



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ШКОЛА РОССИИ»

ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ ЗАДАНИЙ УЧЕБНИКОВ
ПО МАТЕМАТИКЕ (1-4 КЛ.) ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
И РАЗВИТИЯ ОСНОВ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
И УМЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОЛУЧЕННЫЕ ЗНАНИЯ

ВОЛКОВА СВЕТЛАНА ИВАНОВНА, К.П.Н., АВТОР
УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ РЕДАКЦИИ ЕСТЕСТВЕННО-
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ ЦЕНТРА НАЧАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

Особенности структуры уроков



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»



Узнаем, какими знаками в математике обозначают слова: *больше, меньше, равно*. Будем учиться использовать эти знаки в записях.



$$3 > 2 \quad 5 > 4 \quad 5 = 5$$

$$2 < 3 \quad 4 < 5$$



$$3 + 1 = 4$$

$$4 > 3$$



$$4 - 1 = 3$$

$$3 < 4$$



$$\square + \square = \square$$

$$\square > \square$$



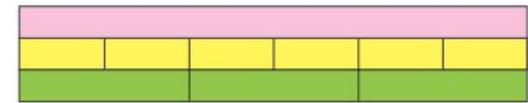
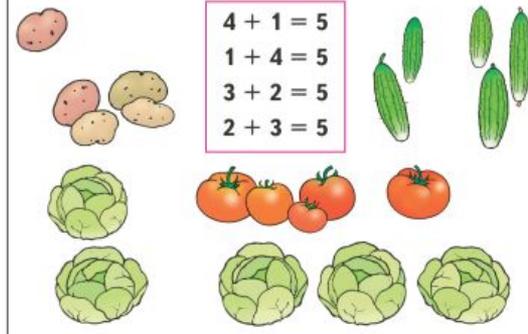
$$\square - \square = \square$$

$$\square < \square$$

Рассмотри рисунок и определи, можно ли из всех этих отдельных колец собрать обе пирамидки.

46

Расскажи по таблице, как можно получить число 5.



Сколько жёлтых полосок нужно положить одну за другой, чтобы они полностью накрыли всю розовую полоску? А сколько зелёных? Получили разные ответы. Объясни почему.

Прочитай записи.

$$3 < 4 \quad 2 > 1 \quad 4 < 5$$

$$5 > 2 \quad 2 < 3 \quad 5 = 5$$

47



КАК НАБРАТЬ МОНЕТАМИ 5 Р.?



Особенности структуры уроков



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»

Один, два, три...

Будем учиться считать, отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по счёту?». Выучи считалку. Вспомни другие считалки.



Один, два, три,
Четыре, пять,
Шесть, семь, восемь,
Девять, десять.
Можно всё пересчитать,
Начертить, измерить, взвесить.

Придумай по этому рисунку разные вопросы со словом *сколько*. Ответь на них.

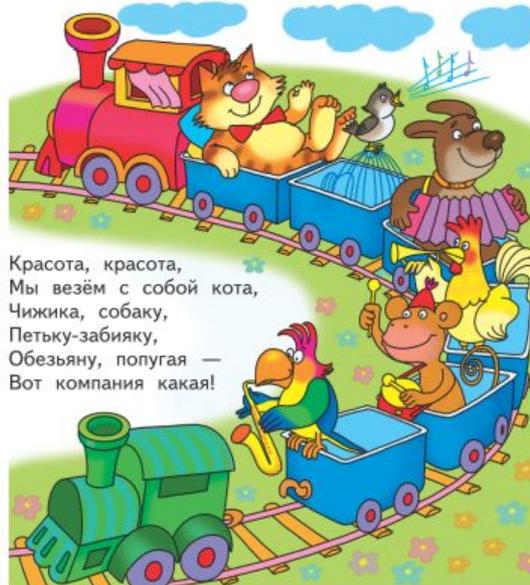
Составь разные вопросы со словом *сколько* про кубики. Ответь на них.

Сосчитай мячи, первый раз начиная с красного мяча, второй — с синего. Сравни ответы.



4

Первый, второй, третий...



Красота, красота,
Мы везём с собой кота,
Чижику, собаку,
Петьку-забияку,
Обезьяну, попугая —
Вот компания какая!

Кто едет в первом вагоне? в третьем?
Каким по счёту будет последний вагон?
Сколько всего вагонов?
Составь похожие вопросы, если вагоны будут двигаться за зелёным паровозом. Ответь на них. Что изменилось?

Проверь себя и оцени свои успехи

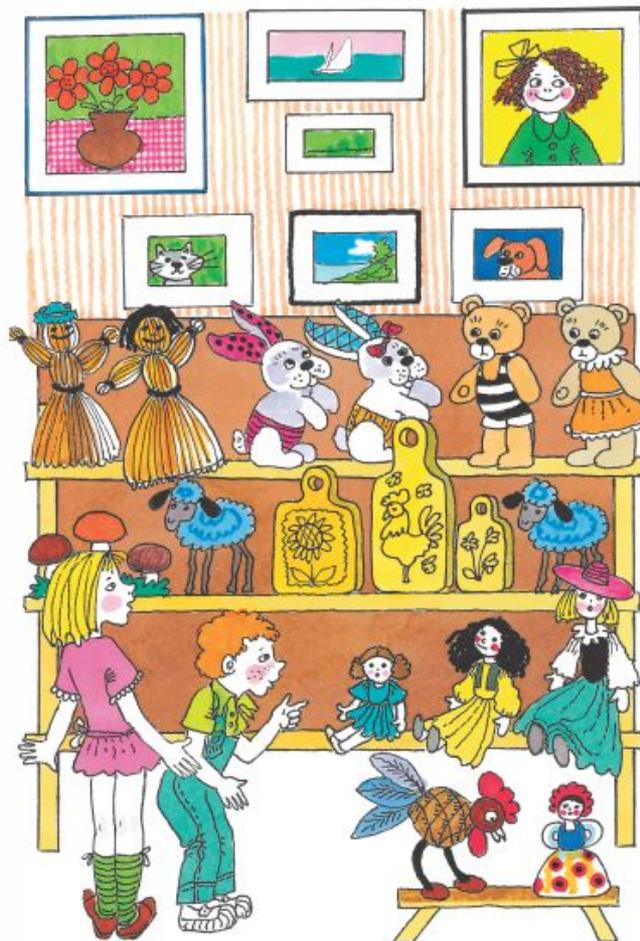
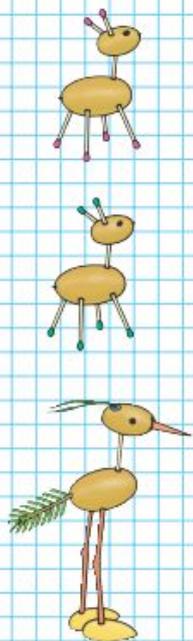
Сосчитай, сколько кругов на рисунке, сколько красных фигур, сколько всего фигур.

5





Составь по рисунку вопросы со словами *сколько, больше, меньше, столько же, слева, справа* и ответь на эти вопросы.



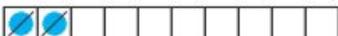
«Проверочные работы», с. 6, 7.



Табличное вычитание

Продолжаем учиться выполнять вычитание.


 $12 - 5$



Первый способ.
Вычитаем число по частям.

- Сначала вычитаем столько, чтобы получить 10:
 $12 - 2 = 10$.
- Вспоминаем, что 5 — это 2 и 3.
Уже вычли 2, значит, надо вычесть ещё 3:
 $10 - 3 = 7$.

Короче можно записать так: $12 - 5 = 7$ или так: $12 - 5 = 7$

$$\begin{array}{c} \wedge \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 - 5 = 7 \\ \hline 12 - 2 - 3 \end{array}$$

Второй способ.
Если ты знаешь, что 12 — это 5 и 7, то легко сразу решить, что $12 - 5 = 7$, а $12 - 7 = 5$.

Это рассуждение можно записать короче так:

$$\begin{array}{c} 12 - 5 = 7 \\ \wedge \\ 5 \quad 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 12 - 7 = 5 \\ \wedge \\ 7 \quad 5 \end{array}$$

- Рассмотри записи и объясни, как рассуждали при вычитании в первом случае и как во втором.

$$1) \begin{array}{r} 14 - 6 = 8 \\ \hline 14 - 4 - 2 \end{array}$$

$$2) \begin{array}{c} 14 - 6 = 8 \\ \wedge \\ 6 \quad 8 \end{array}$$

Для второго способа нужно хорошо знать таблицу сложения.

80



МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ

7		5
	8	10
11		

	24	
12		
22	8	18

Узнаем, как называются числа при **делении**.

Делимое	Делитель	Результаты деления, или частное
12	: 4	= 3
} Частное		

- 1) Делимое 6, делитель 3. Найди частное.
2) Найди частное чисел 12 и 6.
- Реши задачи и сравни решения.
1) Юля посадила 18 луковиц в 3 ряда поровну. Сколько луковиц в каждом ряду?
2) Вера посадила 18 луковиц, по 3 луковицы в ряд. Сколько получилось рядов?
- Реши задачи и сравни решения.
1) Отрезок длиной 12 см разделили на 2 равные части. Чему равна длина каждой части?
2) Отрезок длиной 12 см разделили на части, по 2 см каждая. Сколько получилось частей?
- Составь две задачи, похожие на предыдущие, по их решению: $8 : 4$.
- Для ремонта квартиры купили 10 банок краски, 7 банок израсходовали. Сколько банок с краской осталось? На сколько больше банок краски израсходовали, чем осталось?
- Реши уравнения: $x - 9 = 7$, $x + 30 = 70$.
- В каждом столбике найди значение второго выражения, используя значение первого.

1) $9 \cdot 7 = 63$	$7 \cdot 10 = 70$	$15 \cdot 4 = 60$
$9 \cdot 8$	$7 \cdot 9$	$15 \cdot 5$
2) $12 \cdot 4 = 48$	$14 \cdot 5 = 70$	$18 \cdot 4 = 72$
$12 \cdot 5$	$14 \cdot 4$	$18 \cdot 3$
- | | | |
|---------------|---------------|----------------|
| $65 - 8 - 30$ | $29 + 7 + 11$ | $(76 + 8) - 6$ |
| $74 - 5 - 8$ | $38 + 26 + 2$ | $30 - (7 + 8)$ |

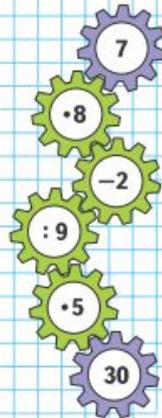
Проверочные работы, с. 58, 59.



$$\begin{array}{r} 23 \cdot 4 \\ 4 \cdot 23 \end{array}$$

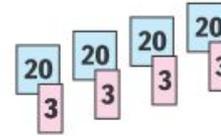


ЦЕПочКА:



Объясни решение:

$$\begin{aligned} 1) \quad & 23 \cdot 4 = (20 + 3) \cdot 4 = \\ & = 20 \cdot 4 + 3 \cdot 4 = 80 + 12 = 92 \\ 2) \quad & 4 \cdot 23 = 23 \cdot 4 \end{aligned}$$



1. Вычисли с устным объяснением.

$$\begin{array}{cccccc} 36 \cdot 2 & 24 \cdot 4 & 18 \cdot 3 & 5 \cdot 17 & 4 \cdot 25 \\ 5 \cdot 16 & 13 \cdot 3 & 2 \cdot 45 & 26 \cdot 3 & 28 \cdot 3 \end{array}$$

2. За день на почте приняли несколько посылок с книгами, по 8 кг каждая, и столько же посылок с фруктами, по 6 кг каждая. Масса всех посылок с книгами 32 кг. Найди массу посылок с фруктами.

3. В театр поехали 36 первоклассников и 42 второклассника. Из них мальчиков было 38. Сколько девочек поехало в театр?

4. Во сколько раз 54 больше, чем 9? На сколько единиц 54 больше, чем 9?

$$\begin{array}{l} 5 \text{ м} = \square \text{ дм} \quad 54 \text{ см} = \square \text{ дм} \square \text{ см} \\ 8 \text{ дм} = \square \text{ см} \quad 39 \text{ мм} = \square \text{ см} \square \text{ мм} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 90 : 30 & 7 \cdot 8 - 42 : 7 & 36 : 4 + 27 \\ 100 : 20 & 9 \cdot 9 - 9 \cdot 3 & 50 - 21 : 3 \end{array}$$

7.

«Расшифруй»

$7 \cdot 6$	Е	$9 + 7$	П	$91 - 78$	Б
$10 \cdot 7$	А	$50 : 10$	О	$18 \cdot 3$	Д

Перепиши записи на карточках в столбик так, чтобы значения выражений шли в таком порядке: 16, 5, 13, 42, 54, 70. Прочитай полученное слово.

Вычисли. $26 \cdot 2$ $17 \cdot 5$ $4 \cdot 15$

Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



Увеличить на ...
Уменьшить на ...

Будем учиться увеличивать и уменьшать числа на несколько единиц; сравнивать длины отрезков.

$\square + \square = \square$
 $\square - \square = \square$

КАКАЯ ФИГУРА СЛЕДУЮЩАЯ?

Увеличить.

$7 + 1 = 8$	$8 + 1 = 9$	$9 + 1 = 10$
$8 > 7$	$9 > 8$	$10 > 9$

Уменьшить.

$10 - 1 = 9$	$9 - 1 = 8$	$8 - 1 = 7$
$9 < 10$	$8 < 9$	$7 < 8$

$1 + 3$
 $4 - 3$

$1 + 4$
 $5 - 4$

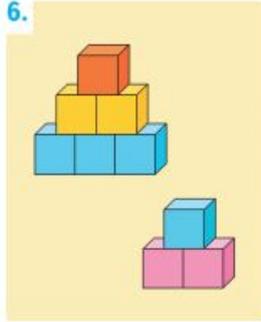
$2 + 3$
 $5 - 3$

Составь и запиши равенства и неравенства.
 $\square \text{ см} > \square \text{ см}$ | $\square \text{ см} = \square \text{ см}$ | $\square \text{ см} < \square \text{ см}$

Сравни длины отрезков.



6.



$$\square + \square$$

$$6 + 3 = 6 + 2 + \square$$

$$\square - \square$$

$$6 - 2 = 6 - 1 - \square$$

7. $\frac{5+3}{5+2+1}$ $\frac{6-3}{6-1-2}$ $\frac{9-3}{9-2-1}$

$7+2$ $8+1$ $7-2$ $10-2$
 $7+3$ $8+2$ $7-3$ $10-3$

8. На день рождения к лисе медведь пришёл позже, чем заяц, а волк — раньше, чем заяц. Кто пришёл на день рождения к лисе первым?



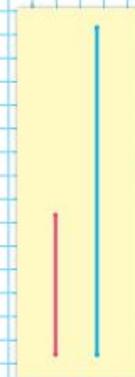
На сколько сантиметров красный отрезок короче синего?

РЕБУСЫ:

$$6 + \square < 8$$

$$8 - \square = 5$$

$$9 - \square < 7$$





Учимся решать задачи, выполнять вычисления.

1.



1) У Мити 5 вагончиков. У Кости на 2 вагончика меньше, чем у Мити. Сколько вагончиков у Кости?

2) У Мити 5 вагончиков, а у Кости \square вагончика. Сколько всего вагончиков у этих мальчиков?

Дополни условие, используя ответ предыдущей задачи.

2. У Лены было 7 книг со сказками. Она принесла 2 из них в классную библиотеку. Сколько книг со сказками осталось у Лены?

3. Сравни примеры в каждом столбике. По какому правилу они составлены? Запиши ещё по одному примеру и вычисли.

$7 - 1$	$6 + 4$	$9 - 4$	$5 + 1$
$7 - 2$	$6 + 3$	$9 - 3$	$5 + 2$
$7 - 3$	$6 + 2$	$9 - 2$	$5 + 3$
...

4. Сравни рисунки и объясни, что сделали ребята.



$3 + 4 \bigcirc 7$	$9 \bigcirc 10 - 2$	$8 \bigcirc 4 + 4$
$8 - 3 \bigcirc 4$	$6 \bigcirc 5 + 3$	$7 \bigcirc 10 - 3$

НАРИСУЙ
УЗОР
И
РАСКРАСЬ:





КАКИЕ ЧИСЛА ПРОПУЩЕНЫ?

12

23

34

45

?

?

78

?



1.

d	6	7	8	9	10
$d - 5$	1				
$d + 10$	16				

- Запиши сумму и разность чисел a и 8 и найди их значения при $a = 12$, $a = 20$, $a = 32$, $a = 48$.
- Вычисли с устным объяснением.
 $42 + 8$ $50 - 7$ $89 + 4$ $73 - 5$
- $23 + 7$ $77 + 8$ $29 + 0$ $9 + 9 + 9$
 $20 - 5$ $19 + 6$ $0 + 0$ $8 + 8 + 8 + 8$
 $66 + 4$ $83 - 9$ $17 - 17$ $7 + 7 + 7 + 7 + 7$
- Вычисли, переставляя, где удобно, слагаемые или заменяя соседние слагаемые их суммой.
 $65 + 9 + 5$ $36 + 8 + 2$
 $76 + 8 + 4$ $47 + 6 + 4$
 $20 + 7 + 3 + 30$ $50 + 9 + 1 + 40$
- Заполни пропуски так, чтобы равенства стали верными.
 $12 + \square = 20$ $8 + 7 - \square = 14$ $11 - \square = 5$
- Начерти отрезки длиной 50 мм и 5 см 2 мм. Узнай, на сколько миллиметров длина одного из них больше длины другого.
- В библиотеке на одной полке стояло 32 книги, а на другой — 40 книг. Детям выдали 20 книг. Сколько книг осталось на этих полках?



?

Вычисли, если $k = 10$: $14 - k$; $6 + 6 - k$.



8. Костя спросил у шести своих друзей, какие сказки они любили слушать в детстве. Полученные ответы он записал в таблице.

