пута _____ од Анђе јер је $8 : 2 = 4$.

Дара има 2 балона мање од Анђе, јер је $8 - 6 = 2$.

- 1.** Тата има 45 година, а мама има 5 године мање од тате. Син је 5 пута млађи од тате. Колико је син млађи од маме?

Тата има _____, мама има _____ - 5 = _____ и син има $45 : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$ година.

Син је млађи од маме _____.

- 2.** Који број је:

5 пута мањи од 20 _____

за 5 мањи од 20 _____

за 10 мањи од 80 _____

8 пута мањи од 80 _____

6 пута мањи од 42 _____

за 9 мањи од 41 _____

Делилац 1 и дељеник 0

Ако је делилац 1, количник је једнак дељенику.



Да ли се број мења ако се дели са 1?



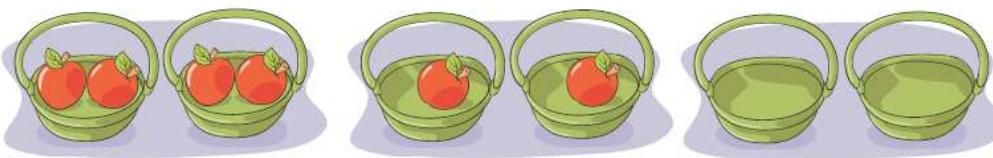
$$2 : 1 = 2$$

$$1 : 1 = 1$$

Знамо да се број не мења ако се множи са 1.



Знамо да је резултат множења бројем 0 једнак 0.



Подели 4 јабуке у две корпице.

$$4 : 2 = 2$$

Подели 2 јабуке у две корпице.

$$2 : 2 = 1$$

Подели 0 јабука у две корпице.

$$0 : 2 = 0$$

Ако нулу поделимо било којим бројем различитим од нуле, резултат је нула.



Ако 0 динара треба да подели 5 девојчица, колико ће свака од њих добити?

$$0 : 5 = 0, \text{ јер је } 0 \cdot 5 = 0.$$

Ако 0 кликера треба да поделе 2 дечака, колико кликера ће сваки од њих добити?

$$0 : 2 = 0, \text{ јер је } 0 \cdot 2 = 0.$$

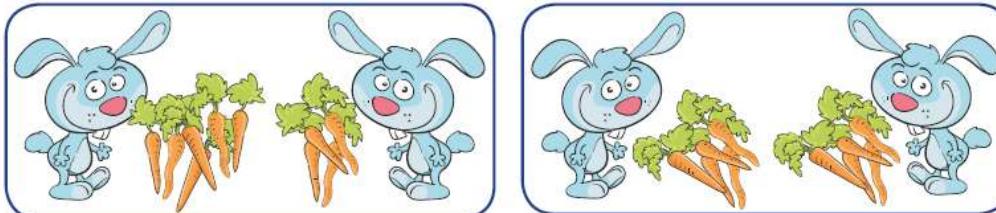
1. Попуни дату табелу.

a	3	7	0	27	36	81	0	10	90
b	1	7	5	9	6	9	3	10	10
$a : b$									

Заокружи у табели колоне у којима су дељеник и делилац једнаки. Колики је количник у том случају? _____

Дељење збира и разлике једноцифреним бројем

Зечеви су прво добили 6 а затим још 4 шаргарепе које желе да поделе међу собом. Како су их поделили, ако је сваки од њих добио једнак број?



Прво су скучили све шаргарепе на једну гомилу и поделили на два једнака дела.

$$(6 + 4) : 2 = 10 : 2 = 5$$

Сваки зец је добио по 5 шаргарепа.



А могли су и овако да поделе шаргарепе:
 $6 : 2 + 4 : 2 = 3 + 2 = 5$

Резултати су исти и можемо записати:
 $(6 + 4) : 2 = 6 : 2 + 4 : 2$



Покушај са својим другом из клупе да поделиш 6 и још две бојице?

$$(6 + 2) : 2 = \underline{\quad} : 2 = \underline{\quad}$$

или

$$6 : 2 + 2 : 2 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

1. Израчунај вредност следећих израза на два начина.

$$(10 + 4) : 2 = \underline{\quad}$$

$$(10 + 4) : 2 = \underline{\quad}$$

$$(9 + 12) : 3 = \underline{\quad}$$

$$(9 + 12) : 3 = \underline{\quad}$$

$$(20 - 16) : 4 = \underline{\quad}$$

$$(20 - 16) : 4 = \underline{\quad}$$

2. Објасни на који начин можеш израчунати вредност ових израза.

$$(10 + 4) : 7 = \underline{\quad}$$

$$(21 - 5) : 8 = \underline{\quad}$$



Дељење разлике:

$$\begin{aligned} (6 - 4) : 2 &= 6 : 2 - 4 : 2 \\ &= 3 - 2 = 1 \end{aligned}$$

$$(6 - 4) : 2 = 2 : 2 = 1$$

Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем

У 6 акваријума треба распоредити 72 рибице, тако да у сваком акваријуму буде исти број рибица. Колико рибица ће бити у сваком акваријуму?

$$72 : 6 = (60 + 12) : 6 = 60 : 6 + 12 : 6 = 10 + 2 = 12$$



Провера:

$$12 \cdot 6 = (10 + 2) \cdot 6 = 10 \cdot 6 + 2 \cdot 6 = 60 + 12 = 72$$

1. У сеоском домаћинству домаћица је распоредила 96 јаја у кутије од по 8 комада. Колико кутија је употребила?

