



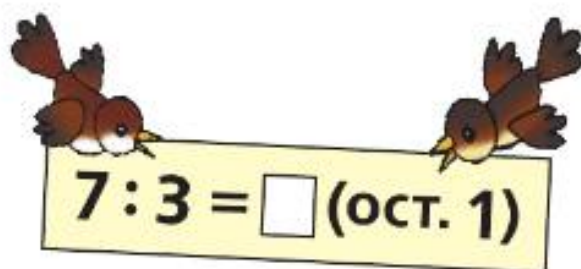
Математика



Часть 2

ШКОЛА РОССИИ

Математика



Учебник

В двух частях

Часть 2

Допущено
Министерством просвещения
Российской Федерации

14-е издание, переработанное

Москва
«Просвещение»
2023

3

класс

УДК 373.167.1:51+51(075.2)

ББК 22.1я71

М34

Серия «Школа России» основана в 2001 году

Учебник допущен к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 858 от 21.09.2022 г.

Учебник входит в систему «Школа России»

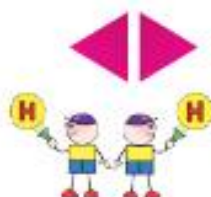
Авторы: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова

Все письменные задания учебника выполняются в отдельной тетради.

Для соблюдения правил информационной безопасности поисковый запрос в Интернете осуществляется детьми с помощью взрослых (педагогических работников, родителей или законных представителей несовершеннолетних обучающихся).

Выполнение заданий с использованием пособия «Математика. Проверочные работы» определяется учителем в зависимости от наличия книги у учащихся.

Условные обозначения:



Начало урока



Внимание! Новый материал



Задание повышенной сложности



Вставь пропущенное число, чтобы равенство или неравенство стало верным



Вставь вместо кружка (O) один из этих знаков, чтобы равенство или неравенство стало верным



Рассмотри рисунок на полях



Проверь себя, выполнив задания на указанных страницах тетради для проверочных работ



Работаем в команде



Проверим себя



Работаем с дополнительной информацией



Математика : 3-й класс : учебник : в 2 частях / М. И. Моро, М. А. Бантова, М34 Г. В. Бельтюкова [и др.]. — 14-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — (Школа России).

ISBN 978-5-09-102464-7.

Ч. 2. — 111, [1] с. : ил.

ISBN 978-5-09-102465-4.

Материалы учебника способствуют формированию у обучающихся системы начальных математических знаний и умений, способности их применять для решения учебно-познавательных и практических задач. Содержание и структура учебника направлены на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Учебник разработан в соответствии с требованиями ФГОС НОО, утвержденного Приказом Министерства просвещения № 286 от 31.05.2021 г.

УДК 373.167.1:51+51(075.2)

ББК 22.1я71

ISBN 978-5-09-102465-4 (ч. 2)

ISBN 978-5-09-102464-7

© АО «Издательство «Просвещение», 2019, 2023

© Художественное оформление.

АО «Издательство «Просвещение», 2019, 2023

Все права защищены

Числа от 1 до 100

Умножение и деление (продолжение)

20

3

20

3

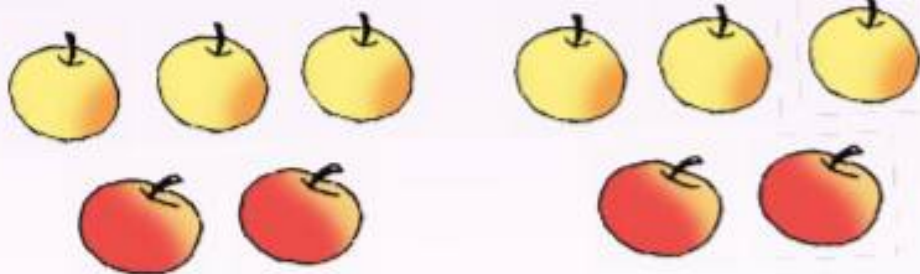
20

3

20

3

$$23 \cdot 4 = 20 \cdot 4 + 3 \cdot 4$$



$$(6 + 4) : 2 = (6 : 2) + (4 : 2)$$

Узнаем:

- как можно умножить и разделить сумму на число;
- как связаны между собой умножение и деление;
- как связаны между собой числа при делении.

Научимся:

- выполнять умножение и деление двузначных чисел на основе изученных свойств;
- выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку умножения и деления (в том числе деления с остатком).