Имя	Название сказки		
	«Золушка»	«Красная Шапочка»	«Белоснежка и семь гномов»
Виктор			+
Дима	+		+
Мария		+	
Саша	+		
Вова			+
Юля	+		+



Используя данные этой таблицы, ответь на вопросы:

- 1) Кто из друзей любил слушать сказку «Золушка»? Назови их имена.
 - 2) Кто из друзей любил слушать и сказку «Золушка», и сказку «Белоснежка и семь гномов»? Назови их имена.
9. Назови номер той последовательности чисел, которая составлена по правилу:
«Каждое следующее число на 3 меньше предыдущего».
- 1) 8, 11, 14, 17, 20;
 - 2) 32, 29, 26, 23, 20;
 - 3) 48, 45, 43, 40, 38, 35.

Вычисли.

$$68 + 7$$

$$52 - 5$$

$$\begin{array}{r} + 43 \\ \underline{\quad} \\ \quad 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} - 98 \\ \underline{\quad} \\ \quad 37 \end{array}$$

Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»

1. Реши задачи и сравни их решения.
1) В пруду плавало 9 гусей, а уток в 3 раза меньше. Сколько уток плавало в пруду?



- 2) В зоопарке 5 белых лебедей, а чёрных на 3 меньше. Сколько чёрных лебедей в зоопарке?



2. Начерти два отрезка.
1) Длина первого отрезка 10 см, а длина второго в 5 раз меньше.
2) Длина первого отрезка 4 см, а длина второго в 3 раза больше.
3. $8 \cdot 2$ $21 : 3$ $9 + (82 - 70)$ $94 - 25$
 $2 \cdot 3$ $14 : 7$ $95 - (50 - 43)$ $76 - 69$
 $6 \cdot 2$ $24 : 8$ $(100 - 84) + 8$ $58 + 16$
4. В первый день продали 45 м ткани, во второй — на 6 м меньше, чем в первый, а в третий — на 8 м больше, чем во второй. Поставь разные вопросы и ответь на них.
5. 1) Сколько раз по 4 содержится в 12? в 28?
2) Произведение каких чисел равно 12? 18? 24?
6. 1) Делимое 18. Найди частное, если делитель равен числу 2; 3; 6; 9.
2) Делимое 12. Частное 3. Найди делитель.

Какое число в 3 раза меньше, чем 18?

ПРОДОЛЖИ
РЯД ЧИСЕЛ:

3 → 9
2 → 6
5 → 15
9 → □
7 → □
8 → □



Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



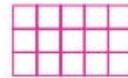
ПРОДОЛЖИ
РЯД ЧИСЕЛ:

$$\square \cdot \square + \square$$

- 1 → 4
- 2 → 7
- 3 → 12
- 4 → 19
- 5 → \square
- 6 → \square



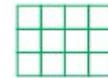
Объясни, как получены второе и третье равенства из первого, используя слова «делимое», «делитель», «частное».



$$15 : 5 = 3$$

$$5 \cdot 3 = 15$$

$$15 : 3 = 5$$



$$12 : 3 = 4$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

$$12 : 4 = 3$$

Если делитель умножить на частное, то получится делимое.

Если делимое разделить на частное, то получится делитель.

1. $40 : 8 = 5$	$27 : 9 = \square$	$56 : 7 = \square$	$54 : \square = 9$
$8 \cdot 5 = \square$	$9 \cdot \square = \square$	$\square \cdot \square = \square$...
$40 : 5 = \square$	$27 : \square = \square$	$\square : \square = \square$...

2. Гусеница проползла по ветке до ствола яблони 3 дм, что составило четвертую часть всего её пути до земли. Поставь вопрос и реши задачу.

3. В 4 одинаковых по массе пакетах 28 кг вишни. Сколько килограммов вишни в 3 таких пакетах? в 7 пакетах?

4. Продолжи записи и объясни решение.

$$96 : 3 = (90 + 6) : 3 = \quad 96 : 2 = (80 + 16) : 2 =$$

$$96 : 6 = (60 + 36) : 6 = \quad 96 : 4 = (80 + 16) : 4 =$$

5. $75 : 5$	$42 : 3$	$36 : 3$	$99 : 9$	$60 : 4$
$75 : 3$	$42 : 2$	$36 : 2$	$72 : 4$	$60 : 5$

6. Между некоторыми цифрами 1 2 3 4 5, не переставляя их, поставь знаки действий и, если нужно, скобки так, чтобы значение выражения стало равно: 1) 40; 2) 80.

Если $96 : 4 = 24$, то $4 \cdot 24 = \square$ и $96 : 24 = \square$.



ПРОДОЛЖИ
РЯД ЧИСЕЛ:



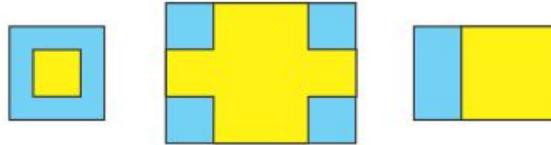
8 → 0
5 → 1
6 → 2
7 → 3
10 → 2
14 → 2
15 → 3
20 →
19 →
17 →



9. С трёх серых овец настригли в год 18 кг шерсти, со всех поровну. Сколько шерсти можно настричь с пяти чёрных овец, если с каждой овцы получили на 1 кг меньше?
10. Выполни деление с остатком.
- | | | | | |
|-------|--------|--------|---------|---------|
| 8 : 7 | 50 : 9 | 61 : 7 | 48 : 20 | 14 : 30 |
| 8 : 6 | 40 : 9 | 84 : 9 | 56 : 10 | 8 : 10 |
| 5 : 8 | 30 : 9 | 70 : 8 | 32 : 20 | 9 : 12 |
11. 1) Назови по 3 числа, при делении которых на 10 в остатке может получиться 2; 4; 0.
2) Может ли при делении на 6 получиться в остатке 9? при делении на 12 получиться в остатке 11? 13? 10?
3) Какие остатки могут получиться при делении на 5? на 8? на 3? на 12?
12. 1) Узнай, во сколько раз разность чисел 56 и 42 меньше их суммы.
2) Узнай, на сколько разность чисел 56 и 42 меньше их суммы.
13. Для закладки сада заготовили яблонь. Сколько яблонь осталось посадить, если уже посажено 5 рядов, по 16 яблонь в каждом ряду? Дополни условие и реши задачу.
- 14.
- | | | | |
|---------|-------------|---------------|--------------|
| 45 : 15 | 91 : 13 · 4 | (32 - 16) · 4 | 15 - 8 · 0 |
| 72 : 12 | 60 : 15 · 9 | (46 - 21) · 3 | 14 · 1 - 14 |
| 54 : 18 | 70 : 14 · 8 | (30 - 18) · 7 | 0 : (13 - 6) |



15. Начерти в тетради такие фигуры и найди площадь каждой части, закрашенной:
1) жёлтым цветом; 2) синим цветом.



16. В саду посадили 96 яблонь, а слив на 64 дерева меньше. Во сколько раз больше посадили яблонь, чем слив?

17. $84 : 12$ $42 \cdot 2 - 42$ $80 : (4 + 76)$ $56 : 8 \cdot 7$
 $54 : 18$ $4 \cdot 15 + 15$ $96 - 64 : 4$ $63 : 9 \cdot 5$
 $78 : 26$ $6 \cdot 13 - 13$ $(96 - 64) : 4$ $70 : 10$

18. 6 см 8 мм ○ 7 см 2 мм
 8 дм 2 см ○ 6 дм 8 см
 9 м 5 дм ○ 9 м 5 см
 400 см ○ 4 дм

19.
 $1000 - 400 \cdot 2$ $(700 + 13) + 200$ $(170 - 110) : 5$
 $80 : 2 + 600$ $(800 + 47) - 500$ $(100 - 8) : 4$
 $30 : 6 \cdot 20$ $(400 + 68) + 300$ $84 : (230 - 218)$

20. Не вычисляя, скажи, в каком уравнении каждой пары значение x будет больше.

1) $x + 25 = 40$ $x - 28 = 50$ $90 - x = 42$
 $x + 25 = 60$ $x - 28 = 49$ $90 - x = 52$
 2) $x \cdot 3 = 84$ $x : 5 = 9$ $96 : x = 6$
 $x \cdot 3 = 72$ $x : 5 = 11$ $96 : x = 4$

Проверь, решив уравнения.

21. В большую бочку входит \square вёдер воды, а в маленькую — в 3 раза меньше. Из каждой бочки взяли по 3 ведра воды. Дополни условие и составь по нему различные выражения.

ПРОДОЛЖИ
РЯДЫ ЧИСЕЛ:

$\square : \square \cdot \square$

$16 \rightarrow 28$

$20 \rightarrow 35$

$24 \rightarrow 42$

$28 \rightarrow 49$

$\square \rightarrow \square$

$\square \rightarrow \square$

$\square \rightarrow \square$



Составим алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное.

Объясни, как вычислили произведение $325 \cdot 3$.

Объясняй так:

Пишу: ...

$$\begin{array}{r} \times 325 \\ \times 3 \\ \hline 975 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 86 \\ \times 4 \\ \hline 344 \end{array}$$

Умножаю единицы:

$5 \cdot 3 = 15$, 15 ед. — это 1 дес. 5 ед.; 5 ед. пишу под единицами, а 1 дес. запоминаю и прибавляю его к десяткам после умножения десятков.

Умножаю десятки: $2 \cdot 3 = 6$. К 6 дес. прибавляю 1 дес., который получен при умножении единиц: $6 + 1 = 7$, пишу 7 под десятками.

Умножаю сотни: $3 \cdot 3 = 9$. Пишу 9 под сотнями.

Читаю ответ: 975.

1. Реши с объяснением.
 $446 \cdot 2$ $283 \cdot 3$ $151 \cdot 7$ $79 \cdot 3$ $92 \cdot 6$
2. На экскурсию поехали 100 школьников. В большой автобус сели 40 школьников, а остальные — поровну в 3 маленьких автобуса. Сколько школьников было ... ?
3. $382 + 478$ $140 \cdot 6 : 4$ $218 - 5 \cdot 1$ $(6 + 0) \cdot 7$
 $706 - 321$ $120 \cdot 3 : 4$ $439 - 0 \cdot 3$ $9 : 9 + 99$
4. Начерти отрезок, третья часть которого равна 12 мм; 3 см.
5. В инкубаторе в каждую коробку для выведения цыплят положили по 100 яиц. Сколько цыплят уже вывелось в трёх коробках, если в первой осталось 48 яиц, во второй — 20, а в третьей — 22 яйца?
6. Бревно длиной 10 м нужно распилить на 10 равных частей. Чтобы отпилить одну часть, требуется 3 мин. Сколько времени уйдёт на выполнение всей работы?

Вычисли. $78 \cdot 5$ $417 \cdot 2$ $172 \cdot 4$



**ЗАПИШИ
ПРОПУЩЕННЫЕ
ЧИСЛА:**

$$\square \cdot \square + \square$$

$$12 \rightarrow 40$$

$$16 \rightarrow 52$$

$$18 \rightarrow 58$$

$$22 \rightarrow 70$$

$$24 \rightarrow \square$$

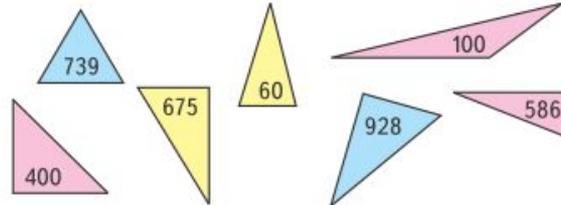
$$\square \rightarrow 49$$





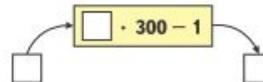
29. Сравни:
- 1) сумму чисел 5 237 и 786 с числом 6 000;
 - 2) число 800 с разностью чисел 1560 и 760;
 - 3) произведение чисел 384 и 200 с числом 7 800;
 - 4) число 460 с частным от деления чисел 3 000 и 6.

30. Вспомни виды треугольников (с. 126).
- 1) Найди суммы чисел, записанных в остроугольных треугольниках.
 - 2) Из чисел, записанных в прямоугольных треугольниках, составь разности, которые ты можешь вычислить. Умножь каждый из полученных результатов на число, записанное в тупоугольном треугольнике.



31. На книжной выставке представлены 1370 книг. Из них учебников для младших школьников — 156, это в 3 раза меньше, чем учебников для старших школьников, а учебников для студентов столько, сколько учебников для младших и старших школьников вместе. Остальные книги — для учителей. Сколько книг для учителей представлено на выставке?

32. Вычислительная машина работает так:



Какое число будет получаться на выходе из машины, если на входе будет число: 5; 7; 11; 9; 12?

1. Какие свойства умножения ты знаешь? (с. 120.)
2. Объясни на примере, как можно умножить число на произведение.

ПРОДОЛЖИ

111 : 3
222 : 3
333 : 3
444 : 3
...

ВОПРОСЫ
ДЛЯ
ПОВТОРЕНИЯ

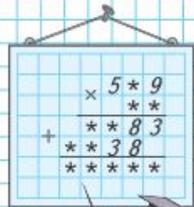


Письменное умножение на трёхзначное число

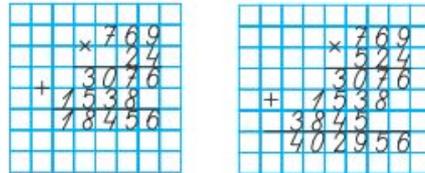
ПРОДОЛЖИ

- $48 : 4 = \square$
 $64 : 4 = \square$
 $80 : 4 = \square$

РЕБУС



Рассмотри, как умножили 769 на двузначное число и как умножили его на трёхзначное число.



Расскажи, как получили каждое неполное произведение, и назови их.

Объясни, как при умножении чисел 769 и 524 подписали третье неполное произведение и почему.

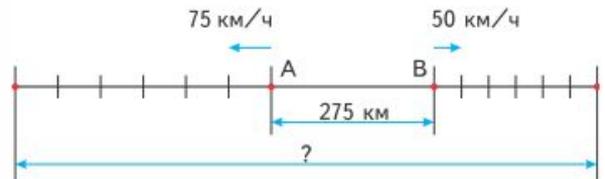
182. 1) Выполни действия с объяснением.

$812 \cdot 46$ $379 \cdot 54$ $423 \cdot 111$
 $812 \cdot 346$ $379 \cdot 254$ $423 \cdot 222$

2) Выполни указанные действия.

$591 \cdot 323$ $4\ 508 \cdot 39$ $95\ 760 : 7 : 30$

183. Из городов *A* и *B*, находящихся на расстоянии 275 км друг от друга, вышли одновременно в противоположных направлениях два поезда. Один из них шёл со скоростью 50 км/ч, другой — со скоростью 75 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут эти поезда через 6 ч после начала движения?



184. Длина цветника прямоугольной формы равна 20 м, а ширина — 5 м. Его площадь составляет десятую часть площади огорода. Найди площадь огорода.

$167 \cdot 831$ $7\ 090 \cdot 24$ $78\ 480 : 6 : 40$

Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»

Определи, что больше, а что меньше:

	1 или 2?	
	2 или 3?	
	3 или 4?	
	4 или 2?	
1 2 3 4	4 или 3?	4 3 2 1

Выбери для каждого рисунка подходящую запись.

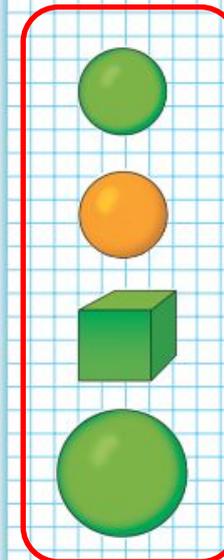
	$3 - 1 = 2$	
	$4 - 1 = 3$	
	$3 + 1 = 4$	

+ = - = - =

Сколько на рисунке мячей? кубиков? Сколько всего предметов? Какой предмет можно назвать лишним? Объясни почему.

Какое число пропущено: 4, 3, , 1?
Из четырёх вычтешь 1, получится .Какое число больше: 2 или 4? 3 или 1?

31



Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»



Какие по счёту места свободны, если считать слева направо? А справа налево? Сколько всего свободных мест?



$$\begin{array}{r} 10 - 1 \\ 9 - 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 + 3 \\ 4 - 3 \end{array}$$

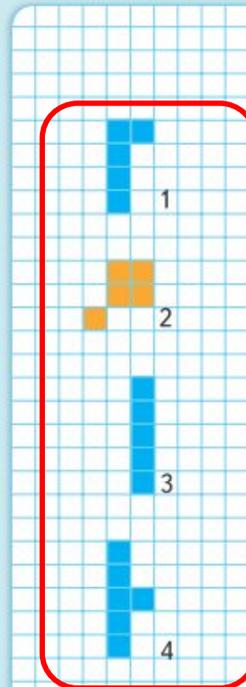
$$\begin{array}{r} 5 - 3 \\ 5 - 2 \end{array}$$

Сравни фигуры. Какую фигуру можно назвать лишней? Найди разные способы.

Сколько птиц?



«Проверочные работы», с. 14, 15.





ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ



1. Составь по 2 примера на сложение и вычитание, используя тройки чисел:

10, 2, 8 **9, 3, 6** **10, 7, 3**

2. Составь 4 верных равенства и 4 верных неравенства, используя числа:

7, 3, 4, 8, 9, 5, 2

- 3.

Уменьши на 2:				
10	8	6	4	2

Увеличь на 3:				
0	3	7	6	5

4. $10 \bigcirc 8 + 1$ $6 + 2 \bigcirc 6$ $10 \bigcirc 0$
 $10 \bigcirc 9 + 1$ $7 - 2 \bigcirc 7$ $0 \bigcirc 6 - 6$

5. Как составлены примеры в каждом столбике? Запиши в каждом столбике ещё по одному примеру и выполни вычисления.

$9 - 4$	$10 - 7$	$2 + 5$	$6 + 4$
$9 - 5$	$10 - 8$	$2 + 6$	$7 + 3$
$9 - 6$	$10 - 9$	$2 + 7$	$8 + 2$
...