Одговор: _____

2. Катичина бака има 75 година. Колико година има Катица ако је 5 пута млађа од своје баке?

Одговор: _____

3. Љубомир чита књигу од 84 странице. Сваког дана прочита 7 страница. За колико дана ће прочитати целу књигу?

Одговор: _____

4. Анђа је добила 100 слицица. Залепила их је у албум, тако да на свакој страни залепила по 5 слицица. Колико страна албума је испунила?

Одговор: _____



Редослед рачунских операција



Ако треба да поделимо број 15 збиром бројева 2 и 3, онда то записујемо $15 : (2 + 3)$.



$$15 : (2+ 3) = 15 : 5.$$

Сад треба да поделимо 15 са 5. Већ знаш да је $15 : 5 = 3$.

Добијамо:

$$15 : (2+ 3) = 15 : 5 = 3.$$

1. Израчунај.

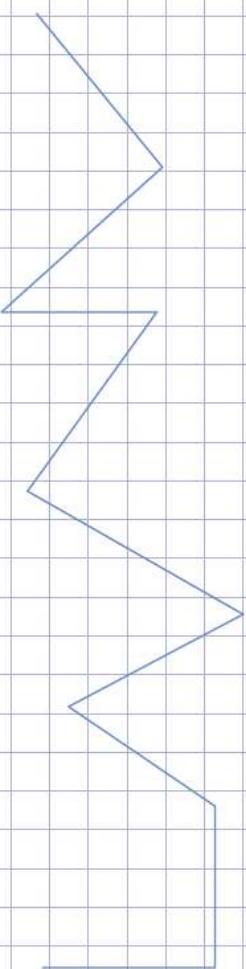
$$64 : (2+ 6) =$$

$$49 : (3+ 4) =$$

$$(54 + 27) : 9 =$$

$$(25 + 29) : 6 =$$

Преброј дужки



Редослед рачунских операција

Ако разлику бројева 30 и 16 треба да поделимо бројем 7, то записујемо $(30 - 16) : 7$.

Прво рачунамо вредност израза у загради, разлику бројева 30 и 16.



$$(30 - 16) : 7 = 14 : 7.$$

Сад треба израчунати количник бројева 14 и 7.
Већ знаш да је $14 : 7 = 2$.

Добијамо:

$$(30 - 16) : 7 = 14 : 7 = 2.$$



Прво рачунаш вредност израза у загради, па множиш или делиш и на крају сабираш или одузимаш.

2. Израчунај водећи рачуна о редоследу извођења рачунских операција.

$$\textcircled{1} \quad \textcircled{2} \quad (39 - 18) : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{2} \quad \textcircled{1} \quad 100 : (66 - 62) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(99 - 88) \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \cdot (81 - 72) = \underline{\hspace{2cm}}$$

3. Израчунај.

$$6 \cdot 5 + 9 : 3 = 30 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \cdot (7 + 9) - 5 = 4 \cdot \underline{\hspace{2cm}} - 5 = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3 \cdot (7 + 9) : 8 = 3 \cdot \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. а) Збир бројева 25 и 56 подели бројем 9. $\underline{\hspace{2cm}}$

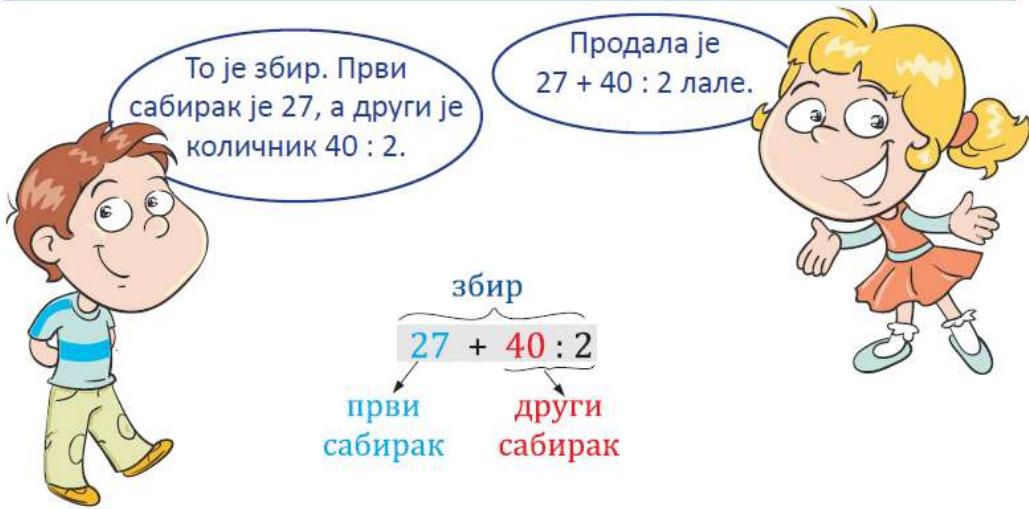
б) Број 64 подели разликом бројева 20 и 12. $\underline{\hspace{2cm}}$

в) Разлику бројева 79 и 39 подели бројем 8. $\underline{\hspace{2cm}}$

г) Збир бројева 40 и 14 подели бројем 6. $\underline{\hspace{2cm}}$

Задаци са две операције

У цвећари је у једној посуди било 27 лала, а у другој 40 лала. Продавачица је продала свих 27 лала из прве посуде и половину лала из друге посуде. Колико лала је укупно продала?



1. Запиши и израчунај.

а) Први сабирак је количник бројева 52 и 4, а други сабирак је 23.

б) Први сабирак је 29, а други је количник бројева 28 и 7.