Внетабличное умножение и деление

Объясни.



$$20 \cdot 3 = \square$$

$$\begin{array}{l} 2 \text{ дес.} \cdot 3 = 6 \text{ дес.} \\ 20 \cdot 3 = 60 \end{array}$$

$$3 \cdot 20 = \square$$

$$\begin{array}{l} 20 \cdot 3 = 60 \\ 3 \cdot 20 = 60 \end{array}$$

$$60 : 3 = \square$$

$$\begin{array}{l} 6 \text{ дес.} : 3 = 2 \text{ дес.} \\ 60 : 3 = 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 20 \cdot 3 \\ 3 \cdot 20 \\ 60 : 3 \end{array}$$



РЕБУСЫ:

$$7 \cdot * = * 1$$

$$9 \cdot * = * 1$$

$$8 \cdot * = 4 *$$

$$* \cdot 6 = * 8$$



1. Реши с устным объяснением.

$10 \cdot 8$

$90 : 9$

$40 : 2$

$2 \cdot 50$

$20 \cdot 4$

2. $60 : 3$

$100 : 5$

$2 \cdot 40$

$80 : 8$

$10 \cdot 4$

$30 \cdot 3$

$6 \cdot 10$

$5 \cdot 20$

3. В коробки упаковали 60 чашек, по 6 чашек в каждую. Сколько коробок заняли чашками?

4. В 3 коробки поровну разложили 90 блюдец. Сколько блюдец в 2 таких коробках?

5. Какое самое большое число до 15 делится без остатка на 7? на 6? на 4? на 2?

- 6.

$45 + 6 \cdot 9 - 90$

$81 : 9 \cdot 7$

$8 \cdot 9 + 8$

$12 \cdot 0 : 4$

$20 - 2 \cdot 8 + 66$

$32 : 4 \cdot 6$

$7 \cdot 3 + 7$

$0 \cdot 9 : 3$

$51 - 8 \cdot 5 - 11$

$49 : 7 \cdot 8$

$6 \cdot 9 + 6$

$16 : 2 : 1$

7. По какому правилу составлен каждый ряд чисел? Запиши по 4 числа в каждом ряду.

1) 2, 4, 7, 11, 16, 22, ..., ..., ...,

2) 10, 8, 11, 9, 12, 10, 13, ..., ..., ...,

3) 3, 6, 10, 13, 17, ..., ..., ...,

?

Вычисли.

$20 \cdot 4$

$40 : 2$

$90 : 9$

Объясни.



$$\underline{80 : 20 = \square}$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$80 : 20 = 4$$

$$\underline{70 : 10 = \square}$$

$$10 \cdot 7 = 70$$

$$70 : 10 = 7$$

$$\underline{60 : 30 = \square}$$

$$30 \cdot 2 = 60$$

$$60 : 30 = 2$$

1. Реши с устным объяснением.

$90 : 10$

$100 : 50$

$80 : 40$

$30 : 10$

2. $40 : 20$ $100 : 20$ $3 \cdot 30 : 9$ $8 \cdot 10 : 4$

$90 : 30$

$60 : 20$

$4 \cdot 20 : 8$

$10 \cdot 2 \cdot 5$

$80 : 10$

$100 : 10$

$50 \cdot 2 : 5$

$10 \cdot 6 : 2$

3. Дополни условие необходимыми данными или схематическим чертежом, составь задачу и реши её.

«Катя купила 2 одинаковые по цене булочки и заплатила за них...»

4. За время каникул Саша сделал 96 фотоснимков. Он отснял две цветные плёнки на фотоаппарат, по 30 снимков на каждой, и несколько фотографий на смартфон. Сколько фотографий на смартфон сделал Саша?

5. Начерти один отрезок длиной 8 см, а другой — на 4 см больше. Вырази длину второго отрезка в дециметрах и сантиметрах.

6. Реши уравнения.

$x \cdot 20 = 40$

$80 - x = 10$

$60 : x = 10$

- 7.