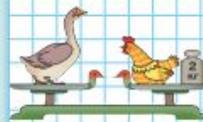
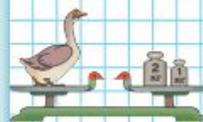
6. У Алёшиной собаки родились 7 щенков. Для 5 щенков он уже нашёл хороших хозяев. Сколько ещё щенков осталось?

7. Почтальон должен разнести по адресам 8 писем. Он уже разнёс 6 писем. Сколько писем ему ещё надо разнести?

8. По рисункам узнай массу гуся и массу курицы.

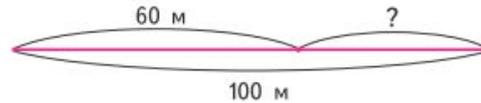
РАЗБЕЙ
НА
2 ГРУППЫ.
ВЫЧИСЛИ

$9 - 5$
 $5 + 4$
 $2 + 8$
 $10 - 2$
 $4 + 5$
 $8 + 2$
 $9 - 4$
 $10 - 8$





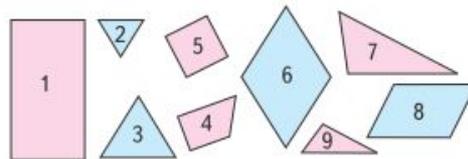
5. Длина дорожки в бассейне 100 м. Коля уже проплыл 60 м. Сколько ещё метров ему осталось проплыть?
1) Рассмотрите схематический чертёж и решите задачу.



- 2) Составьте задачу, обратную данной, сделайте к ней схематический чертёж и решите её.

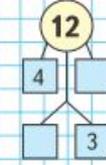
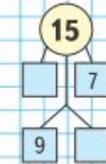
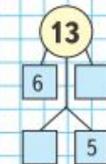
6. Митя решил измерить дорогу от дома до школы. От дома до угла переулочка, в котором он жил, получилось 20 м, а по улице — ещё 50 м. Сколько всего метров проходит Митя от дома до школы? Сделайте к задаче схематический чертёж и решите её.

7. Какие фигуры изображены на чертеже? На какие две группы их можно разбить? Найдите разные способы.



Выполните вычисления в тех случаях, где порядок выполнения действий определен верно.

- 1) $13 - (12 - 8)$ 2) $16 + (20 - 10)$
3) $45 - (39 + 1)$





Деление

Учимся выполнять деление, решая задачи.





На конверты наклеили 6 марок: по 2 марки на каждый конверт. Сколько получилось конвертов с марками?

Для решения задачи надо узнать, сколько раз по 2 содержится в шести.

Такие задачи решаются **делением**. Знак деления — две точки (:).

■ ■ | ■ ■ | ■ ■

Решение записывают так: $6 : 2 = 3$.

Читают эту запись так:
6 разделить на 2, получится 3.

- Сделай к задаче рисунок и реши её.
Детям раздали 12 орехов, по 3 ореха каждому. Сколько детей получили орехи?
- Прочитай выражения: $5 \cdot 2$, $4 \cdot 3$, $2 \cdot 5$, $3 \cdot 4$. Составь из них верные равенства и неравенства.
- В автобусе едут 72 пассажира. Из них 50 пассажиров сидят, а остальные стоят. Сколько пассажиров стоят? Составь и реши задачу, обратную данной.
- На теплоходе было 75 пассажиров. На пристани 25 пассажиров вышли, а 20 сели на теплоход. Сколько пассажиров стало на теплоходе?
- Вычисли и проверь решение.
 $76 + 18$ $76 - 18$ $63 - 37$ $51 + 45$
- $9 \cdot 2 - 11$ $27 + 8$ $37 + (16 - 9)$

 $8 \cdot 3 + 16$ $53 - 6$ $35 + (11 - 6)$

58

2 класс 2 часть





**ВЫЧИСЛИ.
НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ**

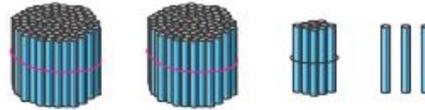
$2 + 2 + 2 + 2$
 $3 + 3 + 3 + 3$
 $3 + 3 + 2 + 4$
 $4 + 4 + 4$



Возможности учебного материала для развития основ логического мышления и методические приёмы их реализации



Используя рисунок, объясни записи и выполни вычисления.



Реши с объяснением, используя рисунок:

$$\begin{array}{lll} 200 + 10 + 3 = 213 & 210 + 3 & 213 - 13 \\ 213 = 200 + 10 + \square & 203 + 10 & 213 - 200 \\ 200 + 13 = \square & 213 - 10 & 213 - 3 \end{array}$$

1.

$$\begin{array}{llll} 300 + 60 + 3 & 509 - 500 & 704 + 80 & 860 + 7 \\ 296 - 90 - 6 & 900 + 20 & 654 - 54 & 435 - 30 \end{array}$$

2.

a	9	99	999
$a + 1$			

c	10	100	1000
$c - 1$			

3.

$$905 = \square + \square \quad 820 = \square + \square \quad 199 = \square + \square + \square$$

4. Чему равна площадь квадрата со стороной 9 дм? 9 см? 9 м?

5. Купили 5 ручек по цене \square р. и 3 карандаша по цене \square р. Сколько стоила эта покупка? Дополни условие и реши задачу.

6. От дома до работы маме нужно ехать 20 мин на автобусе и ещё 10 мин идти пешком. Сколько времени у неё уходит на дорогу от дома до работы и обратно без учёта времени ожидания автобуса?

7.

$$\begin{array}{lll} 79 - 19 \cdot 2 + 34 & 78 : (64 - 58) & 45 : 15 \\ 98 - 20 - 6 \cdot 12 & 9 \cdot (42 - 37) & 96 : 24 \end{array}$$

8. Вычисли значения выражений. Разбей выражения на 2 группы разными способами.

$$590 = \square + \square \quad 208 = \square + \square \quad 367 = \square + \square + \square$$

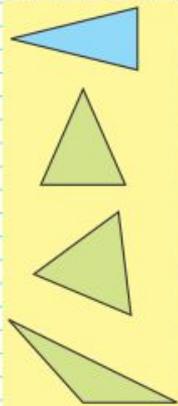


$$\begin{array}{l} 56 : 8 \\ 9 \cdot 6 \\ 56 : 7 \\ 6 \cdot 9 \\ 8 \cdot 7 \\ 54 : 9 \\ 7 \cdot 8 \\ 54 : 6 \end{array}$$





КАКАЯ ФИГУРА
ЛИШНЯЯ?



185. 1) В магазин привезли 48 коробок с зелёным и чёрным виноградом. В 16 коробках был чёрный виноград, по 9 кг в каждой, а в остальных — зелёный, по 8 кг в каждой. Сколько всего килограммов винограда привезли в магазин?

2) В магазин привезли 400 кг зелёного и чёрного винограда. В нескольких коробках был чёрный виноград, по 9 кг в каждой, а в 32 коробках — зелёный виноград, по 8 кг в каждой. Сколько коробок чёрного винограда привезли в магазин?

186. На своём приусадебном участке семья вырастила 56 кг огурцов, а перца — в 8 раз меньше, чем огурцов. На сколько килограммов перца было меньше, чем огурцов?

187. Сравни уравнения в каждом столбике и, не вычисляя, скажи, в котором из них неизвестное число больше. Проверь вычислением:

$x + 37 = 78$	$90 - x = 47$	$x - 28 = 32$	$45 + x = 63$
$x + 37 = 80$	$90 - x = 50$	$x - 28 = 22$	$45 + x = 68$

1) $1\ 000\ 000 : 1\ 000 - 999$	$420\ 000 - 20\ 000$
$1\ 000\ 000 : 1\ 000 + 1$	$28\ 000 : 4 \cdot 100$
2) $800 - 139 \cdot 4 + 244$	$234 \cdot 3 : 9$
	$1\ 000 - 678$

189. Игра «Отгадай число»

Задумай любое однозначное число, кроме нуля.

Умножь его на 5.

Произведение увеличь в 2 раза.

К результату прибавь 14.

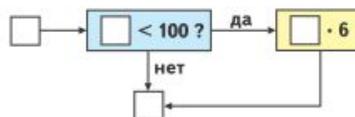
Из суммы вычти 8.

Отбрось первую слева цифру результата.

Оставшееся число умножь на 7 и раздели на 2.

Объясни, почему в результате всегда будет 21.

190. Вычислительная машина работает так:



Составь план её работы.

Какое число будет получаться на выходе из машины, если на входе будет число: 7; 8; 10; 200; 12; 158?

$900 - 756 : 9 - 84$	$906 : 6 \cdot 100$	$1\ 000 - 806$
----------------------	---------------------	----------------



РЕБУС

**РЕШИ.
НАЙДИ ЛИШНЕЕ
УРАВНЕНИЕ**

$x \cdot 8 = 56$
 $x \cdot 14 = 98$
 $84 : x = 12$
 $5 \cdot x = 35$
 $x \cdot 7 = 42$

ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

- Объясни приём вычисления.
 $18 \cdot 20 = 18 \cdot (2 \cdot 10) = (18 \cdot 2) \cdot 10 = 36 \cdot 10 = 360$
 $25 \cdot 12 = 25 \cdot (4 \cdot 3) = (25 \cdot 4) \cdot 3 = 100 \cdot 3 = 300$
- 1) Закончи решение.
 $35 \cdot 20 = 35 \cdot (2 \cdot 10)$ $25 \cdot 24 = 25 \cdot (4 \cdot 6)$
 2) $16 \cdot 30$ $12 \cdot 40$ $15 \cdot 18$ $13 \cdot 60$ $15 \cdot 30$
 $42 \cdot 20$ $25 \cdot 16$ $45 \cdot 14$ $45 \cdot 20$ $14 \cdot 50$
- Сравни выражения и поставь знак $>$, $<$ или $=$, чтобы получились верные записи.
 $18 \cdot 40 \bigcirc 18 \cdot 4 \cdot 10$ $36 \cdot 5 \cdot 10 \bigcirc 36 \cdot 15$
 $72 \cdot 14 \bigcirc 72 \cdot 10 \cdot 4$ $98 \cdot 21 \bigcirc 98 \cdot 3 \cdot 7$
- Для ремонта квартиры купили 8 рулонов обоев длиной по 10 м 50 см. После ремонта осталась одна четвертая часть купленных обоев. Сколько метров обоев осталось? Реши задачу разными способами.
- Школьная библиотека получила 290 новых учебников в одинаковых пачках. Учебников по русскому языку было 10 пачек, столько же пачек учебников по чтению и 9 пачек учебников по математике. Объясни, что показывают выражения.
 $290 : (10 + 10 + 9)$ $290 : (10 + 10 + 9) \cdot 9$
- $852\ 004 - (4\ 560 + 27\ 540 : 5)$ $200 \cdot 15 \cdot 4 \cdot 5$
 $690\ 108 - (9\ 382 \cdot 6 + 3\ 126 : 3)$ $12 \cdot 5 \cdot 250 \cdot 4$
- Рассмотри таблицу и объясни, что обозначают выражения.

Расстояние	30 км	400 км
Скорость	5 км/ч	100 км/ч

- Выполни деление с остатком и проверку.
 $1\ 436 : 9$ $7\ 365 : 8$ $3\ 506 : 7$ $7\ 251 : 5$
- $40\ 018 - 725 \cdot 10 : 5$ $80\ 115 : 3 \cdot 10$ $8\ 070 : 6$
 $5\ 999 + 903 \cdot 100 : 2$ $3\ 152 : 8 \cdot 100$ $8\ 070 \cdot 6$

20



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Рассмотрите каждую таблицу и расскажите, как надо расположить рисунки в последней строке, чтобы все строки в таблице были разными.

2. Как составлена каждая таблица? Какую фигуру надо нарисовать в свободной клетке каждой из них, чтобы все строки и столбцы были разными?

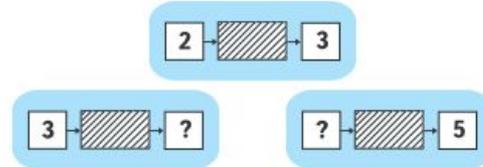
38

3. Какой домик надо нарисовать в свободной клетке таблицы, чтобы все строки и столбцы были разными?

4. Проследи, как расположены фигуры в ряду. Какая фигура пропущена?



5. Вычислительная машина работает так: на вход подаётся любое число, на выходе получается число, следующее за ним при счёте. Расскажи, какие числа надо поставить в окошки со знаком «?».

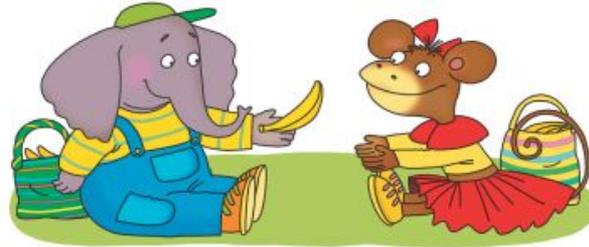


39



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОЙ

1. 1) У Слонёнка было 6 бананов, а у Обезьянки — 5. Слонёнок отдал 1 банан Обезьянке. Стало ли у Обезьянки и Слонёнка бананов поровну?



- 2) 2) Измени одно число в условии задачи так, чтобы верным стал ответ: у Слонёнка и Обезьянки бананов стало поровну. Сделай это двумя разными способами.

3. 3. На верхней полке 7 книг, а на нижней — 3 книги. Сколько книг надо переставить с верхней полки на нижнюю, чтобы на этих двух полках книг стало поровну?

3. Белочка раскладывала орехи так:



- Сколько орехов Белочка положит в четвёртый ряд?

Сравнение и установление закономерности следования объектов (повышенный уровень сложности)



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»

Будем учиться записывать числа, в которых есть десятки и единицы.

Десятки	Единицы	Десятки	Единицы
1	2	2	0

- Как изменится запись чисел, если добавить 1 десяток палочек?
- Запиши число, в котором 2 дес. и 7 ед.; в котором 7 дес. и 2 ед. Сколько всего единиц в каждом из этих чисел?
- 1) Спиши числа и объясни, что обозначает каждая цифра в их записи:
11, 14, 40, 44, 29, 90, 99.
2) Под каждым числом запиши следующее за ним при счёте.
- 19 см 2 дм 1 дм 3 см 30 см
40 см 4 дм 1 дм 5 см 50 см
- Юра написал в первой строке 10 цифр, а во второй — на 3 цифры меньше. Сколько цифр он написал во второй строке? Сколько всего цифр написал Юра?
- Высота письменного стола 7 дм, а высота журнального столика 5 дм. На сколько дециметров журнальный столик ниже письменного стола?
- $13 - \square = 7$ $9 + \square = 18$ $5 + \square = 14$
 $12 - \square = 5$ $8 + \square = 16$ $4 + \square = 11$
- 1) На сколько сантиметров каждое следующее звено ломаной больше предыдущего?
2) Какой должна быть длина следующего звена?

Запиши число, в котором 3 дес. 0 ед.; 6 дес. 9 ед.; 9 дес. 6 ед.

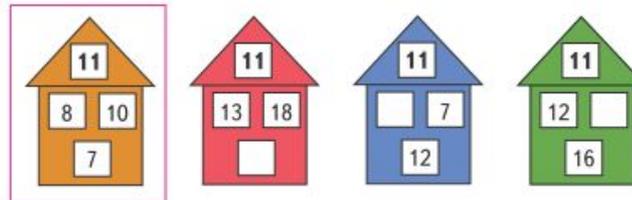


3. Запасая на зиму грибы, белка за один день набрала 13 грибов. Несколько грибов она отдала бурундуку, и у неё осталось на 3 гриба больше, чем она отдала. Сколько грибов осталось у белки?



4. У Красной Шапочки в корзине было 14 пирожков: с грибами, капустой и яблоками. Пирожков с капустой было на 3 больше, чем пирожков с грибами, а пирожков с грибами было больше, чем с яблоками. Догадайся, сколько могло быть у Красной Шапочки пирожков с яблоками и сколько с грибами.

5. Найди правило, по которому на первом рисунке получено число 11 с использованием чисел 8, 10 и 7. Используя это правило, заполни окошки нужными числами в других домиках.





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

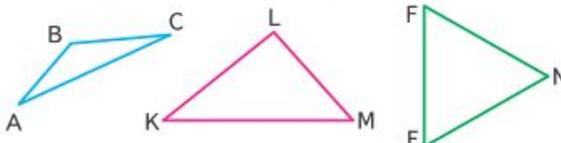
- Найди правила, по которым записаны числа:
 1) в первой строке;
 2) в каждом столбце.
 Продолжи ряды чисел.

16	26	27	37	38				
6	25	17	36	28				
- Ученики лесной школы белка, ёж, лиса и заяц начертили такие фигуры, по одной фигуре каждый.

Ёж не стал чертить многоугольник, заяц не выбрал треугольник, а лиса начертила такой прямоугольник, у которого есть и своё название. Какую фигуру начертила белка?



18. 1) Измерь стороны каждого треугольника в миллиметрах и найди его периметр.

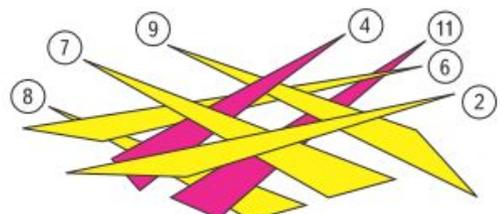


2) Назови прямые, острые и тупые углы в этих треугольниках.

19. Начерти два прямоугольника: один со сторонами 2 см и 3 см, другой со сторонами 2 см и 6 см. На сколько сантиметров периметр одного из них больше периметра другого?

20. Из 22 учеников класса в кружок «Умелые руки» записались 6 учеников, в кружок «Занимательная математика» — 7 других учеников, а остальные ребята пока ещё не записались в кружки. Сколько ребят ещё не записалось в кружки?

21. Найди треугольник, лежащий сверху, и «сними» его. Запиши число, на которое он показывает. «Снимай» один за другим каждый треугольник, оказавшийся верхним, и записывай соответствующие числа.