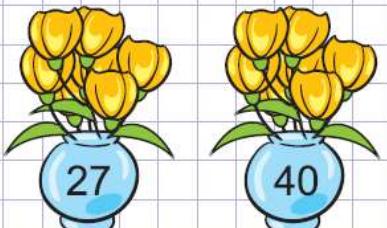
в) Количнику бројева 33 и 3 додај број 79.

2. Запиши и израчунај.

а) Умањеник је количник бројева 42 и 2, а умањилац је 17.

б) Умањеник је 99, а умањилац је количник бројева 72 и 6.

а) Од количника бројева 72 и 4 одузми број 11.



Прво делиш, па затим сабираш.



Прво делиш, па онда одузимаш.

Одређивање непознатог дељеника



Колико бомбона имају девојчице?

Две девојице имају по 5 бомбона, значи укупно имају $2 \cdot 5 = 10$ бомбона.



Две девојице су поделиле бомбоне из кесице. Свака је добила по 5 бомбона. Колико је бомбона било у кесици?



Број бомбона у кесици је **дељеник**. Обележимо га са **x** .



Две девојице су делиле бомбоне, дакле делилац је 2. Добиле су по 5 бомбона, количник је 5.

Једначина $x : 2 = 5$ има решење $x = 5 \cdot 2$.

Непознати дељеник је производ количника и делиоца.



Провера: $10 : 2 = 5$

1. Израчунај непознати дељеник.

$$a : 9 = 8$$

$$a = 8 \cdot \underline{\quad}$$

$$a = \underline{\quad}$$

Провера:

$$72 : 9 = 8$$

$$x : 6 = 7$$

$$x = \underline{\quad}$$

$$x = \underline{\quad}$$

Провера:

$$42 : 6 = 7$$

$$m : 4 = 3$$

$$m = \underline{\quad}$$

$$m = \underline{\quad}$$

Провера:

$$12 : 4 = 3$$

$$b : 10 = 5$$

$$b = \underline{\quad}$$

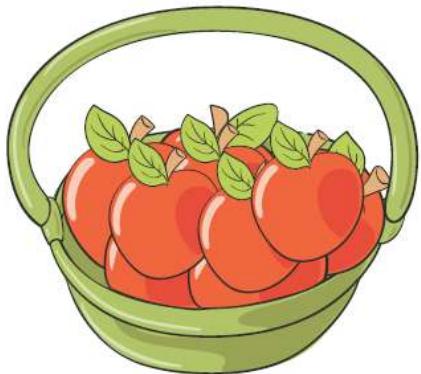
$$b = \underline{\quad}$$

Провера:

$$50 : 10 = 5$$

Одређивање непознатог делиоца

77



15 јабука

Колико деце
може да добије
по 3 јабуке?



Дељеник је 15.

Количник је 3, а **делилац** је непознат
и њега обележавамо са x .



Једначина: $15 : x = 3$

Петоро деце може да добије по 3 јабуке, јер је $15 : 3 = 5$.

Непознати делилац је количник дељеника и количника.

$$\begin{aligned}x &= 15 : 3 \\x &= 5\end{aligned}$$

Провера: $15 : 5 = 3$

- Израчунај непознати делилац и провери тачност добијеног резултата.

$$72 : a = 8$$

$$48 : x = 6$$

$$49 : m = 7$$

$$28 : b = 4$$

$$a = 72 : \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$m = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$b = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$a = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$m = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$b = \underline{\hspace{2cm}}$$

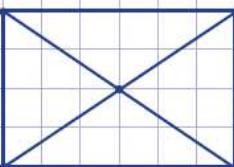
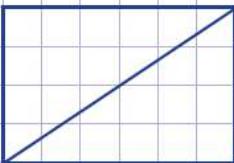
Провера:

$$72 : 9 = 8$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

$$\underline{\hspace{2cm}}$$

Преброј дужи



78

Бројевни изрази

$7 + 10 : 2$ је израз са
две операције.



$\Delta ?$ $\square ?$ $\circ ?$

$$28 - \Delta = \square$$

$$\square - \circ = 15$$

$$\circ \cdot 6 = 24$$

120

1. Напиши у облику израза:

а) Разлику бројева 100 и 20 умањи за 10.

б) Збир бројева 47 и 26 умањи за 15.

в) Од броја 100 одузми збир бројева 75 и 23.

г) Броју 26 додај разлику бројева 41 и 18.

2. Попуни табелу.

a	1	2	3	4	5	6
$80 - a \cdot 5$						
$60 : a + 15$						

3. Попуни табелу.

a	14	21	42	56	63	70
$a : 7 + 13$						

Решавање задатака помоћу бројевних израза

79

1. Весна је купила 5 свезака и платила их је 45 динара. Милош има 72 динара. Колико он може да купи таквих свезака?

Израз $72 : (45 : \underline{\quad}) = \underline{\quad}$

Одговор: _____

Провера: _____

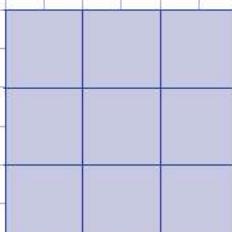


2. Учитељ је за 6 свезака платио исто колико и за 9 оловака. Једна свеска кошта 15 динара. Колика је цена оловке?

Израз _____

Одговор: _____

Провера: _____



3. Из две учионице, међу којима је раздаљина 94 м, пошли су истовремено Ана и Вања једно другом у сусрет. Колико растојање ће бити међу њима када Ања пређе 21 м, а Вања 2 пута више?