$27 : 3 + 8 \cdot 7$

$3 \cdot (75 - 45)$

$42 : 6 \cdot 4$

$0 \cdot 1 : 2$

$64 : 8 + 9 \cdot 6$

$2 \cdot (12 + 18)$

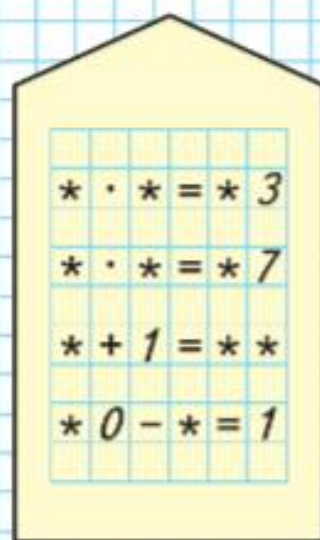
$32 : 4 \cdot 5$

$1 \cdot 6 : 6$

Найди значения выражений $80 : a$ и $10 : a$, если $a = 10$, $a = 2$, $a = 1$.



РЕБУСЫ:



Умножение суммы на число

Узнаем, как можно умножить сумму на число.
 $(4 + 3) \cdot 2$



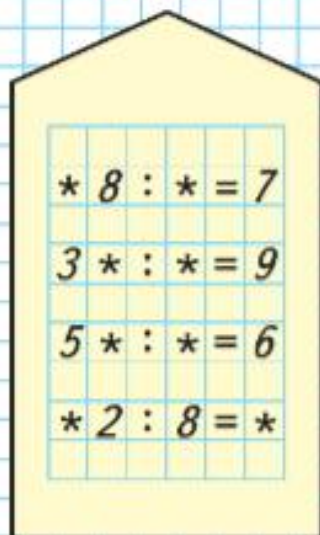
I способ: $(4 + 3) \cdot 2 = 7 \cdot 2 = 14$.

Можно вычислить сумму и умножить её на число.

II способ: $(4 + 3) \cdot 2 = 4 \cdot 2 + 3 \cdot 2 = 8 + 6 = 14$.

Можно умножить на число каждое слагаемое и полученные результаты сложить.

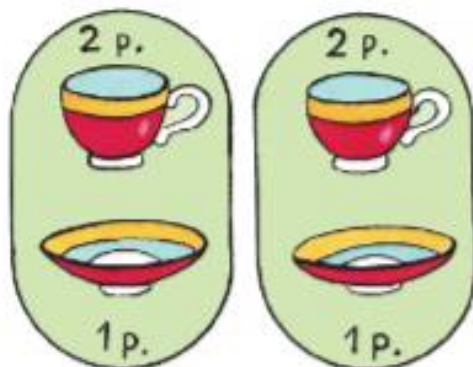
РЕБУСЫ:



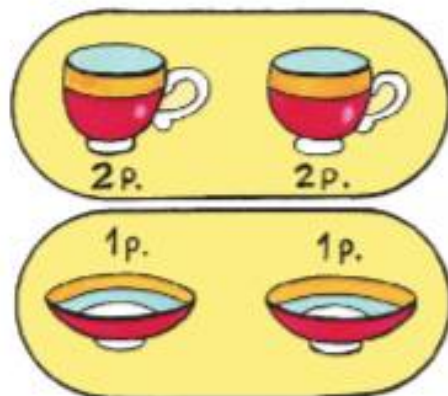
1. Реши задачи разными способами.

Купили 2 игрушечные чашки с блюдцами. Сколько стоила эта покупка, если цена чашки 2 р., а блюдца 1 р.?

I способ



II способ



2. Найди периметр треугольника со сторонами длиной 10 см, 14 см, 9 см.

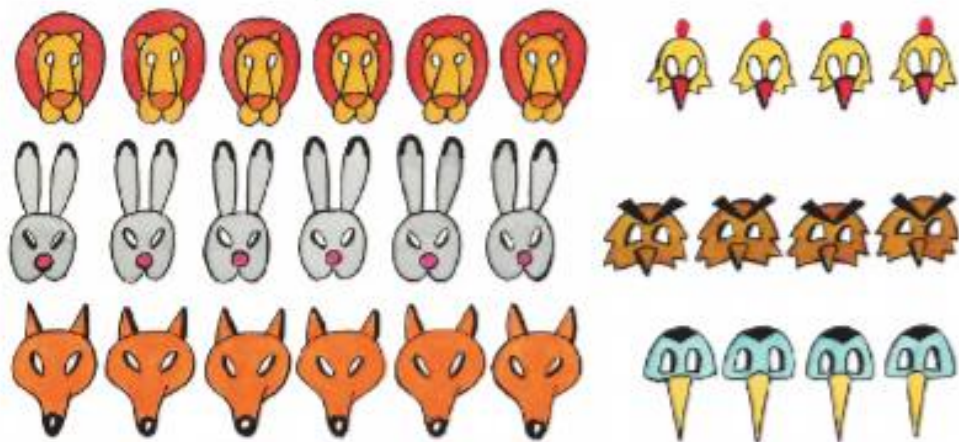
3. $90 : 30$ $5 \cdot 20 - 16$ $7 \cdot (42 - 34)$ $0 \cdot 1 : 12$
 $80 : 40$ $74 - 60 : 2$ $(36 + 36) : 9$ $0 : 5 \cdot 20$