Получился ряд чисел. Определи, по какому правилу он составлен, и запиши следующие три числа.

Проверочные работы, с. 8, 9.

Сравнение и установление закономерности следования объектов (повышенный уровень сложности)



Во сколько раз больше цыплят, чем утят?
Во сколько раз меньше утят, чем цыплят?



Утят — 4. Цыплят — 8.

Чтобы ответить на эти вопросы, надо узнать, сколько раз по 4 содержится в 8:

$$8 : 4 = 2.$$

В 8 содержится 2 раза по 4.

Значит, цыплят в 2 раза больше, чем утят, а утят в 2 раза меньше, чем цыплят.

- Нарисуй 10 кружков и 2 квадрата. Во сколько раз кружков больше, чем квадратов? Во сколько раз квадратов меньше, чем кружков?
- В мяч играли 5 девочек и 7 мальчиков. Для игры они разделились поровну на 2 команды. Сколько детей в каждой команде?

3. Увеличь в 5 раз

9	7	5	3	8
---	---	---	---	---

Уменьши в 4 раза

32	24	16	8	4
----	----	----	---	---

4. $28 : 7 \cdot 5$ $8 \cdot (25 : 5)$ $8 \cdot (90 - 86)$ $90 - 46$
 $36 : 4 \cdot 5$ $(6 : 2) \cdot 5$ $(18 + 14) : 8$ $96 - 40$
 $21 : 3 \cdot 5$ $30 : (2 \cdot 3)$ $6 \cdot (50 - 47)$ $90 - 6$

5. Реши уравнения, используя знание таблиц умножения и деления.

$$x \cdot 4 = 36 \quad 7 \cdot x = 21 \quad x : 5 = 3 \quad 20 : x = 4$$

6. Начерти ломаные, длина каждой из которых вычисляется так: 1) $1 \cdot 2 + 3$; 2) $2 \cdot 3 + 4$; 3) $3 \cdot 4 + 5$. Сравни выражения и, используя то же правило, составь выражение для вычисления длины следующей ломаной.

Во сколько раз число 30 больше, чем 5?
Во сколько раз число 4 меньше, чем 16?



ВЫЧИСЛИ.
НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:

$$67 - 42$$

$$32 - 7$$

$$75 - 50$$

$$89 - 65$$

$$58 - 33$$

$$46 - 21$$





Узнаем, как можно получить число, которое больше или меньше данного в 10 раз; в 100 раз.

Запиши число 3. Припиши к нему справа цифру 0. На каком месте теперь стоит цифра 3 и что она обозначает? Во сколько раз 3 десятка больше, чем 3 единицы? Сравни так же 9, 90 и 900. Как изменится число 200, если в его записи справа отбросить 1 ноль? 2 нуля?

- Увеличь в 10 раз числа: 8, 12, 35.
Уменьши в 100 раз числа: 700, 400, 100.
Уменьши в 10 раз числа: 840, 900, 360.
- На каждом этаже девятиэтажного дома по три квартиры. Номера квартир на седьмом этаже: 127, 128, 129. Назови номера трёх квартир на следующем этаже; на предыдущем этаже.
- В лыжной эстафете участвовали 9 команд мальчиков, по 8 человек в каждой, и ещё 24 девочки. Во сколько раз больше мальчиков, чем девочек, участвовало в эстафете?
Измени вопрос, чтобы последним действием при решении было вычитание. Реши новую задачу.
- | | |
|--|---|
| 1 м ○ 10 дм | 1 дм ○ 10 см |
| 1 м ○ 10 см | 1 дм ○ 10 мм |
| 1 дм ² ○ 10 см ² | 1 см ² ○ 100 мм ² |
- Реши уравнения и сделай проверку.

$x : 3 = 17$	$49 - x = 28$	$64 : x = 4$
--------------	---------------	--------------
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------|
| $28 + 42 : 7 - 6$ | $100 - 7 \cdot 8$ | $74 : \square = 8$ (ост. \square) |
| $96 - 72 : 9 + 15$ | $90 - 8 \cdot 8$ | $65 : \square = 7$ (ост. \square) |
| $32 + 56 : 8 - 7$ | $80 - 9 \cdot 8$ | $85 : \square = 9$ (ост. \square) |
- Рассмотри, как составлены ряды из фигур.
 - Составь все возможные трёхзначные числа, используя цифры 2, 7, 5 и не повторяя одну и ту же цифру в записи одного числа.

Уменьши в 100 раз числа: 600, 200, 800.



1



2



3



4



5



6





Умножение и деление на однозначное число (продолжение)

Продолжаем учиться решать задачи, находить периметр прямоугольника (квадрата).



РЕБУС



1. Мама заготовила 18 л сока. У неё получилось 5 одинаковых банок яблочного сока и 4 такие же банки вишневого сока. Сколько литров сока в одной банке? Сколько литров яблочного сока и сколько литров вишневого сока заготовила мама?

2. В одну столовую привезли 4 ящика яблок, а в другую — 6 таких же ящиков. Всего привезли 200 кг яблок. Сколько килограммов яблок привезли в каждую столовую?

3. На эlevator привезли в первый день 4 720 ц пшеницы, это на 350 ц меньше, чем во второй день; в третий день привезли в 2 раза больше, чем во второй день. Поставь вопрос и реши задачу.

4. Площадь квадрата 36 см^2 .
1) Какой длины в сантиметрах могут быть стороны прямоугольников с такой же площадью, как у квадрата? Найди периметр каждого из них.
2) Найди длину стороны равностороннего треугольника, периметр которого равен периметру одного из этих прямоугольников.

5. Реши уравнения.

$$x \cdot 9 = 810 : 3 \quad x : 8 = 280 : 4 \quad 52 : x = 193 - 180$$

$$20\ 860 \cdot 6 \quad 42\ 800 \cdot 7 \quad 8 \cdot (7\ 852 - 1\ 309)$$

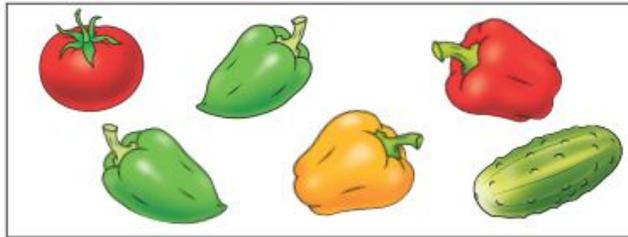
$$41\ 500 \cdot 9 \quad 3 \cdot 90\ 304 \quad 5 \cdot (12\ 805 + 73\ 607)$$

7. Посмотри, как летят птицы: впереди одна птица, за ней две, потом три, четыре... Сколько птиц в стае, если в последнем ряду их 9? 15? 20?

Начерти квадрат со стороной 3 см 5 мм и найди его периметр.



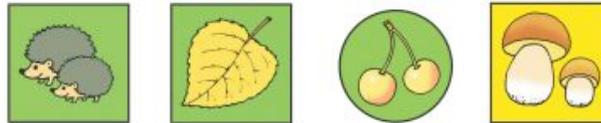
4.



Есть ли утверждения, верные для этого рисунка?

- 1) Все перцы зелёного цвета.
 - 2) Если овощ красного цвета, то это помидор.
 - 3) Если овощ зелёного цвета, то это огурец.
- Закончи высказывание, верное для данного рисунка.
Если овощ жёлтого цвета, то это

5. Какая картинка лишняя? Дай разные ответы.



6. (Устно.) На двух полках, верхней и нижней, было 7 книг. С верхней полки переставили на нижнюю 3 книги. Сколько книг стало на этих двух полках?

7. Мысленно поменяй местами каждую пару фигур одинаковой формы и скажи, какое слово получилось.





Объясни, как к числу прибавить 8; как к числу прибавить 9.

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

Запомни!

$8 + 8 = 16$ $9 + 8 = 17$ $9 + 9 = 18$

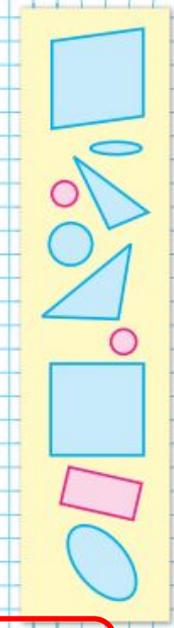
- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5 + 5 | 6 + 6 | 7 + 7 | 5 + 9 | 4 + 7 |
| 5 + 6 | 6 + 7 | 7 + 8 | 9 + 5 | 7 + 4 |
- В баке машины было 9 л бензина. При заправке в бак залили ещё 10 л бензина. На поездку в город израсходовано 10 л бензина. Сколько литров бензина осталось в баке?
- Тыкву массой 6 кг нарезали на куски. Одна покупательница взяла 2 кг тыквы, другая — 1 кг. Сколько килограммов тыквы ещё не продано?
- Маше 7 лет, а её брат Юра на 10 лет старше. Сколько лет Юре? Сколько лет будет Маше и Юре через 1 год?
- | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|
| Слагаемое | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Слагаемое | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Сумма | | | | | | |

Как изменялось каждое слагаемое? сумма?
- Разбей все фигуры на две группы разными способами. Каждую из выделенных групп снова разбей на две группы.

$8 + \square = 10$ $7 + \square = 10$ $9 = 4 + \square$
 $6 + \square = 10$ $9 + \square = 10$ $8 = 2 + \square$

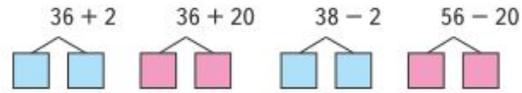
71

$$\begin{array}{r} \square + 8 \\ \square + 9 \end{array}$$





1. Вычисли с устным объяснением.



2. Вычисли значения следующих выражений, используя перестановку слагаемых.

$7 + 18$ $3 + (40 - 23)$ $(6 + 46) - 20$
 $6 + 27$ $7 + (90 - 65)$ $(3 + 79) - 30$

3. Запиши выражения и вычисли их значения.

- 1) К числу 24 прибавить разность чисел 30 и 24.
- 2) Из суммы чисел 37 и 6 вычесть 37.

4. У продавца было два куска ткани длиной 38 м и 50 м. За день он продал 40 м. Объясни, что обозначают выражения: $50 - 40$; $38 + (50 - 40)$; $(38 + 50) - 40$.

5. Глубина первого колодца 7 м, а второго — на 3 м меньше. Какой глубины второй колодец?

6. У девочки было 11 дисков с песнями. Когда она подарила несколько дисков подругам, у неё осталось 8 дисков с песнями. Сколько дисков она подарила подругам?

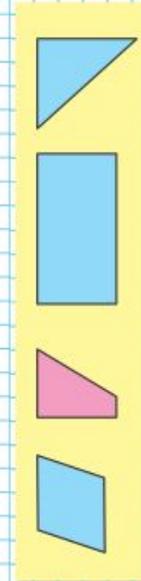
$15 \circ 9 \circ 7 = 13$ $42 \circ 6 \circ 6 = 30$
 $20 \circ 3 \circ 6 = 17$ $37 \circ 8 \circ 5 = 40$
 $54 \circ 5 \circ 4 = 45$ $28 \circ 7 \circ 6 = 29$

8. У Оли было 16 р. Она истратила из них столько же, сколько осталось. Сколько рублей осталось у Оли?

Измерь отрезки и начерти ломаную из трёх звеньев, длины которых равны длинам этих отрезков.



КАКАЯ ФИГУРА ЛИШНЯЯ?





1. Вычисли, записывая решение столбиком.

$$\begin{array}{r} 60 - 18 \\ 90 - 56 \end{array} \quad \begin{array}{r} 73 - 45 \\ 82 - 37 \end{array} \quad \begin{array}{r} 29 + 16 \\ 56 + 34 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 - 37 \\ 48 - 42 \end{array}$$

2. В автобусном парке было 90 автобусов. Утром выехало в рейсы 50 больших автобусов и 25 маленьких. Сколько автобусов осталось в парке?
Реши задачу разными способами.

3. Утром в магазине было 30 шкафов для книг и 10 шкафов для одежды. К концу дня осталось 12 шкафов. Сколько шкафов продали за день?

4. Вычисли сумму одинаковых слагаемых.



$$5 + 5 + 5 + 5$$



$$3 + 3 + 3$$

5. Замени суммой одинаковых слагаемых числа 6, 8, 12, 16.

Образец: $6 = 3 + 3$, $6 = 2 + 2 + 2$.

6. На сколько разность чисел 60 и 15 меньше уменьшаемого? больше вычитаемого? меньше суммы этих чисел?

7. Выпиши только те уравнения, решением которых является число 18.

$$\begin{array}{l} 27 - x = 9 \\ 70 - x = 6 \end{array} \quad \begin{array}{l} x + 2 = 20 \\ x - 8 = 10 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 + x = 14 \\ x + 7 = 18 \end{array}$$

8. Найди 3 три ответа на вопрос.

Вычисли и сделай проверку.

$$\begin{array}{r} -97 \\ -64 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -99 \\ -70 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} +57 \\ +43 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} -94 \\ -72 \\ \hline \end{array}$$

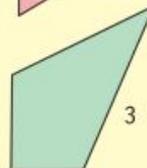
КАКАЯ ФИГУРА ЛИШНЯЯ?



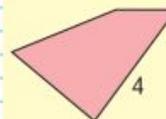
1



2



3



4



?



Сколько десятков в 1 сот.? в 2 сот.?
Сколько единиц в 1 сот.? в 2 сот.?

1 сот. = 10 дес. = 100 ед.
10 сот. = 100 дес. = 1000 ед.



1 сот. 2 дес. = 12 дес. = 120 ед.



1. 1) Сколько всего десятков в числе 150? 270? 400? Сколько всего сотен в числе 300? 900?
2) Сколько единиц составляют 25 дес.? 5 сот.?
2. 1) Рост мальчика 1 м 27 см. Сколько это сантиметров? Измерь и запиши свой рост.
2) Ширина окна 150 см. Сколько это дециметров?
3. \square м 15 см = 815 см 340 см = \square м \square дм
 \square м 6 см = 906 см 500 см = \square дм
4. Представь в виде суммы разрядных слагаемых числа: 160, 207, 345.
5. $400 + 80 - 1$ $978 - 8 - 1$ $300 + 74$
 $750 - 50 + 1$ $500 + 99 + 1$ $374 - 300$
6. 1) Длина первой стороны треугольника 18 см, второй — в 3 раза меньше, а длина третьей стороны 14 см. Найди периметр этого треугольника.
2) Составь задачи, которые решаются так:
 $18 + 10 + 20$ $18 + 10 + 10 \cdot 2$ $18 + 10 + 18 : 2$
7. $860 - 800$ $(80 - 45) : 5$ $5 \cdot 9 + 7 \cdot 6$
 $700 + 50$ $98 - 84 : 7$ $5 \cdot 9 - 7 \cdot 6$
 $999 - 90$ $90 - 51 + 9$ $5 \cdot (9 - 7) \cdot 6$
8. Найди частное и остаток: $71 : 8$, $83 : 7$, $9 : 11$.
9. Вычисли значения выражений. Разбей выражения на 2 группы разными способами.

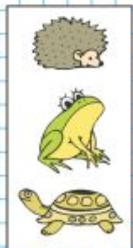
$24 \cdot 2$
 $3 \cdot 16$
 $8 \cdot 6$
 $2 \cdot 25$
 $12 \cdot 4$

Проверочные работы, с. 68, 69.



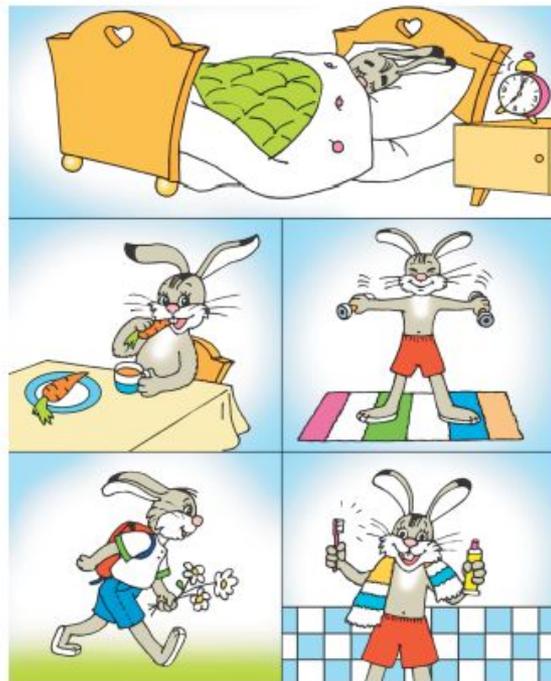


СРАВНИ:
КТО ВВЕРХУ?
КТО ВНИЗУ?



Раньше. Позже.
Сначала. Потом

Будем учиться отвечать на вопросы, в которых есть слова: *раньше, позже, сначала, потом.*



Определи, что было сначала, а что — потом.



встретил позже, чем , но раньше, чем . Кого из них встретил первым? вторым?

Построение цепочки логических рассуждений



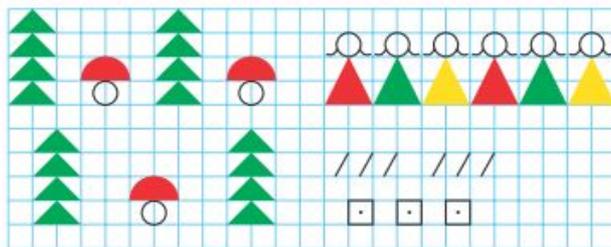
учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»



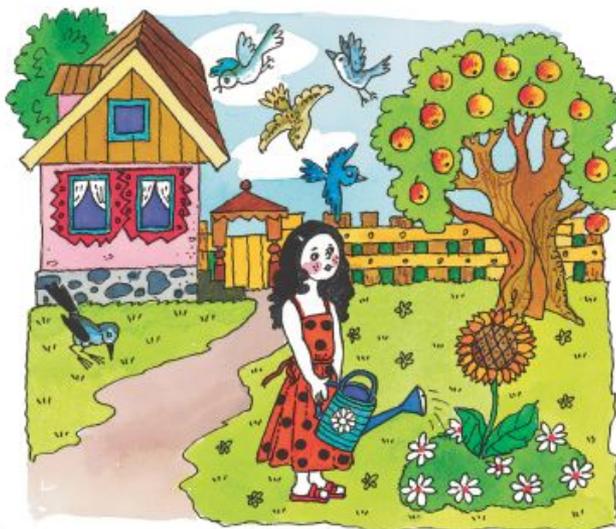
Белоснежка решила подарить каждому гному по воздушному шарик. Хватит ли шариков? Больше или меньше шариков, чем гномов?