Израз _____

Одговор: _____

Провера: _____

4. Растојање између Олгине и Жељкине куће је 90 м. Девојчице су истовремено пошли једна другој у сусрет. Колико растојање ће бити међу њима када једна пређе 50 м, а друга за 10 м мање?

Израз _____

Одговор: _____

Провера: _____



Занимљиви задаци

1. Вера је имала 78 динара. Потрошила је онолико динара колико јој је остало. Колико динара је Вери остало?

Одговор: _____

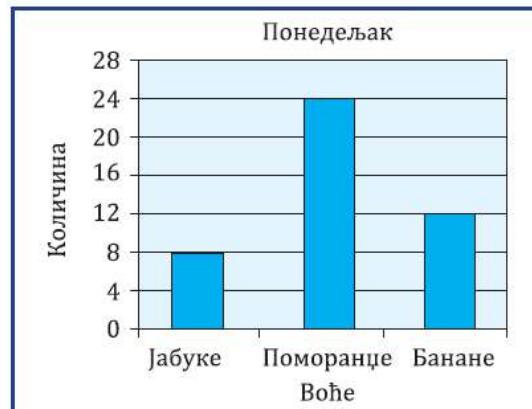
2. У чинији се налази 36 ванилица. Јован је појео половину, а Бојана три пута мање од Јована. Колико је ванилица остало у чинији?

Одговор: _____

3. Од 24 каранфила и 42 нарциса се праве букети. У сваки букет се ставља по 3 каранфила и 7 нарциса. Колико се највише може направити таквих букета?

Одговор: _____

4. Продаја воћа у једној продавници приказана је следећим графиконом.



Пословођа је у својој бележници записао овако:

Воће	Количина
Јабуке	▲ ▲
Поморанџе	▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
Банане	▲ ▲ ▲

- a) Колико килограма воћа представља ? _____
- б) За који дан у недељи је направљен графикон? _____
- в) Колико пута мање је продато банана него поморанџи? _____
- г) Колико пута више је продато поморанџи него јабука? _____

МЕРЕ И МЕРЕЊЕ



2020
2021

Мере за време (дан, седмица, месец и година)

Јануар							Фебруар							Март							Април								
Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С		
					1	2	3	4						1							1	2	3	4					
5	6	7	8	9	10	11		2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	
12	13	14	15	16	17	18		9	10	11	12	13	14	15	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21	22	23	24	25		16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31			23	24	25	26	27	28	29	29	30	31					26	27	28	29	30			
Мај							Јун							Јул							Август								
Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С		
					1	2		1	2	3	4	5	6		1	2	3	4			1	2	3	4					
3	4	5	6	7	8	9		7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	
10	11	12	13	14	15	16		14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	
17	18	19	20	21	22	23		21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	
24	25	26	27	28	29	30		28	29	30					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	
															30							30							
Септембар							Октобар							Новембар							Децембар								
Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С	Н	П	У	С	Ч	П	С		
					1	2	3	4	5		1	2	3		1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5		
6	7	8	9	10	11	12		4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	
13	14	15	16	17	18	19		11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26		18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	
27	28	29	30					25	26	27	28	29	30	31	29							27	28	29	30	31			

1. Запиши све месеце у години почев од првог.

Колико их има? _____

2. Наведи све месеце који имају:

а) 31 дан _____

б) 30 дана _____

3. Колико дана има фебруар ове године?

Мере за време (дан, седмица, месец и година)

81

4. Колико година и колико месеци ти имаш?

5. Напиши све дане у седмици.

Колико има дана у седмици? _____

6. Којим данима ти не идеш у школу?

7. Месец август има _____ седмица и _____ дана.

9. Прекоокеански брод је испловио из луке 1. 7. а вратио се 18. августа. Колико дана је брод пловио?

10. Свемирска летелица је лансирана 17. 9. На Земљу је слетела тачно после 7 седмица. Којег датума се летелица спустила на Земљу?



Дан, месец и година
служе за мерење
времена.

Час и минут

Часовник је справа за мерење времена.

1 час има 60 минута. Уместо час каже се сат.



Време од поноћи до поднева означавамо бројевима од 0 до 12, а од поднева до поноћи бројевима од 12 до 24.



Бројеви на часовнику означавају време. Мала казаљка показује сате, а велика минуте.



Када велика казаљка обиђе један цео круг, протекло је 60 минута, а то је 1 час (1 сат).



За 1 час мала казаљка се помери од једног до другог броја.
Да мала казаљка обиђе цео круг потребно је 12 часова.

1. Прочитај и испод часовника запиши време које он показује.

Пре подне



Поподне



Час и минут

2. Нацртај казаљке тако да часовник показује:



10 часова



6 часова



20 часова



18 часова

3. Лука је понедељком у школи од 8 часова до 13 часова? Колико часова је Лука понедељком у школи?

4. Воз је из Београда кренуо у 23 часа за Бар. У Бар је стигао у 8 часова ујутру. Колико часова је путовао воз од Београда до Бара?

5. Бака Персида је у 11 часова и 35 минута ставила колач у рерну да се пеке. У 13 часова и 45 минута је извадила колач из рерне. Колико дуго се пекао колач?

6. Испод сваког часовника запиши време које он показују и које ће показивати за 10 минута.