?

Бабушка дала трём внукам по 4 красных и по 4 жёлтых яблока каждому. Сколько всего яблок получили внуки? Сделай рисунок и реши задачу.

1. Три класса сделали к празднику каждый по 6 масок зверей и по 4 маски птиц. Сколько всего масок они сделали? Сколькими способами можно решить эту задачу? Объясни почему.



2. Вычисли с устным объяснением.
 $(3 + 5) \cdot 4$ $(20 + 7) \cdot 2$ $(6 + 4) \cdot 8$
3. 6 чайных ложек стоят 60 р., а 2 столовые — столько, сколько 4 чайные. Сколько стоит одна столовая ложка?
4. Реши уравнения. $x : 1 = 9$ $x + 48 = 48$ $1 \cdot x = 5$
5. Построй диаграмму по таблице результатов бега трёх мальчиков на 60 м. Обозначай 10 с одной клеткой.

Имена детей	Игорь	Слава	Толя
Результат	60 с	50 с	70 с

6. На 4 одинаковых платья пошло 16 м ситца. Сколько таких платьев получится из 20 м ситца? из 40 м?
7. $15 : 5$ $15 : 3$ 4 дм 47 см $1 + 8$ $1 \cdot 8$
 $24 : 3$ $18 : 3$ 5 мм 1 см $6 + 0$ $6 - 0$
8. $100 : 50$ $7 \cdot 2 + 7 \cdot 8$ $30 \cdot 3 - 10 \cdot 4$ $8 \cdot 9 - 48$
 $60 : 10$ $4 \cdot 6 + 6 \cdot 6$ $20 \cdot 4 + 60 : 3$ $56 - 7 \cdot 6$

Вычисли. $(40 + 3) \cdot 2$ $(30 + 2) \cdot 3$

НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:

$65 - 35$

$47 - 27$

$54 - 4$

$38 - 28$

$79 - 11$



**Умножение
вида $23 \cdot 4$,
 $4 \cdot 23$**



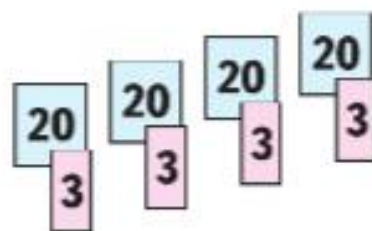
ЦЕПОЧКА:



Объясни решение.

$$1) 23 \cdot 4 = (20 + 3) \cdot 4 = \\ = 20 \cdot 4 + 3 \cdot 4 = 80 + 12 = 92$$

$$2) 4 \cdot 23 = 23 \cdot 4$$



1. Вычисли с устным объяснением.

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

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

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?

$$5. \begin{array}{ll} 5 \text{ м} = \square \text{ дм} & 54 \text{ см} = \square \text{ дм} \square \text{ см} \\ 8 \text{ дм} = \square \text{ см} & 39 \text{ мм} = \square \text{ см} \square \text{ мм} \end{array}$$

$$6. \begin{array}{lll} 90 : 30 & 7 \cdot 8 - 42 : 7 & 36 : 4 + 27 \\ 100 : 20 & 9 \cdot 9 - 9 \cdot 3 & 50 - 21 : 3 \end{array}$$

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 получившееся слово.

?