На утреннюю прогулку  вышла раньше, чем , но позже, чем . Кто вышел на прогулку первым? вторым?



Столько же? Больше? Меньше?

СРАВНИ:

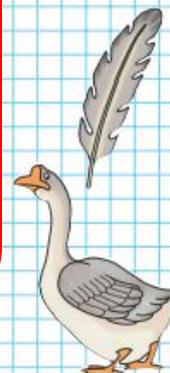
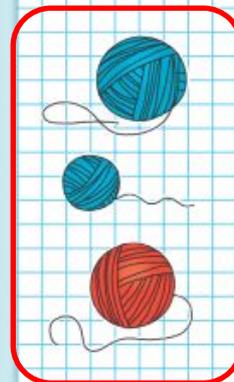


О чём можно сказать *много*?
О чём можно сказать *один? одна? одно*?

Определи по рисунку, кто с каким клубком играет, если у  и  клубки одинакового цвета, а у  и  — одинакового размера.

Закончи рассуждения:  и  играют с клубками синего цвета, значит, 

О чём можно сказать *много? один*?
Приведи примеры.



Построение цепочки логических рассуждений



Какое время показывают каждые часы?



Которым по счёту будет красный квадрат, если считать справа налево? голубой квадрат? Сколько всего квадратов?

Которым по счёту будет зелёный кружок, если считать слева направо?



КАКОЕ
НЕРАВЕНСТВО
ПРОПУЩЕНО?

- 6 > 5
- 5 > 4
- 4 > 3
- 2 > 1



В лесной школе белочка и заяц начертили по одной фигуре каждый. Эти фигуры были разными.



не стал чертить  .

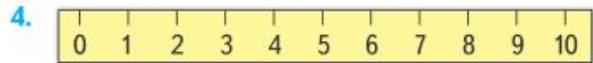


не стала чертить  и  . Кто какую фигуру на- чертил?

«Проверочные работы», с. 12, 13.

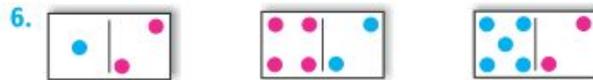


Построение цепочки логических рассуждений



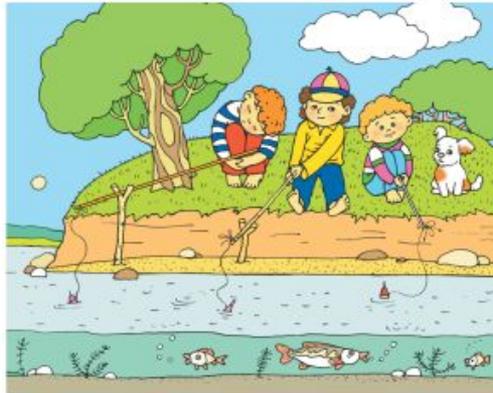
$10 - 2$	$0 + 1$	$10 - \square = 9$	$6 + 2 = \square$
$8 + 2$	$2 - 2$	$6 + \square = 7$	$\square - 2 = 6$

5. $8 - 1 \bigcirc 7$ $7 + 2 \bigcirc 9$ $6 - 2 \bigcirc 5$
 $8 - 1 \bigcirc 6$ $7 + 2 \bigcirc 8$ $4 + 1 \bigcirc 6$



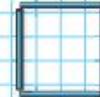
$1 + 2 = 3$	$4 + 2 = \square$	$5 + 2 = 7$
$3 = \square + 2$	$6 = \square + 2$	$7 = \square + 2$
$3 - 2 = \square$	$6 - 2 = \square$	$7 - 2 = \square$

7. Определи, как зовут каждого мальчика-рыболова, если удочка у Саши длиннее, чем у Димы, но короче, чем у Толи.



Составь задачу, которая решается так:
 $5 + 2 = 7$
 Ответ: 7 птиц.

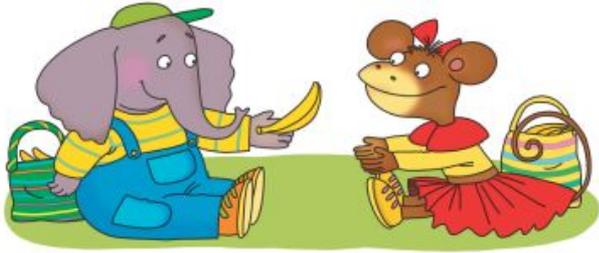
ОПРЕДЕЛИ,
КАКАЯ
ФИГУРА
СЛЕДУЮЩАЯ





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

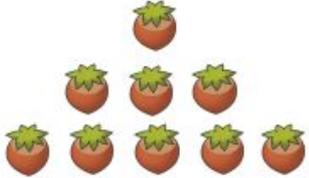
1) У Слонёнка было 6 бананов, а у Обезьянки — 5. Слонёнок отдал 1 банан Обезьянке. Стало ли у Обезьянки и Слонёнка бананов поровну?



2) Измени одно число в условии задачи так, чтобы верным стал ответ: у Слонёнка и Обезьянки бананов стало поровну. Сделай это двумя разными способами.

2. На верхней полке 7 книг, а на нижней — 3 книги. Сколько книг надо переставить с верхней полки на нижнюю, чтобы на этих двух полках книг стало поровну?

3. Белочка раскладывала орехи так:



Сколько орехов Белочка положит в четвёртый ряд?

98



3. Используя только числа 2, 3, 4 и 5, запиши их в окошки так, чтобы равенства стали верными.

$$\square + \square + \square = 9$$

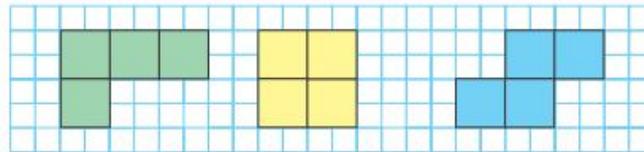
$$\square + \square + \square = 10$$

$$\square + \square - \square = 6$$

$$\square + \square - \square = 4$$

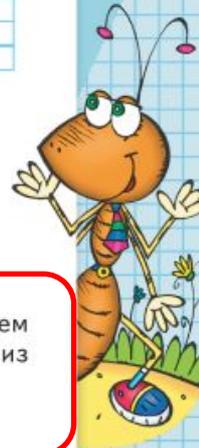
4. Бабушка испекла пирожки и разложила их на 3 тарелки разного цвета: белого, голубого и зелёного. На одной тарелке было 10 пирожков, на другой — 7, а ещё на одной — 9 пирожков. На белой тарелке пирожков было меньше, чем на голубой, а на зелёной — меньше, чем на белой тарелке. Сколько пирожков на белой тарелке?

5. Начерти в тетради такие фигуры:



Сравни все фигуры между собой: чем они похожи, чем различаются? Дорисуй в каждой фигуре по одному квадрату так, чтобы все фигуры отличались друг от друга только цветом.

6. Люба пришла домой из школы раньше, чем Надя, а Надя — раньше, чем Саша. Кто из них пришёл домой последним?





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

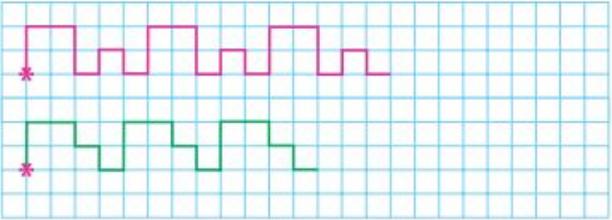
1. У трёх девочек — Лизы, Маши и Вики — шапочки разного цвета: красного, белого и синего. У кого какого цвета шапочка, если все записи неверные?

У Лизы белая шапочка. У Маши белая или синяя шапочка. У Вики красная шапочка.

Начни рассуждать так:

«Запись У Маши белая или синяя шапочка неверна. Значит, у Маши ...».

2. 

1) Какой из этих двух узоров составлен по такому правилу: «Две клетки вверх, две клетки вправо, одна клетка вниз, одна клетка вправо, одна клетка вниз, одна клетка вправо ...»?

2) Расскажи, по какому правилу составлен другой узор.



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Вспомни состав числа 9 и найди два числа, у которых:
 - 1) сумма равна 9, а разность 7;
 - 2) сумма равна 9, а разность 1;
 - 3) сумма равна 9, а разность 5.
2. На рисунке четыре девочки: Тома, Катя, Юля и Даша.



Известно, что Катя не самая высокая из них. Юля и Даша ниже, чем Катя, а Юля выше, чем Даша. Как зовут девочку с книгой? с куклой? с шариком?

3. Найди правило, по которому составлен ряд чисел, и запиши в нём ещё 3 числа.

15, 14, 12, 11, 9, 8, □, □, □.

4. Вспомни состав числа 10 и ответь на вопросы задачи.
За карандаш и ластик заплатили 10 р. Карандаш на 4 р. дороже ластика. Сколько стоит ластик? Сколько стоит карандаш?



Задачи, обратные данной

6 р. 4 р.

?

6 р. ?

10 р.

? 4 р.

10 р.

Будем учиться составлять и решать задачи, обратные данной.

- Прочитай задачи и реши их.

1)



6 р.



4 р.

Вера купила блокнот за 6 р. и карандаш за 4 р. Сколько всего рублей стоили блокнот и карандаш вместе?

2) На 10 р. Вера купила блокнот и карандаш. Блокнот стоил 6 р. Сколько стоил карандаш?

3) На 10 р. Вера купила блокнот и карандаш. Карандаш стоил 4 р. Сколько стоил блокнот?

Рассмотри схемы к этим задачам и объясни, чем эти задачи похожи и чем различаются.

В задачах 2 и 3 известно то, о чём спрашивается в задаче 1, а надо узнать то, что в задаче 1 известно. Вторую и третью задачи называют **обратными** первой.

- Володя поймал 4 окуня и 3 леща. Сколько всего рыб он поймал? Реши задачу. Составь две задачи, обратные данной, и реши их.
- Начерти два отрезка: один длиной 5 см, а другой на 10 мм короче. Запиши, чему равна длина второго отрезка в миллиметрах.

- | | | |
|----------|---------|-----------|
| $13 - 7$ | $6 + 8$ | $90 - 20$ |
| $14 - 7$ | $7 + 8$ | $80 - 30$ |
| $15 - 7$ | $8 + 8$ | $70 - 40$ |
| ... | ... | ... |



- У Юры, Димы и Алёши живут собаки: пудель, такса и овчарка, по одной у каждого мальчика. У Димы — не такса, у Юры — не овчарка и не такса. Какая собака у Алёши?



Проверочные работы, с. 8, 9.



3. 1) Сравни выражения в каждом столбике и объясни, как получено каждое следующее из предыдущего.

$7 + 8 + 3 + 2$	$3 + 4 + 2 + 1$
$7 + 3 + 8 + 2$	$(3 + 4) + (2 + 1)$
$(7 + 3) + (8 + 2)$	$7 + 3$
$10 + 10$	

- 2) Вычисли значения выражений в каждом столбике и сравни их.

4. Во время экскурсии дорога из школы в парк и обратно заняла 20 мин, а в самом парке дети пробыли 40 мин. Сколько всего времени ушло на эту экскурсию?

Для проверки ответа составь и реши задачу, обратную данной.

5. Найди периметр четырёхугольника, две стороны которого имеют длину 30 мм каждая, а две другие стороны — 20 мм каждая. Вырази ответ в сантиметрах.

6. Какой фигуры не хватает, чтобы составить такой кораблик? Начерти её в тетради.

7.



1



2



3

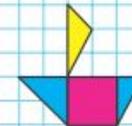
Какие из этих часов показывают правильное время, если сейчас без 15 минут 8 часов? На сколько минут спешат или отстают остальные часы?

8. В семье трое детей: Женя, Валя и Саша; 2 мальчика и 1 девочка. Среди имён Женя и Валя есть имя одного мальчика. Среди имён Саша и Женя тоже есть имя одного мальчика. Как зовут девочку?

Проверочные работы, с. 22, 23.



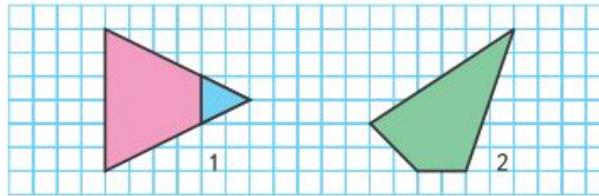
КАКОЙ
ФИГУРЫ
НЕ ХВАТАЕТ?





2. У Севы, Димы и Вани есть три изделия из бумаги: лиса, собачка и кораблик, по одному у каждого. Известно, что у Севы — не кораблик, а у Вани и Севы — не лиса. У кого какое изделие?

3. 1) Рассмотрите чертёж 1. Какая фигура дополняет розовый четырёхугольник до треугольника?



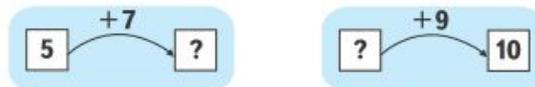
2) Рассмотрите чертёж 2. Подумай, как можно этот четырёхугольник дополнить до треугольника. Сделай это в тетради.

4. Вычислительная машина может прибавлять к любому числу любое число. Например, нужно к 3 прибавить 8. На бумаге изобразить работу этой машины можно так:



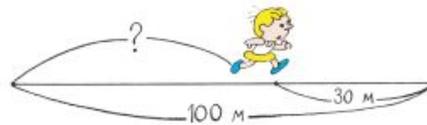
или так:

Какими числами надо заменить знаки вопросов в каждом окошке?

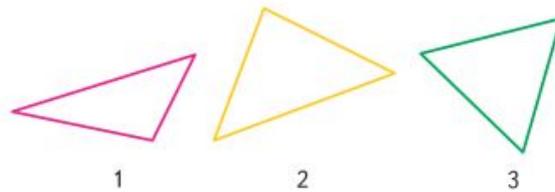




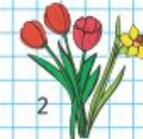
1. Найди значения выражений $d+7$ и $21-d$ при $d=17$, $d=14$, $d=16$ и $d=18$.
2. Реши уравнения.
 $64-x=4$ $x+8=28$ $x-9=17$
3. Лена купила книгу. Сколько стоит эта книга, если Лена дала продавцу 50 р. и получила сдачи 27 р.
Для проверки составь две задачи, обратные данной, и реши их.
4. Составь по схематическому чертежу задачу и реши её.



5. Используя числа 12, x и 9, составь различные уравнения и реши их.
6. Запиши номер того треугольника, периметр которого равен длине синего отрезка.



7. В букетах у Кати и Лены по 4 нарцисса, а в букетах у Тани и Кати по 3 тюльпана. Где чей букет?



Проверочные работы, с. 36, 37.



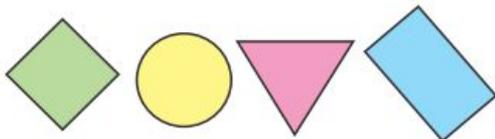
СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Найди правила, по которым записаны числа:

- 1) в первой строке;
 - 2) в каждом столбце.
- Продолжи ряды чисел.

16	26	27	37	38			
6	25	17	36	28			

2. Ученики лесной школы белка, ёж, лиса и заяц начертили такие фигуры, по одной фигуре каждый.

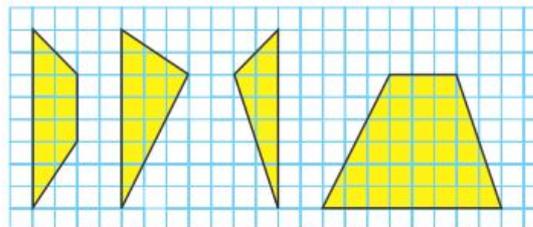


Ёж не стал чертить многоугольник, заяц не выбрал треугольник, а лиса начертила такой прямоугольник, у которого есть и своё название. Какую фигуру начертила белка?



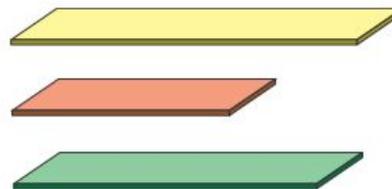
38

3. Начерти такие фигуры, как на чертеже. Вырежи их. Сложи из них квадрат.

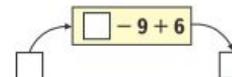


4. Ученики лесной школы белка, заяц и ёж заготовили такие дощечки, по одной каждый.

Дощечка у белки получилась короче, чем дощечка у зайца, а дощечка у ежа — короче дощечки у белки. Какой длины дощечку заготовил заяц? белка? ёж?



5. Вычислительная машина работает так:



- 1) Какое число будет на выходе из машины, если в неё ввести число: 11; 22; 34; 45; 67; 78?
- 2) Какое число ввели в машину, если на выходе из машины получили число: 17; 51; 20; 44; 65?

39



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

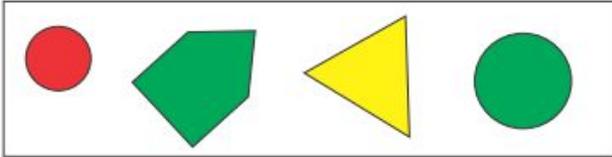
1. 1. Определи, кто из поросят Ниф, кто Наф, а кто Нуф на самом деле, если все записи под их рисунками неверные.



Меня зовут Наф. Его зовут Ниф. Рядом со мной Наф.