пре подне

Сада

За 10 минута



по подне

Сада

За 10 минута



пре подне

Сада

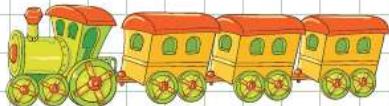
За 10 минута



подне

Сада

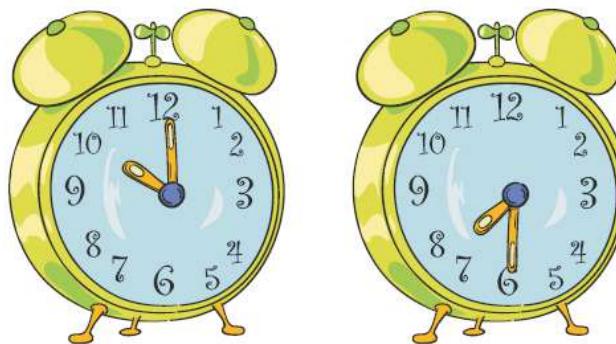
За 10 минута



Задаци са јединицама за време



Час скраћено
записујемо са h, а
минуте са min.



- 1.** Љубица је заспала у 22 часа. Мама ју је пробудила у пола осам ујутру. Колико времена је Љубица спавала?

Одговор:

- 2.** Тениски меч је почeo у 13 часова и 5 минута, а завршио се у 14 часова и 25 минута. Колико минута је трајao меч?

Одговор:

- 3.** Колико дана укупно имају прва три месеца ове године?

Одговор:

- 4.** Напиши колико часова има:

1 дан _____

3 дана _____

пона дана _____

4 дана _____

- 5.** Упиши бројеве који недостају:

1 седмица има ____ дана,

2 седмице имају ____ дана,

7 седмица има ____ дана,

21 дан је ____ седмице,

35 дана је ____ седмица,

70 дана је ____ седмица.

Занимљиви задаци

1. Ема је путовала од куће до биоскопа 28 минута, а Марија пола сата. Која је од њих две путовала дуже и за колико?

2. Коста је рођен у фебруару. Оливера је пола године старија од њега. У којем месецу је рођена Оливера?

3. Мирољуб се припрема за такмичење из математике. Сваког дана, од понедељка до суботе, у току једне седмице имао је припреме у школи према датом распореду.

Дан	Време
Понедељак	16 часова 30 минута – 17 часова 30 минута
Уторак	17 часова 45 минута – 18 часова 20 минута
Среда	17 часова 5 минута – 18 часова
Четвртак	18 часова 15 минута – 19 часова 20 минута
Петак	16 часова 45 минута – 17 часова 25 минута
Субота	10 часова 30 минута – 12 часова

а) Доврши започети графикон.



б) Којег дана је Мирољуб највише времена провео вежбајући задачке из математике, а којег најмање? _____

в) Којих дана је Мирољуб вежбао математику дуже од једног сата? _____

г) Којег дана су припреме почеле најраније, а којег дана су се најкасније завршиле? _____



Занимљиви задаци

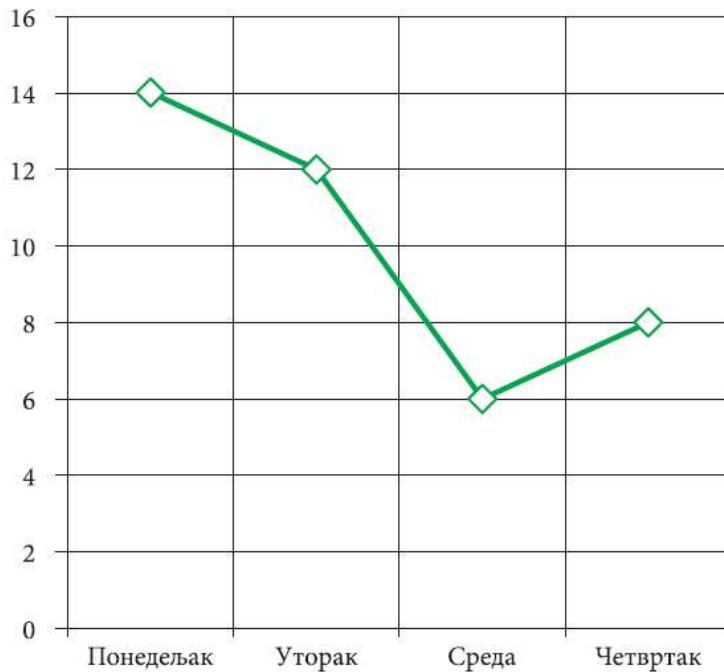


4. Матија игра шах средом и петком од 3 до 5 часова после подне.

а) Колико часова недељно Матија игра шах?

б) Колико часова у фебруару ове године ће Матија играти шах?

5. На графикону је приказано колико сати је одређеним данима падао снег.