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

1. Реши с устным объяснением. $37 \cdot 2$, $5 \cdot 19$

2. $14 \cdot 6$ $15 \cdot 6$ $(48 + 12) : 6$ $80 - 7 \cdot 8$
 $19 \cdot 4$ $5 \cdot 20$ $(36 - 27) : 3$ $5 \cdot 7 + 65$

3. Объясни, почему верны равенства.

$$8 \cdot 3 + 7 \cdot 3 = (8 + 7) \cdot 3 \qquad 6 \cdot 8 + 4 \cdot 8 = 10 \cdot 8$$
$$17 \cdot 5 + 3 \cdot 5 = (17 + 3) \cdot 5 \qquad 9 \cdot 3 + 5 \cdot 9 = 9 \cdot 8$$

4. В конструкторе 54 детали. Из 12 деталей Юра сделал электровоз, а из остальных — вагоны. Сколько получилось вагонов, если на каждый пошло по 7 деталей?

Выбери правильный ответ и подтверди его решением. Ответ: 6 вагонов; 7 вагонов; 9 вагонов.

5. Составь по таблице задачу и реши её.

Масса 1 пакета	Количество пакетов	Масса всех пакетов
3 кг	Одинаковое	27 кг
2 кг		?

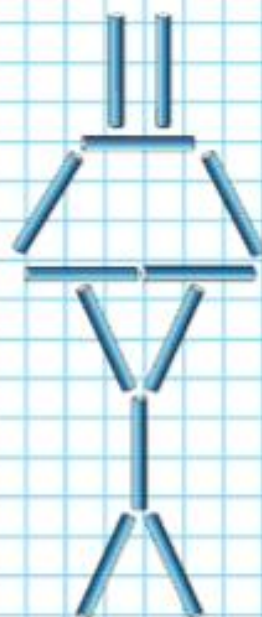
6. Начерти 3 отрезка: длина первого 12 см, длина второго равна половине длины первого, а длина третьего на 2 см меньше длины второго.

7. Высота первого дома 15 м, а второго — на \square м больше. Дополни условие задачи числами 9, 12, 24 и узнавай каждый раз высоту второго дома.

8. Реши уравнения.

$$x - 7 = 9 \qquad 32 - x = 32 \qquad 62 + x = 62$$
$$x : 7 = 9 \qquad 32 \cdot x = 32 \qquad 62 \cdot x = 0$$

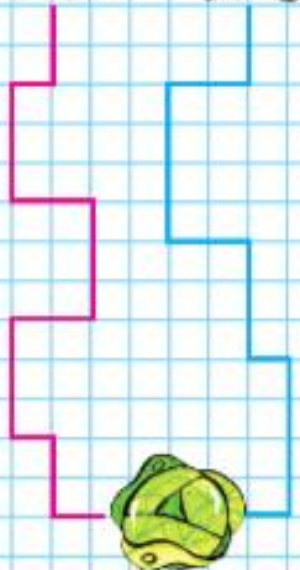
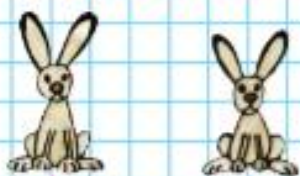
9. Как переложить 3 палочки, чтобы получилось 5 одинаковых треугольников?



Вычисли.

$$3 \cdot 26 \qquad 18 \cdot 2 \qquad (24 + 16) : 8 \qquad 90 - 6 \cdot 9$$

ЧЕЙ ПУТЬ
КОРОЧЕ?



► Учимся решать задачи и выполнять вычисления.

1. В четырёх одинаковых банках засолили 8 кг огурцов. Сколько таких банок потребуется для засолки 40 кг огурцов?
2. Составь задачу по таблице и реши её.

Вместимость 1 банки	Количество банок	Вместимость всех банок
Одинаковая	20 шт.	100 л
	?	50 л

Составь и реши задачу, обратную данной.

3. Длины сторон четырёхугольника 5 дм, 8 дм, 9 дм, 12 дм. Найди его периметр.

4.

a	0	1	6	8	c	21	70	56	63
$12 \cdot a$					$c : 7$				

5. $1 \cdot 17$ $73 : 73$ $0 \cdot 92$ $1 \cdot 0$ $0 : 13$
 $98 \cdot 1$ $82 : 1$ $1 \cdot 65$ $19 \cdot 0$ $0 : 1$
6. $7 \cdot 8$ $49 : 7 \cdot 9$ $16 \cdot 4 + 6 \cdot 3$ $46 - 64 : 8$
 $5 \cdot 9$ $72 : 8 \cdot 3$ $13 \cdot 4 + 3 \cdot 5$ $50 - 24 : 3$
 $8 \cdot 8$ $56 : 7 \cdot 2$ $4 \cdot 5 + 4 \cdot 9$ $24 - 40 : 5$
7. При умножении каких двух однозначных чисел может получиться 48? 54? 56? 64? 63?
8. Уменьши на 8 числа: 13, 27, 43, 94, 85.
 Уменьши в 8 раз числа: 32, 48, 24, 56, 80.
9. Катя, Лена и Таня живут в одном доме, но на разных этажах. Таня живёт на 2 этажа выше, чем Лена, но на 4 этажа ниже, чем Катя. Лена живёт на третьем этаже. Кто на каком этаже живёт?