2. У поросёнка Нафа было 11 желудей. Он отдал Нифу на 1 жёлудь больше, чем Нуфу. Сколько желудей получил Ниф и сколько желудей получил Нуф, если 2 жёлудя Наф оставил себе?

3. Рассмотрите рисунок.



Выбери высказывания, верные для этого рисунка.

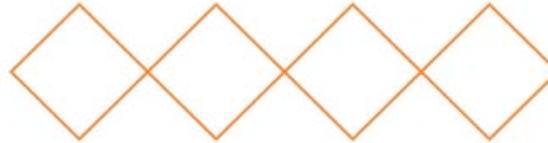
1) Все фигуры зелёного цвета — круги.
2) Если фигура треугольник, то она жёлтого цвета.
3) Каждый круг красного цвета.

Закончи высказывание, верное для данного рисунка.
Если фигура пятиугольник, то ...



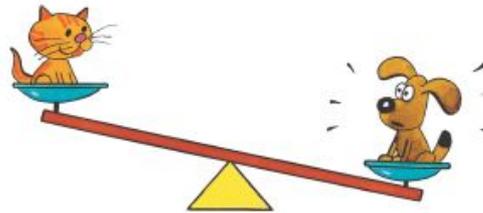
СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Оля хочет вышить золотой тесьмой на каждом рукаве блузки по 2 таких узора, как на рисунке.



- 1) Хватит ли для этого 1 м тесьмы? Сколько сантиметров тесьмы потребуется, чтобы закончить вышивку?
- 2) Хватит ли 100 р. на покупку всей нужной для вышивки тесьмы, если 1 м тесьмы стоит 60 р.?

2. Масса одного щенка и одного котёнка вместе равна 8 кг, а масса трёх таких щенков и двух котят — 22 кг. Найди массу одного котёнка и массу одного щенка.



3. Используя в каждом случае 4 раза цифру 4, знаки арифметических действий и, если надо, скобки, составь 10 выражений со значениями от 1 до 10.

Например: $4 : 4 + 4 - 4 = 1$
 $4 : 4 + 4 : 4 = 2$

Если понадобится, то две рядом стоящие цифры можно считать двузначным числом.



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Начерти такие фигуры в тетради.

1) Раздели фигуру 1 на три равные части так, чтобы линии деления шли по сторонам клеток.

2) Раздели фигуру 2 на четыре такие же части, как в предыдущем задании. Линии деления также должны идти по сторонам клеток.

1 2

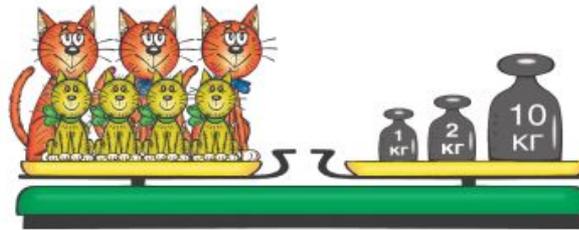
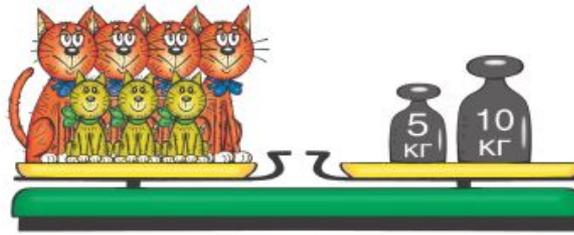
2. Три друга: Кирилл, Алексей и Глеб — участвовали в теннисном турнире. Один из этих мальчиков стал победителем турнира. На вопрос: «Кто победил?» — Кирилл ответил: «Это не я». Алексей сказал: «Победителем стал Глеб». Позже выяснилось, что один из этих ответов верный, а другой нет. Кто победил в теннисном турнире?
Начни рассуждать так: «Предположим, что Алексей сказал правду, тогда и Кирилл...»

3. Мальчик купил несколько булочек по 17 р. Он подал в кассу 100 р. и получил сдачу в виде нескольких пятирублёвых монет. Сколько пятирублёвых монет он мог получить?

4. Используя в каждом случае 4 раза цифру 7, знаки арифметических действий и, если надо, скобки, составь 5 выражений со значениями: 5, 6, 7, 8, 9.
Например: $7 - (7 + 7) : 7 = 5$.



2. Найди массу одного котёнка и одной кошки.



Сравни оба взвешивания: почему на вторых весах масса уменьшилась на 2 кг?

На сколько килограммов кошка тяжелее котёнка?

Как узнать массу одного котёнка?

Кто тяжелее: 10 котят или 5 кошек?

3. На одной чаше весов — 6 одинаковых по массе цыплят и 3 одинаковых по массе утёнка. На другой чаше весов — 3 таких цыпленка и 5 таких же утят. Весы находятся в равновесии. Кто легче: утёнок или цыпленок?

Сделай схематический рисунок и реши задачу.





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Заяц, волк и лиса соревновались в беге. Медведь, белка и сова наблюдали за ними. На вопрос, кто прибежал первым, кто вторым, медведь и белка ответили так:

 Заяц был первым, лиса — второй.

 Заяц был вторым, первым был волк.

 А сова заметила, что одно из утверждений каждого из них было верным, а другое — ошибочным.

Кто же был первым и кто был вторым?



Закончи рассуждения:
Заяц не мог быть первым, так как если заяц первый, то медведь ошибся два раза, а по условию задачи...
Значит, лиса была ..., а волк —



7. Поставь скобки, чтобы равенства стали верными.

$$100 - 24 : 2 = 38 \quad 48 - 20 : 4 \cdot 5 = 35$$

$$36 : 6 + 3 = 4 \quad 30 : 5 \cdot 6 + 29 = 30$$

8. $32 \cdot 3$ $(96 + 4) : 20$ $98 - 33 \cdot 2$
 $62 : 2$ $(31 - 7) : 24$ $100 - 2 \cdot 19$
 $24 \cdot 3$ $72 : 8 \cdot 11$ $9 \cdot 9 + 17$

9.

<i>a</i>	23	24	25	26
<i>b</i>	3	3	3	3
<i>a · b</i>				

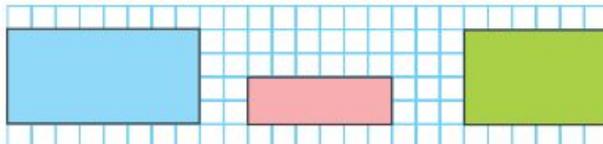
<i>c</i>	72	72	72	72
<i>d</i>	2	3	4	6
<i>c : d</i>				

10. Для изготовления 5 одинаковых скворечников потребовалось заготовить 20 прямоугольных и 10 квадратных дощечек. Сколько всего дощечек идёт на 1 скворечник?

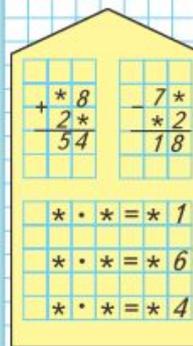
11. Дети играли в слова. Маша составила 9 слов, а Слава — 27 других слов. Во сколько раз больше слов составил Слава, чем Маша? На сколько у Славы больше слов, чем у Маши?

12. 1) $36 : 3$ $42 : 3$ $30 : 2$ $65 - 64 : 8 \cdot 3$
 $82 : 2$ $78 : 6$ $74 : 2$ $9 \cdot (14 - 9) - 8$
- 2) $\square : 8 = 0$ $17 \cdot \square = 17$ $24 : \square = 24$
 $\square \cdot 8 = 0$ $17 + \square = 17$ $24 - \square = 24$

13. Определи без измерений, где чей прямоугольник, если Витя начертил прямоугольник, площадь которого на 2 см^2 меньше, чем площадь прямоугольника у Кости, но в 2 раза больше, чем площадь прямоугольника у Севы.



РЕБУСЫ:





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Рисунки троих детей — Лены, Кости и Олега — отобрали для выставки. Только на одном из этих рисунков был изображён пейзаж. «Кто из вас нарисовал пейзаж?» — поинтересовались друзья.

Дети ответили так:

Лена



— Это не я.

Костя



— Пейзаж нарисовал Олег.

Кто же нарисовал пейзаж, если только один из этих двух ответов верный?



Закончи рассуждения и дай ответ:

Предположим, что ответ Кости верный.

Тогда верным будет и ответ Лены.

Значит, ответ Кости неверный, а ответ Лены ...

Следовательно, пейзаж ...

Рассуждать можно и так:

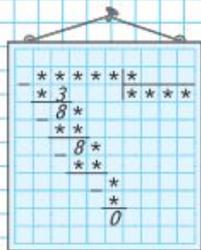
Предположим, что ответ Лены неверный.

Тогда неверным будет ...

Закончи рассуждения, зная, что верным может быть только один ответ.



РЕБУС



Продолжаем учиться решать задачи: сравнивать задачи, их решения и ответы к ним.

380. Прочитай каждую из задач и объясни, большее или меньшее число надо найти. Реши задачи.

1) В бидоне 15 стаканов молока, в нём в 3 раза больше молока, чем в кастрюле. Сколько стаканов молока в кастрюле?

2) В кастрюле 5 стаканов молока, это в 3 раза меньше, чем в бидоне. Сколько стаканов молока в бидоне?

381. В столовую привезли 150 кг белого хлеба, его было в 2 раза больше, чем чёрного. Сколько всего килограммов хлеба привезли в столовую?

382. 1) Число 16 меньше задуманного числа в 4 раза. Какое число задумано?

2) Число 540 меньше задуманного числа на 16. Какое число задумано?

383. Объясняй решение примеров по плану:

Первое неполное делимое

Разделю

Умножу

Вычту

Сравню остаток с делителем:

Второе неполное делимое

$356 : 2$ $2\ 970 : 6$ $8\ 274 : 3$ $58\ 534 : 7$

$972 : 4$ $4\ 285 : 5$ $7\ 516 : 4$ $34\ 872 : 8$

384. Для школы купили 4 компьютера, по s р. каждый, и телевизор. За всю покупку заплатили k р.

Объясни, что обозначают выражения: $s \cdot 4$, $k - s \cdot 4$.

385. $(720 + 9\ 080) \cdot 3$ $(130 - 50) \cdot (42 - 35)$ $6 \cdot 8 : 3$

$(5\ 010 - 430) \cdot 9$ $(210 + 90) : (60 - 57)$ $8 \cdot 9 : 2$

386. Начерти два одинаковых квадрата. Раздели каждый из них на четыре равных треугольника. Раскрась в одном четвёртую часть квадрата, а в другом две четвёртые части квадрата.

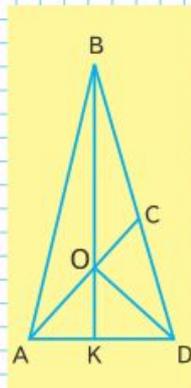
387. Через 2 года мой братишка будет в 2 раза старше, чем 2 года назад, а я через 3 года буду в 3 раза старше, чем 3 года назад. Сколько лет брату и сколько мне сейчас?



Ручка стоит 24 р. Она в 2 раза дороже блокнота. Сколько стоит блокнот?



РЕБУС



Реши с объяснением: $703 \cdot 60$, $956 \cdot 400$.

47. $3\ 092 \cdot 500$ $14\ 238 : 7 \cdot 300$ $509 \cdot 400 : 5$
 $6\ 307 \cdot 900$ $24\ 436 : 4 \cdot 50$ $735 \cdot 300 : 9$

48. Овощеводы получили в одной теплице по 32 кг овощей с каждого квадратного метра на площади 400 м^2 , а в другой — по 28 кг овощей на площади 300 м^2 . Сколько килограммов овощей получили в двух теплицах?

49. Во вторник в ателье сшили 11 одинаковых курток, а в среду — 13 таких же курток. Всего на них израсходовали 72 м ткани. Сколько метров ткани израсходовали в каждый из этих дней?

50. Поставь нужный знак: $>$, $<$ или $=$.

$6\text{ км } 5\text{ м}$ \bigcirc $6\text{ км } 50\text{ дм}$ $2\text{ сут. } 20\text{ ч}$ \bigcirc 68 ч
 $3\text{ т } 1\text{ ц}$ \bigcirc $3\text{ т } 10\text{ кг}$ 90 см^2 \bigcirc 9 дм^2

51. 1) Два велосипедиста выехали навстречу друг другу в 9 ч утра и встретились в 11 ч утра. Сколько времени был в пути до встречи каждый велосипедист?



2) Из двух посёлков выехали одновременно навстречу друг другу велосипедист и мотоциклист. Они встретились через 40 мин. Сколько времени был в пути до встречи каждый из них?



52. Сколько на чертеже треугольников? Выпиши названия тупоугольных, прямоугольных и остроугольных треугольников (с. 126).

53. Сумма двух чисел равна 111. Одно из слагаемых в 2 раза больше другого. Назови эти числа.

Вычисли. $246 \cdot 200 : 3$



4. Маша, Оля, Настя и Лена заняли четыре первых места в соревнованиях по плаванию. На вопрос, кто какое место занял, они дали три разных ответа:



Оля — второе, Настя — третье;



Лена — второе, Оля — первое;

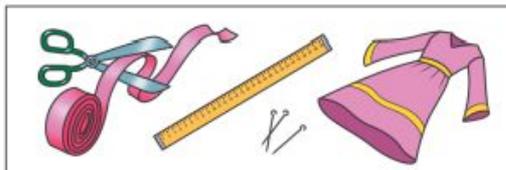


Маша — второе, Настя — четвёртое.

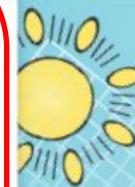
Кто какое место занял, если в каждом ответе верной была только одна его часть?

Совет. Начни рассуждать так: «Предположим, что высказывание «Оля — второе» верно, тогда в ответе Лены оба высказывания будут неверными, а это противоречит условию задачи. Значит...»

5. Для отделки платья ленту длиной 1 м 50 см надо разрезать на несколько частей по 25 см, на несколько частей по 16 см и ещё одну часть длиной 2 см так, чтобы не было обрезков. Догадайся, как это сделать, и запиши, сколько будет частей по 25 см и сколько будет частей по 16 см.



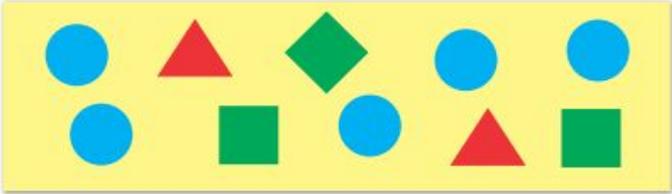
6. Сергей живёт в посёлке и в школу ездит на велосипеде. Занятия в школе начинаются в 9 ч. В 8 ч 40 мин Сергей всегда уже проезжает половину пути от дома до школы. В школу Сергей приезжает за 10 мин до начала занятий. Сколько минут занимает путь Сергея до школы?





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Сосчитай, сколько на рисунке кругов, сколько квадратов, сколько треугольников.



Расскажи, что нужно сделать, чтобы число квадратов, кругов и треугольников на нём стало одинаковым. Найди три способа.

2. 1) В поезде 10 вагонов. Лиса едет в пятом вагоне от начала поезда, а Петушок — в пятом вагоне от его конца. В одном или в разных вагонах едут Лиса и Петушок?



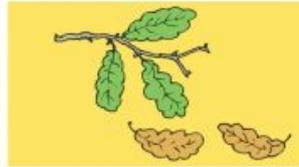
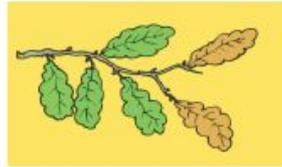
2) Измени в рассказе только одно число так, чтобы в ответе получить: Лиса и Петушок едут в одном и том же вагоне.



учебно-методический комплекс

«ШКОЛА РОССИИ»

4. Составь по рисункам задачи и реши их.



$$\square \bigcirc \square = \square$$

$$\square \bigcirc \square = \square$$

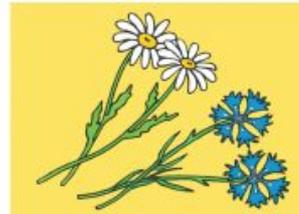
5. Какие 2 карточки надо поменять местами, чтобы общее число точек на каждой паре карточек стало одинаковым?

6. Начерти в тетради такую ломаную. Проведи ещё 2 отрезка, чтобы получилось 2 треугольника.



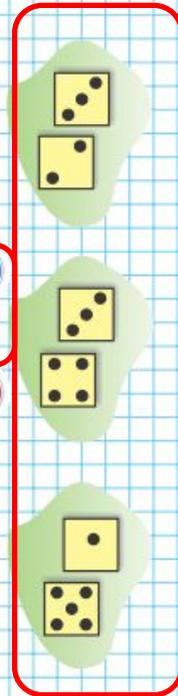
7. Начерти четырёхугольник. Проведи в нём 1 отрезок, чтобы получилось 2 треугольника.

Составь по рисункам задачи и реши их.



$$\square \bigcirc \square = \square$$

$$\square \bigcirc \square = \square$$

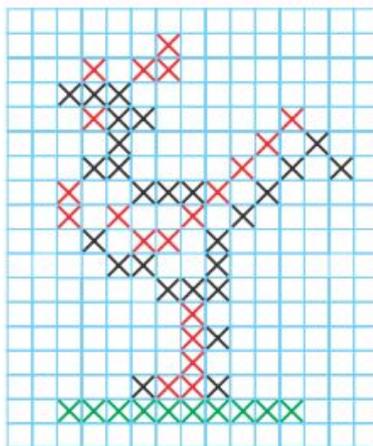




4. Рассмотрй рисунок.
Какого цвета должна быть каждая тарелка, если на белой и красной тарелках по 3 яблока, а на красной и жёлтой — по 6 вишен.



5. Нарисуй такого петушка в тетради по клеткам.
Используй рисунок крестиком, как в вышивке.



6. По какому правилу составлен узор?
Начерти такой узор в тетради и продолжи его до конца строки.