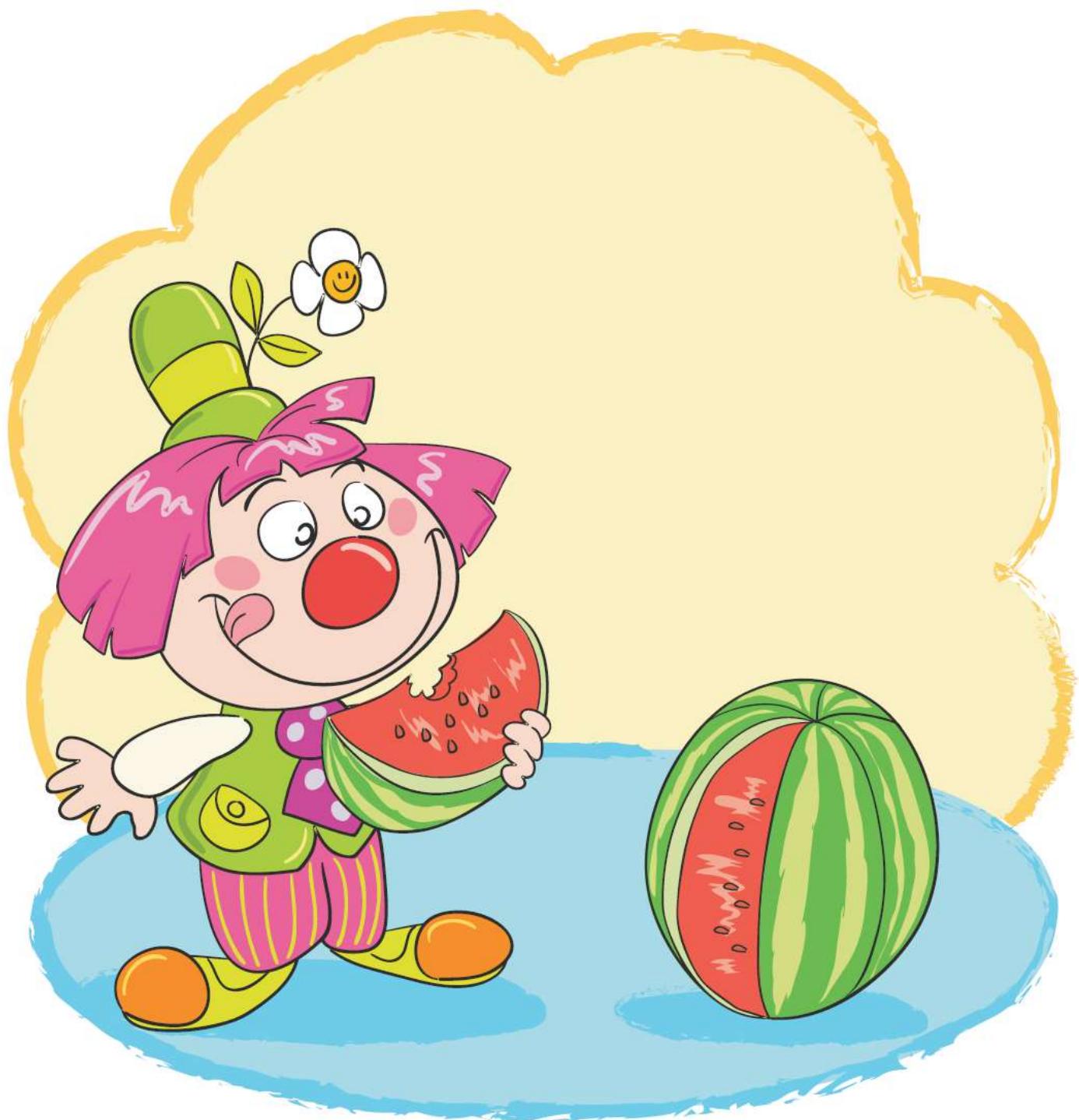


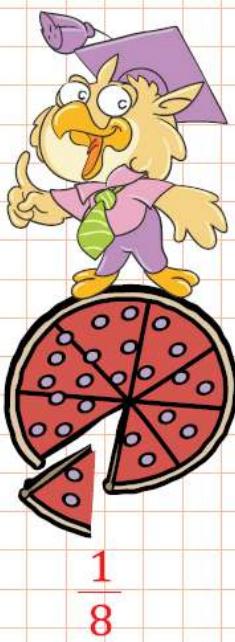
а) Ког дана је снег падао најдуже? _____

б) Ког дана је снег падао дуже него претходног? _____

в) Колико укупно сати је падао снег у уторак и четвртак? _____

РАЗЛОМЦИ

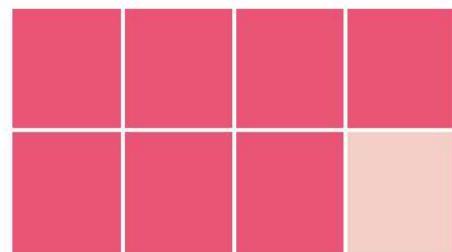


Разломци $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{4} \text{ и } \frac{1}{8}\right)$ 

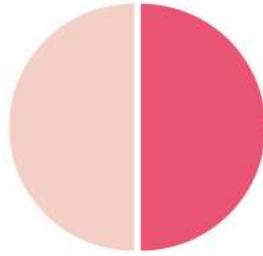
1. Посматрај дате слике и допуни реченице.



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{1}{8}$$



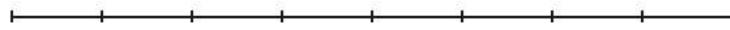
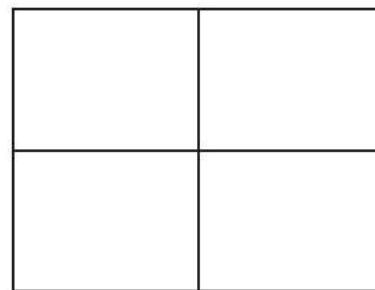
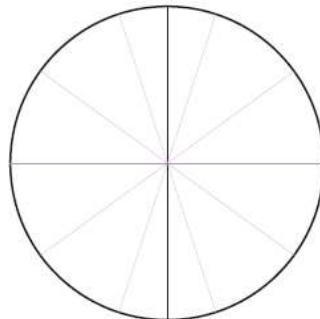
$$\frac{1}{2}$$

Једно цело има _____ осмина.