Найди периметр квадрата, длина стороны которого 13 см.

Прочитай выражения: $a + b$, $c - d$.
 Объясни, как нашли значения этих выражений при $a = 58$ и $b = 26$, $c = 53$ и $d = 16$.

$$\underline{a + b}$$

$$58 + 26 = 84$$

$$\underline{c - d}$$

$$53 - 16 = 37$$

1. Найди значения выражений $c + d$ и $m - n$ при следующих значениях букв.

c	48	30	1	24
d	12	43	89	6

m	80	100	21	64
n	35	7	9	50

2. $6 \cdot 11 + 6$ $8 \cdot 8 - 4 \cdot 7$ $24 + 60 - 83$
 $9 \cdot 11 - 97$ $7 + 3 \cdot 9$ $86 - 16 + 25$

3. Ширина тротуара 3 м, а ширина проезжей части улицы в 9 раз больше. Объясни, что означают выражения:

$$3 \cdot 9; \quad 3 \cdot 2; \quad 3 \cdot 9 + 3 \cdot 2.$$

4. Масса двух одинаковых чемоданов равна массе двух одинаковых рюкзаков и сумки. Узнай массу чемодана, если масса рюкзака 8 кг, а масса сумки 4 кг.



Вычисли значение выражения $c \cdot d$ при $c = 6$, $d = 14$; $c = 24$, $d = 4$.



ЛАБИРИНТ:

$$\square \cdot \square : \square = 9$$



Деление суммы на число



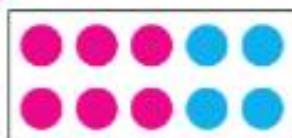
МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ:

28		18
	33	
48		

		21
39	18	33



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? Сколькими способами можно решить эту задачу? Какой способ выбираешь ты? Почему?
- 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.
- $94 - (18 + 9) \cdot 2$ $45 - 90 : 3$ $14 \cdot 3$ $12 \cdot 1$
 $16 + (14 + 7) \cdot 3$ $76 - 80 : 2$ $5 \cdot 16$ $12 \cdot 0$
- Как можно сделать равенства верными, не заменяя цифры на карточках? Запиши верные равенства.

$$\boxed{4} \boxed{8} : \boxed{2} = \boxed{7}$$

$$\boxed{6} \boxed{9} : \boxed{5} = \boxed{4}$$



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



В новогоднем подарке было 9 конфет «Ромашка» и 6 конфет «Василёк». 3 девочки разделили их между собой поровну. Сколько конфет получила каждая?

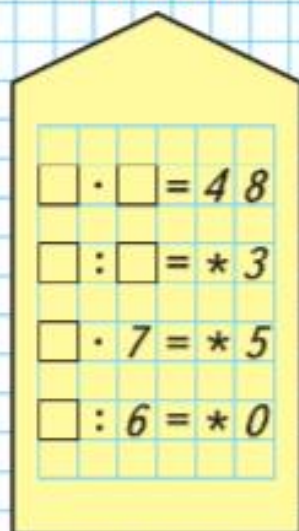
Объясни, сколько и каких конфет получила каждая девочка, если они делили конфеты между собой так:

$$9 : 3 + 6 : 3.$$

Как можно решить задачу другим способом?

- 1) Выполни действия в указанном порядке:
 $(62 + 18) : 8$ $(36 + 27) : 9$ $(40 + 16) : 7$
 2) Значение какого выражения можно вычислить другим способом?
2. В ящики, каждый из которых вмещает по 6 кг фруктов, разложили 36 кг яблок и 24 кг груш. Сколько всего ящиков потребовалось? Почему?
3. В школьную библиотеку привезли 60 учебников по истории и 40 учебников по географии в пачках, по 10 книг в каждой. Сколько всего пачек учебников привезли в библиотеку?
4. Во сколько раз 4 меньше, чем 40? чем 80?
5. $(23 + 6) \cdot 2 + 24$ $16 \cdot 5 - 24$ $48 : 8 + 32 : 8$
 $(7 + 11) \cdot 4 - 32$ $89 - 6 \cdot 14$ $36 : 4 + 28 : 4$
6. Первый отрезок на 8 см длиннее второго, а третий — на 4 см короче второго. На сколько сантиметров первый отрезок длиннее третьего?