3. Используя только числа 2, 3, 4 и 5, запиши их в окошки так, чтобы равенства стали верными.

$$\square + \square + \square = 9$$

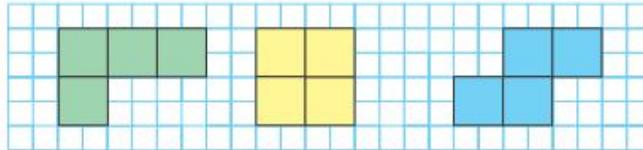
$$\square + \square + \square = 10$$

$$\square + \square - \square = 6$$

$$\square + \square - \square = 4$$

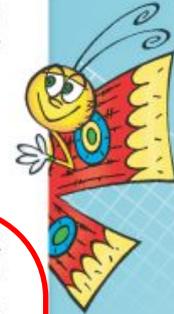
4. Бабушка испекла пирожки и разложила их на 3 тарелки разного цвета: белого, голубого и зелёного. На одной тарелке было 10 пирожков, на другой — 7, а ещё на одной — 9 пирожков. На белой тарелке пирожков было меньше, чем на голубой, а на зелёной — меньше, чем на белой тарелке. Сколько пирожков на белой тарелке?

5. Начерти в тетради такие фигуры:



Сравни все фигуры между собой: чем они похожи, чем различаются? Дорисуй в каждой фигуре по одному квадрату так, чтобы все фигуры отличались друг от друга только цветом.

6. Люба пришла домой из школы раньше, чем Надя, а Надя — раньше, чем Саша. Кто из них пришёл домой последним?





Учимся работать по таблице.

1. Составь задачи по рисункам и реши их.

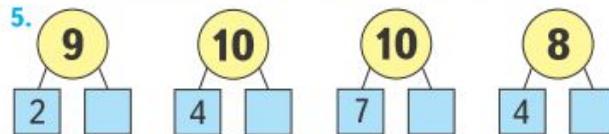


$$\square + \square$$

$$\square - \square$$

2. Папа подтянулся на турнике 10 раз, а сын — 6. На сколько раз больше подтянулся папа, чем сын?
3. Коле 9 лет, а его сестра на 2 года моложе. Сколько лет Колиной сестре?

Уменьшаемое	8	9	9	9	10	10	10
Вычитаемое	3	4	5	6	7	8	9
Разность	5						



6. В двух корзинах грибов было поровну. На суп взяли из одной корзины 7 грибов, а из другой — 5 грибов. В какой корзине грибов осталось больше и на сколько? Объясни почему.

$\square - 2 = 8$	$3 + 7 = 8$	$2 + 6$	$10 - 6$
$\square - 3 = 5$	$2 + 6 = 7$	$1 + 9$	$9 - 8$
$\square - 6 = 2$	$4 + 5 = 7$	$3 + 5$	$10 - 7$

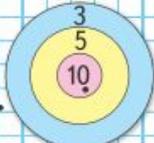
НАРИСУЙ
УЗОР,
ПРОДОЛЖИ,
РАСКРАСЬ





□ + 5

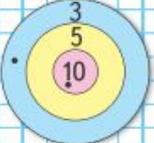




Антон



Дима



Коля

Объясни, как к числу 9 прибавить 5.



$$\begin{array}{r} 9 + 5 \\ \hline 9 + 1 + \square \end{array}$$



Рассуждая так же, вычисли.

$$\begin{array}{r} 8 + 5 \\ \hline 8 + 2 + \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 + 5 \\ \hline 7 + 3 + \square \end{array}$$

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

Запомни!

9 + 5 = 14 | 8 + 5 = 13 | 7 + 5 = 12 | 6 + 5 = 11

1. $8 + 2 + 6$ $7 + 3 + 3$ $14 - 4 - 5$
 $8 + 2 + 5$ $7 + 3 + 4$ $14 - 4 - 4$
 $8 + 2 + 4$ $7 + 3 + 5$ $14 - 4 - 3$
2. Антон, Коля и Дима стреляли в цель. Сколько очков набрал каждый мальчик?
3. У Олиной кошки родились 3 рыжих котёнка и 2 пёстрых. Оля подарила 1 котёнка подруге. Сколько котят осталось?
4. В первой игре футбольные команды «Заря» и «Буря» забили по 4 гола каждая, а вторую игру закончили со счётом 6 : 5 в пользу команды «Буря». Сколько голов забила каждая команда в двух играх?
5. Найди разность чисел: 18 и 10, 16 и 6. Найди сумму чисел: 9 и 3, 7 и 4, 8 и 5.
6. Есть два бидона: в один входит 7 л, а в другой — 3 л. Как с помощью этих бидонов отмерить 4 л воды?

«Проверочные работы», с. 42, 43.



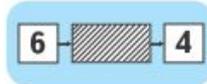
3. Догадайся, как можно раскрасить 5 листочков в 2 цвета, жёлтый и зелёный, так, чтобы жёлтых листочков было на 3 меньше, чем зелёных. Сделай схематический рисунок и выполни задание.

4. $4 \bigcirc 3 \bigcirc 5 = 7 \bigcirc 1$ $6 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 5 \bigcirc 2$
 $8 \bigcirc 3 \bigcirc 2 = 6 \bigcirc 3$ $4 \bigcirc 2 \bigcirc 3 = 10 \bigcirc 1$

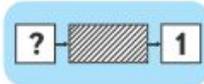
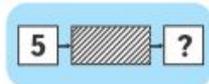
5. Вычислительная машина работает так:

$\square + 2 - 4$

Например:

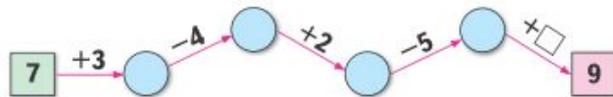


1) Какими числами надо заменить знак вопроса в каждой машине?

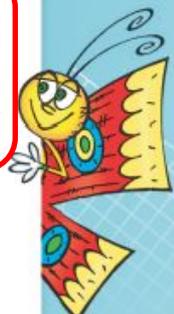


2) Какие числа будут получаться на выходе из машины, если на вход будут поступать одно за другим такие числа: 2, 7, 8?

6. «Цепочка»



Какие числа надо записать в кружки и в окошко?





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Вспомни состав числа 9 и найди два числа, у которых:
 - 1) сумма равна 9, а разность 7;
 - 2) сумма равна 9, а разность 1;
 - 3) сумма равна 9, а разность 5.
2. На рисунке четыре девочки: Тома, Катя, Юля и Даша.

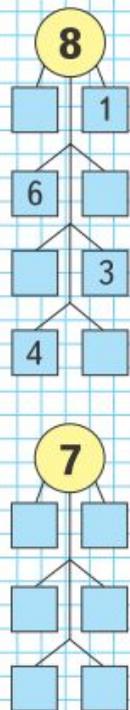


Известно, что Катя не самая высокая из них. Юля и Даша ниже, чем Катя, а Юля выше, чем Даша. Как зовут девочку с книгой? с куклой? с шариком?

3. Найди правило, по которому составлен ряд чисел, и запиши в нём ещё 3 числа.

15, 14, 12, 11, 9, 8, □, □, □.

4. Вспомни состав числа 10 и ответь на вопросы задачи.
За карандаш и ластик заплатили 10 р. Карандаш на 4 р. дороже ластика. Сколько стоит ластик? Сколько стоит карандаш?



ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. Составь и реши по четыре примера на сложение: с ответом 12, с ответом 16.
2. Составь и реши по четыре примера на вычитание: с ответом 9, с ответом 8.
3. Замени суммой двух одинаковых слагаемых каждое число: 8, 10, 12, 14, 16, 18.

4. Вычисли суммы.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

$$3 + 3 + 3 + 3$$

$$4 + 4 + 4$$

$$5 + 5 + 5$$

5. Дополни до 10:

Дополни до 10:					
4	7	5	8	6	9

- Увеличь на 10:

Увеличь на 10:					
3	5	6	7	8	9

6. Реши и скажи, сколько всего прибавили или сколько всего вычли.

$$10 - 3 - 4$$

$$10 - 2 - 1$$

$$6 + 4 + 5$$

$$7 + 3 + 6$$

$$12 - 2 - 7$$

$$13 - 3 - 5$$

7. Папа купил 6 кг капусты и 2 кг моркови. Сколько всего килограммов овощей ...?
8. Вася проплыл 10 м, а Лёва — на 10 м больше. Поставь вопрос и реши задачу.
9. У Оли 3 больших воздушных шара, а маленьких на 4 больше. Сколько всего шаров у Оли?

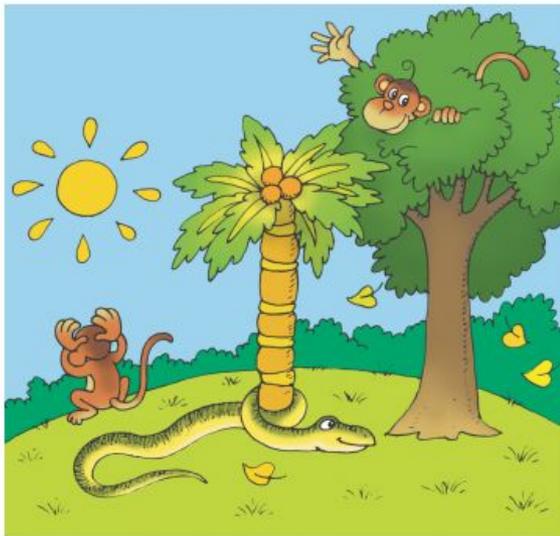


10. 1) У бабушки две банки: в одну входит 3 л, а в другую — 5 л. Как можно налить в кувшин 4 л молока с помощью этих банок?
2) Как легче взвесить 6 кг картофеля, если есть гири в 5 кг и в 2 кг?



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

- Играя в прятки со своей подружкой, обезьянка пробежала 5 м по спине змеи и взобралась на самый верх пальмы, под которой отдыхала змея. Оставаясь на той же высоте, обезьянка перепрыгнула на соседнее дерево, которое стояло в 3 м от пальмы. Какой высоты была пальма, если обезьянка проделала путь в 15 м?



- У большой обезьяны на 6 кокосовых орехов больше, чем у маленькой. Сколько орехов отдала большая обезьяна маленькой, если орехов у них стало поровну?

36

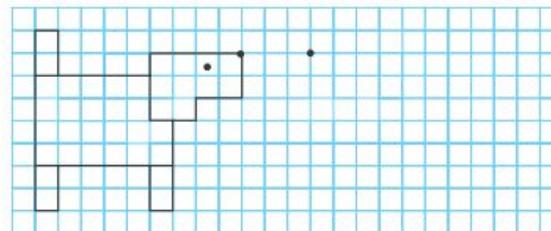
- В лесной школе есть песочные часы на 8 мин и на 13 мин. Как с их помощью отсчитать 5 мин?



- Сравни отрезки сначала на глаз, а затем измерением.



- Нарисуй в тетради такую собачку. Нарисуй ещё такую же собачку, но так, чтобы она бежала справа налево. Между собачками должно быть 3 клетки.



37



1. Вычисли удобным способом следующие суммы:

$$\begin{array}{ll} 20 + 8 + 60 + 2 & 70 + 10 + 16 \\ 40 + 1 + 9 + 50 & 20 + 5 + 5 + 30 \end{array}$$

2. Составь верные равенства и неравенства, используя выражения каждого столбика.

$$\begin{array}{llll} 8 + 6 - 1 & 3 + 7 + 7 & 4 + 8 & 7 + (9 + 1) \\ 8 + (6 - 1) & 3 + (7 + 7) & 8 - 4 & (7 + 9) + 1 \end{array}$$

3. $\begin{array}{c} 48 \\ \swarrow \searrow \\ 40 \quad 8 \end{array}$ $\begin{array}{c} 39 \\ \swarrow \searrow \\ 30 \quad \square \end{array}$ $\begin{array}{c} 75 \\ \swarrow \searrow \\ \square \quad 5 \end{array}$ $\begin{array}{c} 64 \\ \swarrow \searrow \\ \square \quad 4 \end{array}$ $\begin{array}{c} 98 \\ \swarrow \searrow \\ 90 \quad \square \end{array}$

4. Спиши, расставляя, где нужно, скобки так, чтобы равенства стали верными.

$$\begin{array}{ll} 13 - 9 - 4 = 0 & 14 - 5 + 4 = 5 \\ 11 - 3 + 4 = 12 & 12 - 3 + 1 = 8 \end{array}$$

5. За нарушение правил игры с поля были удалены 2 футболиста команды «Заря». На поле остались 7 игроков этой команды. Поставь вопрос и реши задачу.

6. В школьном шахматном турнире приняли участие 14 человек. Из них 6 девочек. Сколько мальчиков приняли участие в этом турнире?

7. Во время соревнований по игре в шашки Костя выиграл 6 раз, а проиграл в двух партиях. Сколько партий он сыграл вничью, если всего он сыграл 12 партий?

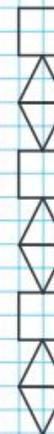
8. Во вторник ёж принёс на 3 гриба больше, чем в среду, и на 2 гриба больше, чем в четверг. В какой день, в среду или в четверг, ёж принёс больше грибов?

Вычисли удобным способом.

$$30 + 7 + 40 + 3 \qquad 20 + 6 + 50 + 4$$



НАЧЕРТИ
И
РАСКРАСЬ
УЗОР





3. Выбери высказывания, верные для этого рисунка:



- 1) Не все кошки серого окраса.
- 2) Если животное белого окраса, то это собака.
- 3) Если животное чёрного окраса, то это кошка.

Закончи высказывание, верное для данного рисунка. Если собака такса, то она ...

4. В цирковом представлении 3 медвежонка выступали на двух- и трёхколёсных велосипедах. У всех этих велосипедов было 8 колёс. Сколько было двухколёсных велосипедов и сколько трёхколёсных?



5. «Угадай результат»

Задумай однозначное число, не равное 0.
Прибавь к нему число 6.
Полученную сумму чисел уменьши на 4.
Из полученной разности вычти задуманное число.
К результату прибавь 7.
У тебя получилось 9.

- 1) Объясни, почему всегда получается один и тот же результат.
- 2) Составь свою игру так, чтобы в ответе всегда получалось, например, 7. Предложи соседу по парте разгадать её.



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Запасая орехи на зиму, белочка в понедельник принесла 2 ореха, а в каждый следующий день недели она приносила на 1 орех больше, чем в предыдущий. Сколько орехов белочка принесла за неделю?
Запиши выражение для решения задачи.
Как легче всего вычислить его значение?



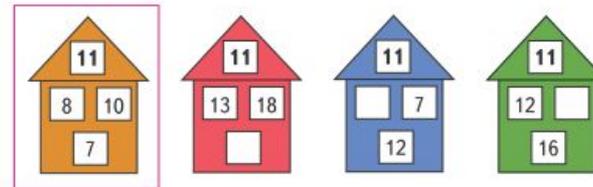
2. Коля, Дима и Алёша были на рыбалке. Определи, где чей улов, если Дима и Коля поймали по 2 большие рыбы, а Алёша и Дима — по 4 маленькие рыбки.

3. Запасая на зиму грибы, белка за один день набрала 13 грибов. Несколько грибов она отдала бурундуку, и у неё осталось на 3 гриба больше, чем она отдала. Сколько грибов осталось у белки?



4. У Красной Шапочки в корзине было 14 пирожков: с грибами, капустой и яблоками. Пирожков с капустой было на 3 больше, чем пирожков с грибами, а пирожков с грибами было больше, чем с яблоками. Догадайся, сколько могло быть у Красной Шапочки пирожков с яблоками и сколько с грибами.

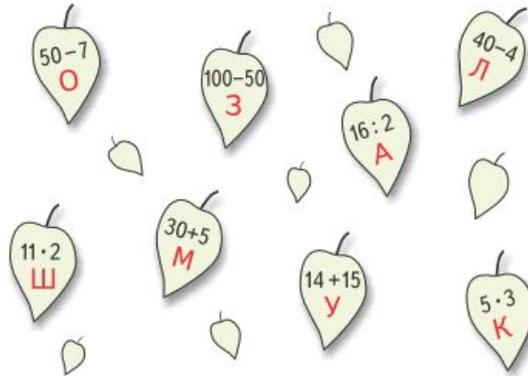
5. Найди правило, по которому на первом рисунке получено число 11 с использованием чисел 8, 10 и 7. Используя это правило, заполни окошки нужными числами в других домиках.





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Выбери и расположи листочки, на которых записаны числовые выражения и буквы, так, чтобы значение каждого следующего выражения было на 7 меньше значения предыдущего. Запиши в ряд значения выражений в нужном порядке, а под каждым из них — соответствующую букву. Из букв должно получиться название сказки.



2. Для украшения магазина купили 55 воздушных шаров красного и синего цвета. Синих шаров было меньше, чем красных, но их число записывалось теми же двумя цифрами, что и число красных шаров, но в обратном порядке. На сколько больше могло быть красных шаров, чем синих? Найди 2 решения.

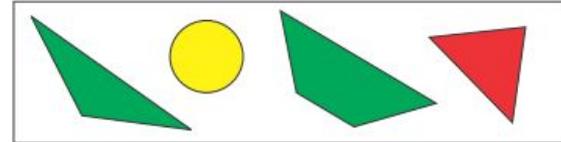
3. Запиши числа **4**, **22**, **0**, **13**, используя 4 раза цифру **1** и знаки действий. Например: $11 - 11 = 0$.

64

4. Брат и сестра собирали марки. У них вместе на 20 марок больше, чем у брата, и на 12 марок больше, чем у сестры. Сколько марок у каждого и сколько марок у них вместе?



- 5.



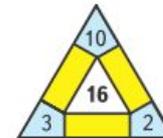
Выбери высказывания, верные для этого рисунка:

- 1) Если фигура жёлтого цвета, то это круг.
- 2) Все треугольники зелёного цвета.
- 3) Если фигура зелёного цвета, то это четырёхугольник.

Закончи высказывание, верное для этого рисунка: Если фигура четырёхугольник, то ...

- 6.