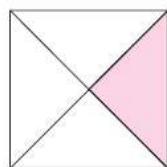
Једну половину записујемо помоћу разломка _____.

Једно цело има _____ четвртина.

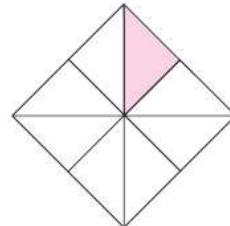
2. Обој црвеном бојом половину круга. Обој плавом бојом четвртину правоугаоника и појачај жутом осмину дужи.



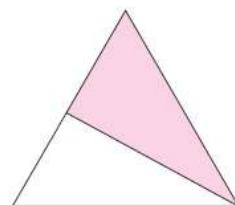
3. Испод сваке фигуре напиши разломак који представља обојени део фигуре.



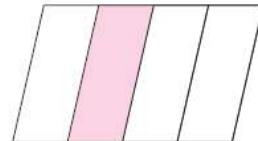
$$\underline{\hspace{2cm}}$$



$$\underline{\hspace{2cm}}$$



$$\underline{\hspace{2cm}}$$

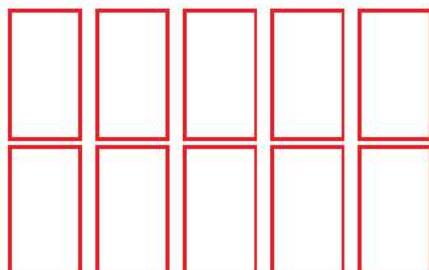
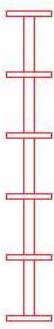
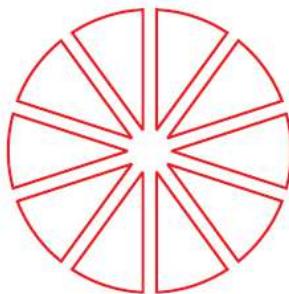


$$\underline{\hspace{2cm}}$$

Разломци ($\frac{1}{5}$ и $\frac{1}{10}$)

1. Пронађи фигуру која је подељена на 5 једнаких делова, једну петину обој жутом бојом и испод напиши одговарајући разломак.

Пронађи фигуру која је подељена на 10 једнаких делова, а једну десетину обој црвеном бојом и испод напиши разломак.



2. Колика је петина од 10? _____

Израчунао си тако што си 10 поделио са _____.

3. Израчунај.

$$\frac{1}{5} \text{ од } 20 \text{ је } _____$$

$$\frac{1}{10} \text{ од } 20 \text{ је } _____$$

$$\frac{1}{10} \text{ од } 100 \text{ је } _____$$

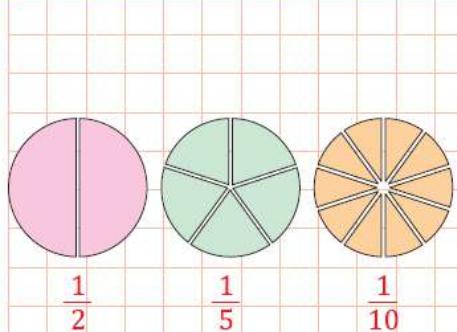
$$\frac{1}{5} \text{ од } 100 \text{ је } _____$$

$$20 \text{ је } _____ \text{ од } 100$$

$$4 \text{ је } _____ \text{ од } 40$$

$$\frac{1}{10} \text{ од } 90 \text{ је } _____$$

$$\frac{1}{5} \text{ од } 30 \text{ је } _____$$

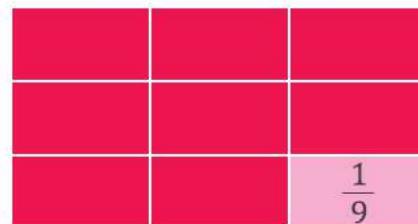
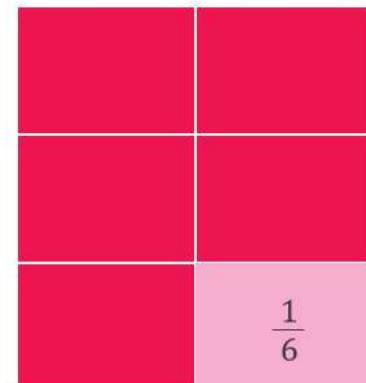
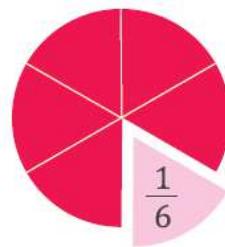
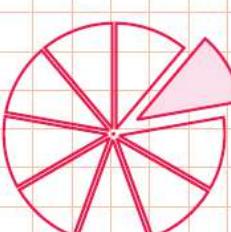
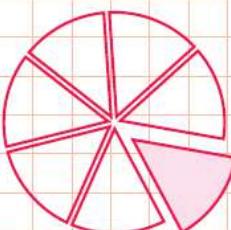
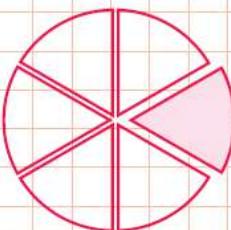
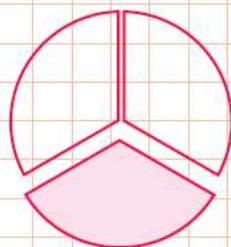


Како да
израчунам једну
петину броја 10?



Број 10 подели
са 5, и то је 2.