РЕБУСЫ:



Вычисли. $(32 + 48) : 8$ $(30 + 24) : 9$

Деление вида $69 : 3$, $78 : 2$



Вспомни, как можно разделить сумму на число.

Вычисли с устным объяснением.

$$(60 + 9) : 3 \quad (30 + 12) : 3 \quad (40 + 24) : 4$$

Закончи решение и объясни его:

$$36 : 2 = (20 + 16) : 2 = \quad 78 : 2 = (60 + \square) : 2 =$$

$$90 : 5 = (50 + \square) : 5 = \quad 96 : 4 = (80 + \square) : 4 =$$

1. Замени число 72 суммой таких двух слагаемых, чтобы его легко можно было разделить на 4, 3, 6.

2. $84 : 6$	$3 \cdot 18$	$86 : 2$	$68 : 2$
$57 : 3$	$4 \cdot 17$	$60 : 4$	$96 : 3$
$91 : 7$	$6 \cdot 13$	$93 : 3$	$88 : 4$

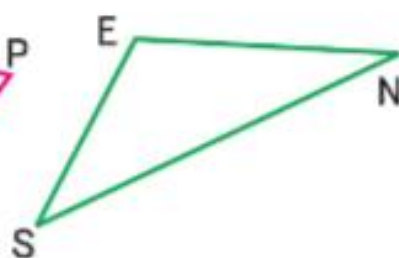
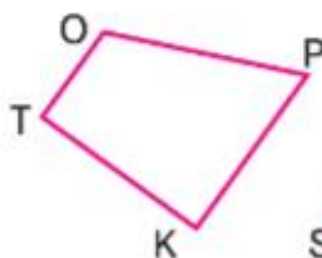
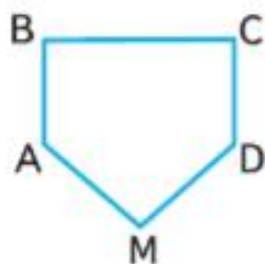
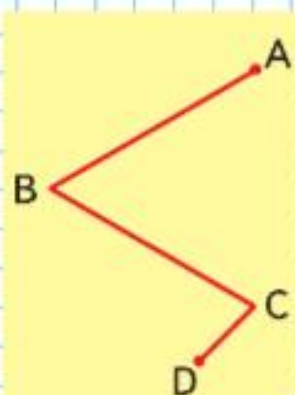
3. В 5 корзин разложили 32 кг винограда так, что в четырёх корзинах оказалось по 6 кг винограда. Сколько килограммов винограда в пятой корзине?

4. Пассажир отдал в кассу деньги для покупки билетов. Сколько сдачи он должен получить? Дополни условие необходимыми данными, составь задачу и реши её.

5. $39 : 3 \cdot 4$	$100 - 3 \cdot 4$	$84 - (48 + 26)$
$64 : 2 \cdot 3$	$6 \cdot 9 + 48 : 6$	$23 + (75 - 48)$
$48 : 4 \cdot 8$	$66 : 3 \cdot 2 - 5$	$53 - (53 - 40)$

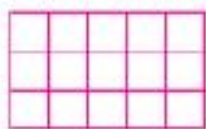
6. Найди и сравни длины ломаных.

7. 1) Найди в многоугольниках прямые, острые и тупые углы. Выпиши их названия.
2) Запиши название симметричной фигуры.



Вычисли. $64 : 4$ $7 \cdot 12$ $50 : 2$ $39 : 3$

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



$$\begin{array}{r} 15 : 5 = 3 \\ \hline 5 \cdot 3 = 15 \\ 15 : 3 = 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 12 : 3 = 4 \\ \hline 3 \cdot 4 = 12 \\ 12 : 4 = 3 \end{array}$$

Если делитель умножить на частное, то получится делимое.

Если делимое разделить на частное, то получится делитель.