Занимательные рамки

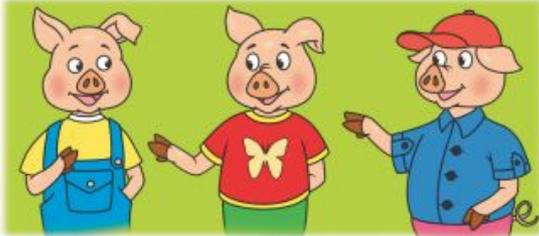


65



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

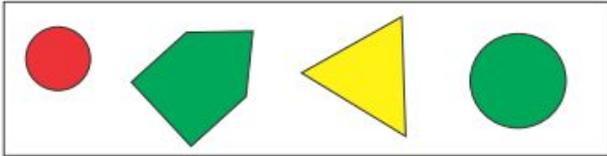
1. 1. Определи, кто из поросят Ниф, кто Наф, а кто Нуф на самом деле, если все записи под их рисунками неверные.



Меня зовут Наф. Его зовут Ниф. Рядом со мной Наф.

2. У поросёнка Нафа было 11 желудей. Он отдал Нифу на 1 жёлудь больше, чем Нуфу. Сколько желудей получил Ниф и сколько желудей получил Нуф, если 2 жёлудя Наф оставил себе?

3. Рассмотрй рисунок.



Выбери высказывания, верные для этого рисунка.

- 1) Все фигуры зелёного цвета — круги.
- 2) Если фигура треугольник, то она жёлтого цвета.
- 3) Каждый круг красного цвета.

Закончи высказывание, верное для данного рисунка. Если фигура пятиугольник, то ...



Узнаем, как можно разделить сумму на число.



$$(6 + 4) : 2$$

I способ: $(6 + 4) : 2 = 10 : 2 = 5$.

Можно вычислить сумму и разделить её на число.

II способ: $(6 + 4) : 2 = 6 : 2 + 4 : 2 = 5$.

Можно разделить на число каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

- Вычисли с устным объяснением.
 $(80 + 16) : 4$ $(30 + 21) : 3$ $(11 + 13) : 6$
- У одной закройщицы было 15 м ткани, а у другой — 12 м. Из этой ткани они сшили платья, расходуя на каждое по 3 м ткани. Сколько всего платьев они сшили? Реши задачу двумя способами.
- Составь задачу по выражению $(20 + 30) : 5$. Объясни разные способы её решения.
- 1) Представь числа 60 и 75 в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на 5.
2) Представь число 56 в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на 8; на 7.
- $94 - (18 + 9) \cdot 2$ $45 - 90 : 3$ $14 \cdot 3$ $12 \cdot 1$
 $16 + (14 + 7) \cdot 3$ $76 - 80 : 2$ $5 \cdot 16$ $12 \cdot 0$

- Переставляя карточки с цифрами, сделай равенства верными.

$$4 \ 8 \ : \ 2 \ = \ 7$$

$$6 \ 9 \ : \ 5 \ = \ 4$$

Вычисли. $(20 + 12) : 2$ $(23 + 25) : 8$



Деление
суммы
на число

МАГИЧЕСКИЕ
КВАДРАТЫ:

28	*	*
*	33	*
48	*	18

*	*	62
54	18	*
14	*	*





Будем учиться выполнять проверку умножения с помощью деления.

Умножение двух чисел можно проверить так: Произведение делят на один множитель. Тогда должен получиться другой множитель. Если этого не произойдёт, значит, в вычислениях допущена ошибка. Например: $18 \cdot 4 = 72$ | Проверка:
1) $72 : 4 = 18$
2) $18 = 18$

1. Вычисли и проверь решение делением.
 $27 \cdot 3$ $32 \cdot 2$ $17 \cdot 5$ $14 \cdot 6$
2. Вычисли и проверь решение умножением.
 $84 : 3$ $72 : 2$ $52 : 4$ $76 : 2$
3. Начерти три отрезка: длина первого отрезка 8 см, длина второго составляет одну четвертую длины первого, а длина третьего на 6 см больше длины второго.
4. Объясни решение уравнения и его проверку.

$x \cdot 8 = 96$	Проверка:
$x = 96 : 8$	$12 \cdot 8 = 96$
$x = 12$	$96 = 96$

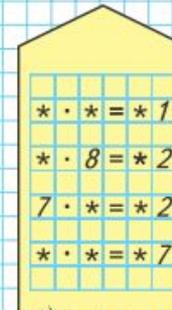
5. Цена одной столовой ложки \square р., а чайной — \square р., купили по 3 тех и других ложек. Сколько рублей стоила покупка? Подбери числа и реши задачу.
6. Найди значения выражения $c : d$ при $c = 80, d = 4$; $c = 40, d = 2$; $c = 20, d = 1$.
7. $36 : 12$ $48 - 3 \cdot 7$ $63 + 81 : 9$
 $36 : 18$ $6 \cdot 9 - 38$ $47 - 54 : 6$

Вычисли и выполни проверку. $18 \cdot 4$ $27 \cdot 3$?



Проверка умножения

РЕБУСЫ:





Объясни разные способы вычислений:

$$450 + 30 = 400 + (50 + 30) = 480, \text{ или}$$

$$45 \text{ дес.} + 3 \text{ дес.} = 48 \text{ дес.}$$

$$380 + 20 = 300 + (80 + 20) = 400, \text{ или}$$

$$38 \text{ дес.} + 2 \text{ дес.} = 40 \text{ дес.}$$

$$620 - 200 = (600 - 200) + 20 = 420, \text{ или}$$

$$62 \text{ дес.} - 20 \text{ дес.} = 42 \text{ дес.}$$

1. Вычисли с устным объяснением:

$420 + 50$	$830 - 300$	$650 + 50$	$120 - 20 - 40$
$420 + 500$	$830 - 20$	$240 + 60$	$230 - 30 - 50$

2. Дополни до 400 числа: 340, 370, 380, 390.

3. Покупатель попросил взвесить 1 кг колбасы. Продавец отрезал кусок, масса которого оказалась равной 800 г. Сколько граммов колбасы надо добавить?

4. На стене в кухне надо заменить плитки на участке прямоугольной формы, длина которого 6 дм, а ширина 4 дм. Сколько потребуется плиток, если площадь каждой из них 1 дм²? 2 дм²?

5. К шлангу длиной 15 м присоединили 2 шланга по 5 м. Какой длины получился шланг?

6. Сумму чисел 190 и 10 уменьши в 100 раз. Разность чисел 860 и 60 уменьши на 100.

7. Выполни деление с остатком и проверь.

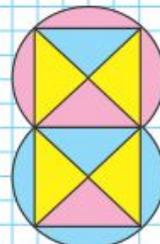
$$57 : 4 \quad 99 : 2 \quad 47 : 7 \quad 69 : 22$$

8. Белочка заготовила орехов в 2 раза больше, чем грибов. Затем она принесла ещё 8 грибов, и грибов стало столько же, сколько и орехов. Сколько орехов заготовила белочка?

Дополни до 800 числа: 750, 760, 770, 790.



НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:





СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. В соревнованиях участвовали семьи, в каждой папа, мама и дети. 80 человек представляли семьи с тремя детьми, 60 человек — с двумя детьми.

Сколько семей с двумя детьми и сколько семей с тремя детьми участвовали в соревнованиях? Сколько всего семей приняли участие в соревнованиях? Сколько мальчиков и сколько девочек участвовали в соревнованиях?

Определи, какие вопросы подходят к данному условию. Реши задачи. Для ответа на какие вопросы данных не хватает?



2. Кто какое место занял на соревнованиях по прыжкам в длину, если Кирилл прыгнул на 2 м 70 см и его прыжок был на 4 дм длиннее прыжка Бориса, а прыжок Глеба был на 30 см короче прыжка Кирилла?

3. На соревнованиях по прыжкам в высоту Дима прыгнул на 90 см, Коля — на 1 м 2 см, а Алёша — на 98 см. Кто из мальчиков прыгнул выше всех? На сколько сантиметров выше прыгнул Коля, чем Дима?





15.

Слагаемое	170		90	80	
Слагаемое	230	40			37
Сумма		330	160	80	37

Уменьшаемое	410		700	60	85
Вычитаемое	70	90			85
Разность		220	50	60	

16. Объясни, что обозначают записи в рамках на полях, и скажи, чему равен x в каждом уравнении.

$$12 + x = 12 \quad x + 24 = 24 \quad 36 - x = 36 \quad x - 85 = 0$$

17. Вычисли и выполни проверку.

$$\begin{array}{r} 803 \\ + 169 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 425 \\ - 375 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 736 \\ - 608 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 357 \\ + 456 \\ \hline \end{array}$$

18. Садовод заготовил 250 г семян астр и 240 г семян гвоздик. Семена астр он упаковал в пакеты по 5 г, а семена гвоздик — в пакеты по 8 г.

Объясни, что обозначают выражения:
 $250 : 5 \quad 240 : 8 \quad 250 : 5 + 240 : 8$

19. В загородном лагере за 3 летних месяца отдохнуло 700 ребят. Из них в июне — 220 человек, а в июле — 180. Поставь вопрос и реши задачу.

20. Реши уравнения.

$$180 - x = 100 \quad x - 17 = 40 \quad x + 24 = 50$$

21. $15 \cdot 10 + (30 - 20) \cdot 5 \quad (120 + 320 : 4) \cdot 2$
 $15 \cdot 10 + 30 - 20 \cdot 5 \quad (120 + 320) : (4 \cdot 2)$

22. Переставь карточки с цифрами так, чтобы получилось верное равенство.

$$\boxed{7} \boxed{3} - \boxed{2} \boxed{5} = \boxed{5} \boxed{8}$$

Вычисли. $(360 - 40) : (60 : 15)$

7

Сложение
и вычитание

$$a + 0 = a$$

$$0 + b = b$$

$$c - 0 = c$$

$$d - d = 0$$



?

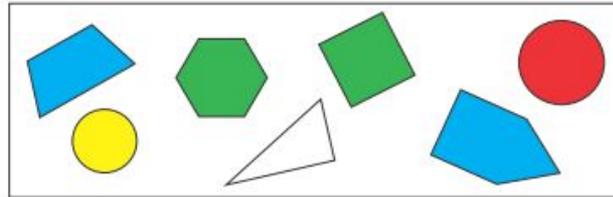


СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Мальчик рассаживал солдатиков в машинки. Если он сажал в каждую машинку по 2 солдатика, то 4 солдатика оставались без машинки. Если он сажал в каждую машинку по 3 солдатика, то в одной машинке оказывалось только 2 солдатика. Сколько машинок и сколько солдатиков было у мальчика?



2. Выбери все высказывания, верные для этого рисунка:



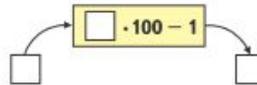
- 1) Если фигура не жёлтого цвета, то это многоугольник.
- 2) Если фигура синего цвета, то это четырёхугольник.
- 3) Если фигура не закрашена, то это прямоугольный треугольник.

Закончи высказывания, верные для данного рисунка:

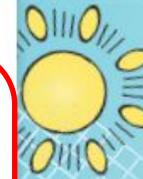
Если фигура шестиугольник, то ...

Если фигура зелёного цвета, то это ...

3. Вычислительная машина работает так:



- 1) Какое число будет получаться на выходе из машины, если в неё ввели число: 2; 200; 100; 50; 300?
- 2) Какое число ввели в машину, если на выходе получили число: 199; 5999; 399?





193. Утром в магазине было 380 кг яблок и 180 кг груш. К закрытию магазина осталось 295 кг яблок и 106 кг груш. Каких фруктов за день продали больше и на сколько килограммов?

194. В универмаге за 2 дня продали 100 детских костюмов по одинаковой цене. В первый день за проданные костюмы получили a р., во второй день — c р. Запиши выражение, которое обозначает цену костюма.

195.

$8\ 000 : (25 \cdot 4) \cdot 7$	$832 - 328 - 247$	$903 - (178 + 359) : 3$
$9\ 000 : (300 : 3) \cdot 6$	$603 - (347 - 189)$	$324 + (503 - 299) : 4$

196. Составь четыре верных равенства, используя следующие значения площади:
15 см², 800 дм², 30 000 см², 23 м², 8 м², 3 м², 2 300 дм², 1 500 мм².

197. Рассмотрите рисунок и найдите длину отрезка AB .

198. Вырази

в метрах:	в квадратных метрах:
7 км	7 км ²
8 км 060 м	1 600 дм ²
90 км 005 м	240 000 см ²
40 км 305 м	28 500 дм ²

! **199.** В каждом равенстве вставь вместо пропусков одну и ту же цифру, чтобы равенство стало верным:

$1 \square + 3 \square + 5 \square = 111$

$\square 0 + \square 1 + \square 2 = 273$

$\square 4 + \square 1 + \square 3 + \square 0 + \square 1 = 259$

? Начерти в тетради такую фигуру. Проведи в ней 2 отрезка так, чтобы получилось 3 прямоугольника. Покажи несколько способов. Найди площадь каждого прямоугольника и всей фигуры.



СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Угадай задуманное число

1) Задумай любое однозначное число, кроме нуля. Умножь его на 9. Результат раздели на задуманное число. Объясни, почему получилось 9.

2) Задумай любое однозначное число, кроме нуля. Увеличь его в 5 раз. Вычти из результата задуманное число. Полученную разность раздели на задуманное число. Прибавь к результату 96. Получилось 100. Объясни, почему всегда получается 100.

2) Вырежи квадрат со стороной 2 см и разрежь его на 3 таких треугольника, из которых можно составить эти фигуры.

2) Какой будет площадь каждой фигуры?

3. Расставь знаки арифметических действий и, если нужно, скобки так, чтобы равенства стали верными.

$8 \ 8 \ 8 \ 8 = 7$	$8 \ 8 \ 8 \ 8 = 8$
$8 \ 8 \ 8 \ 8 = 9$	$8 \ 8 \ 8 \ 8 = 10$

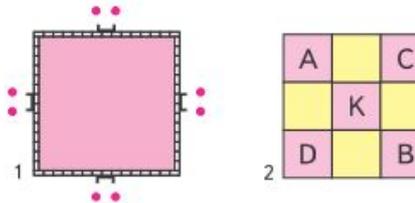


СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Витя ждал гостей на день рождения. Вокруг стола поставили несколько табуретов и несколько стульев. У каждого табурета было по 3 ножки, а у каждого стула — по 4. Ребята заняли все стулья и табуреты, и оказалось, что всех ножек — у стульев, табуретов и ребят — 49. Сколько всего ребят было за столом?



2. Крепость окружена стеной, имеющей форму квадрата. На каждой стороне есть ворота, у которых всегда стоят 2 солдата. Начальнику караула нужно усилить охрану так, чтобы у каждой стены было не 2 солдата, а 3, но чтобы общее их число не изменилось. Начальник караула справился с задачей. Попробай и ты (рис. 1).

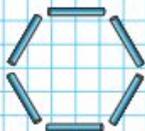


3. Какое число обозначает каждая буква в квадрате (рис. 2), если известно, что:
 - 1) A в 2 раза меньше, чем C;
 - 2) C равно сумме K и D;
 - 3) K равно разности D и B;
 - 4) D в 3 раза больше, чем B;
 - 5) B в 4 раза меньше, чем 944?
 Проверь: сумма всех чисел равна 3 186.



МАГИЧЕСКИЙ КВАДРАТ

100		140
	110	
80		



При делении с остатком на двузначное число рассуждают так же, как и при делении без остатка. Объясни, как выполнено деление с остатком.

$$\begin{array}{r} 324 \overline{)62} \\ \underline{310} \\ 14 \end{array} \quad \begin{array}{r} 526 \overline{)74} \\ \underline{518} \\ 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 793 \overline{)83} \\ \underline{747} \\ 46 \end{array}$$

- 211.** Найди частное и остаток, проверь решение.
 $156 : 48$ $278 : 62$ $346 : 56$ $445 : 73$
- 212.** Космонавты были в полёте 290 ч. Сколько это суток и часов?
- 213.** Площадь первого участка 120 м^2 , второго 160 м^2 . При одинаковой норме высева на 1 м^2 на первом участке высеяли семян ржи на 1 кг меньше, чем на втором. Объясни, что означают выражения.
 $160 - 120$ $1000 : (160 - 120)$ $1000 : (160 - 120) \cdot 160$
- 214.** В международном автопробеге участвовало 350 машин. Экипаж каждой машины состоял из трёх спортсменов. До финиша не дошли 105 машин. Сколько машин и сколько спортсменов прибыли к финишу?
- 215.** Составь по задачам уравнения и реши их.
 1) Какое число надо уменьшить на 28, чтобы получить число, равное сумме чисел 58 и 37?
 2) Какое число надо увеличить в 8 раз, чтобы получить число, равное произведению чисел 80 и 12?
 3) Какое число надо уменьшить в 28 раз, чтобы получить число, равное разности чисел 300 и 203?
- 216.**
 $384 : 96$ $192 : 48$ $648 : 72$ $352 \cdot 46 - 5840 : 80$
- 217.** Найди значения выражений $360 : c$ и $360 \cdot c$, если $c = 1$; $c = 3$; $c = 4$; $c = 6$; $c = 10$.
 Наблюдай, как при этом изменяется частное, как изменяется произведение.
- 218.** Выложи из палочек такую фигуру. Какие углы в этой фигуре? Переложи 4 палочки так, чтобы получилось два остроугольных треугольника. Будут ли эти треугольники равнобедренными? равносторонними?



$$399 : 57 \quad 236 : 59 \quad 475 : 95 \quad 609 \cdot 27 - 4320 : 60$$



Контакты:

Издательство «Просвещение»

127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41

Тел.: 8(495) 789 30 40

[Сайт издательства «Просвещение» http://www.prosv.ru](http://www.prosv.ru)

Портал «Начальная школа» 1-4.prosv.ru

**Руководитель Центра начального образования
издательства «Просвещение»**

Антошин Максим Константинович

8 (495) 789 30 40, доб. 4419

MAntoshin@prosv.ru