Разломци $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7} \text{ и } \frac{1}{9}\right)$



1. Једно цело има _____ трећине.
2. Једно цело има _____ деветина.
3. Запиши цифрама једну седмину. _____
4. Прочитај и запиши речима $\frac{1}{6}$. _____
5. Израчунај седмину броја 28. _____
6. Попуни табелу.

a	18	36	54	90
$\frac{1}{3}$ од a				
$\frac{1}{6}$ од a				
$\frac{1}{9}$ од a				

Разломци – задаци

1. Трећина неког броја је 24. Који је то број?

Одговор: _____

2. Јанко је потрошио $\frac{1}{7}$ новца који има. Колико динара је имао ако је потрошио 12 динара?

Одговор: _____

3. У једном одељењу има 24 ученика. Половина ученика учи енглески језик, а трећина ученика учи немачки језик. Остали ученици уче руски језик. Колико ученика учи руски језик?

Одговор: _____

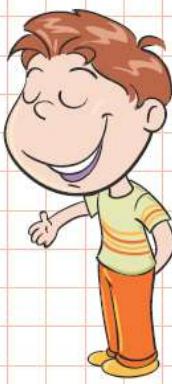
4. Пуж је за три дана прешао пут од 84 м. Првог дана прешао је једну трећину пута, другог дана прешао је једну шестину пута. Колико метара је прешао трећег дана?

Одговор: _____

5. Израчунај и запиши.

$$\frac{1}{2} \text{ m} = \underline{\quad} \text{ cm} \quad \frac{1}{5} \text{ m} = \underline{\quad} \text{ cm} \quad \frac{1}{4} \text{ m} = \underline{\quad} \text{ cm}$$

$$\frac{1}{10} \text{ m} = \underline{\quad} \text{ cm} \quad 20 \text{ cm} = \underline{\quad} \text{ m} \quad \frac{1}{2} \text{ dm} = \underline{\quad} \text{ cm}$$



Разломци – задаци

6. Зденка је у посластичарници купила колач масе 100 ванилиса спакованих у 5 једнаких кутија. Колико ванилиса има у једној кутији?

Одговор: _____

7. Колико минута има:

$\frac{1}{2}$ часа _____

$\frac{1}{6}$ часа _____

$\frac{1}{10}$ часа _____

$\frac{1}{4}$ часа _____

$\frac{1}{5}$ часа _____

$\frac{1}{3}$ часа _____

8. Учитељица је предавала нову лекцију из математике једну трећину школског часа. Преостали део часа ученици су вежбали задатке. Колико минута су ученици вежбали задатке?

Одговор: _____

9. Марко је спавао $\frac{1}{3}$ дана, а његова млађа сестра је заспала у 22 часа увече и пробудила се у 7 часова ујутро. Ко је дуже спавао и за колико?

Одговор: _____

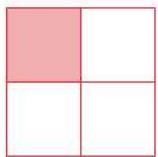
10. На полици у продавници се налазило 90 цакова шећера. Првог дана су продали $\frac{1}{9}$, а другог $\frac{1}{10}$ преосталих цакова шећера. Колико цакова је било на полици трећег дана?

Одговор: _____

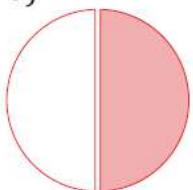
Занимљиви задаци

1. Која фигура представља разломак већи од $\frac{1}{2}$? Заоркужи слово испред одговарајуће фигуре.

а)



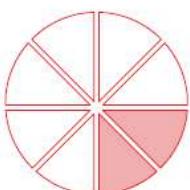
б)



в)

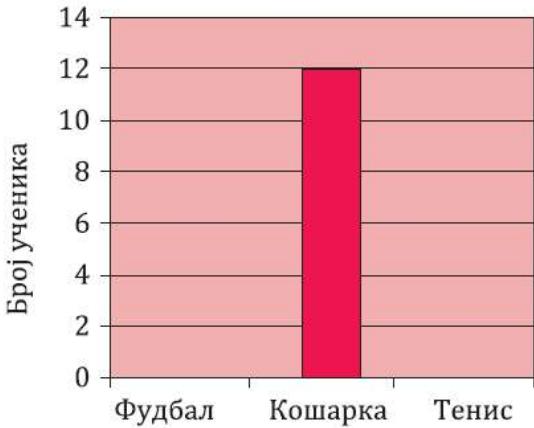


г)



2. Ученици другог разреда су скучили 25 кутија старог папира. У фабрици хартије добија се $\frac{1}{5}$ папира од количине старе хартије која се обради. Ако се од једне кутије новог папира произведе 15 свезака, колико свезака је произведено од папира које су ученици другог разреда скучили?

3. У једном одељењу 12 ученика тренира кошарку. Фудбал тренира четири ученика мање него кошарку. Тенис тренира четвртина од броја ученика који тренирају фудбал. Доврши започети графикон. Колико ученика има у том одељењу ако сви тренирају по један спорт?



Оливера Тодоровић
Срђан Огњановић

МАТЕМАТИКА 2
Уџбеник за 2. разред основне школе
Прво издање, 2019. година

Издавач
Завод за уџбенике
Београд, Обилићев венац 5
www.zavod.co.rs

Лекар
Мирослава Ружић-Зечевић

Ликовни уредник
Аида Спасић

Графички уредник
Александар Радовановић

Корице
Аида Спасић

Дизајн
Желько Хрчек

Прелом
Желько Хрчек

Обим: 17,5 штампарских табака
Формат: 20,5 × 26,5 см
Тираж: 1.000 примерака
Рукопис предат у штампу јула 2019. године.
Штампање завршено јула 2019. године.
Штампа: Сајнос доо, Нови Сад