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

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

Задай вопрос, если решение задачи будет таким:

1) $3 \cdot 4 = 12$ (дм) 2) $12 - 3 = 9$ (дм)

3. В 4 одинаковых по массе пакетах 28 кг вишни. Сколько килограммов вишни в 3 таких пакетах? в 7 пакетах? в 10 таких пакетах?

4. Продолжи записи и объясни решение.

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

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

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 $96 : 24 = \square$.

Связь делимого, делителя и частного



ПРОДОЛЖИ РЯД ЧИСЕЛ:

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

1	→	4
2	→	7
3	→	12
4	→	19
5	→	<input type="text"/>
6	→	<input type="text"/>



Проверка деления



ЛАБИРИНТ:

$$\square : \square : \square = 4$$



Будем учиться проверять деление с помощью умножения.

Деление можно проверить так:

Частное умножают на делитель.

Должно получиться делимое.

Если этого не произойдёт, значит, в вычислении допущена ошибка.

Например:

$78 : 3 = 26$	<i>Проверка:</i>
	1) $26 \cdot 3 = 78$
	2) $78 = 78$

1. Вычисли и проверь решение умножением.
 $81 : 3$ $96 : 6$ $51 : 3$ $58 : 2$
2. Объясни решение уравнения и его проверку.
 $x : 2 = 14$ Проверка:
 $x = 14 \cdot 2$ $28 : 2 = 14$
 $x = 28$ $14 = 14$
3. В деревне 19 домов, а в посёлке в 4 раза больше. Объясни, что обозначают выражения:
 $19 \cdot 4$; $19 \cdot 4 - 19$; $19 \cdot 4 + 19$.
4. Один рабочий изготавливал за день 23 детали, а другой — 21 деталь. Сколько деталей изготовят оба рабочих за 2 дня?
5. 1) Запиши числа от 19 до 30 и подчеркни те из них, которые делятся на 4 без остатка.
2) Запиши числа от 20 до 30 и подчеркни те из них, которые делятся на 3 без остатка.
6. $31 \cdot 3 - 56$ $90 - 65 : 5$ $78 - 36 - 42 : 6$
 $4 \cdot 17 + 32$ $84 : 7 + 27$ $21 + 49 : 7 - 6$

?

Вычисли и выполни проверку. $76 : 4$ $69 : 3$

Будем учиться находить частное подбором.

$$87 : 29 = \square$$

Пробуем в частном 2 и проверяем: $29 \cdot 2 = 58$, $58 < 87$, число 2 не подходит.

Пробуем в частном 3 и проверяем: $29 \cdot 3 = 87$, $87 = 87$, значит, $87 : 29 = 3$.

1. Реши с устным объяснением.

$$24 : 12 \quad 45 : 15 \quad 88 : 44$$

2. $48 : 24$ $75 : 25$ $30 + 2 \cdot 28 - 36$ $72 : 3$
 $32 : 16$ $64 : 32$ $50 - 96 : 6 + 40$ $92 : 4$
 $88 : 11$ $85 : 17$ $39 \cdot 2 + 22 - 74$ $76 : 2$

3. Реши уравнения. $8 \cdot x = 24$ $32 : x = 8$

4. Сколько масла получится из 75 л молока, если из 50 л молока получается 2 кг масла?

5. Чему равна площадь прямоугольника, если четвертая часть её равна 20 дм^2 ?

6. Засолили 15 кг огурцов в банках, по 3 кг в каждой, а помидоры в банках, по 2 кг в каждой. Число банок с огурцами и помидорами одинаковое. Сколько килограммов помидоров засолили?

7. «Расшифруй»

$$14 \cdot 4; 7 \cdot 6; 18 \cdot 3; 8 \cdot 9; 16 \cdot 6; 7 \cdot 14; 27 \cdot 2; 9 \cdot 7; 5 \cdot 16$$

\square ; \square ; \square ; \square ; \square ; \square ; \square ; \square ; \square



Ключ
к шифру

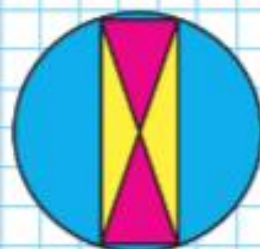


Вычисли. $88 : 22$ $72 : 12$ $64 : 16$

Деление
вида $87 : 29$,
 $66 : 22$



НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:



Проверка умножения



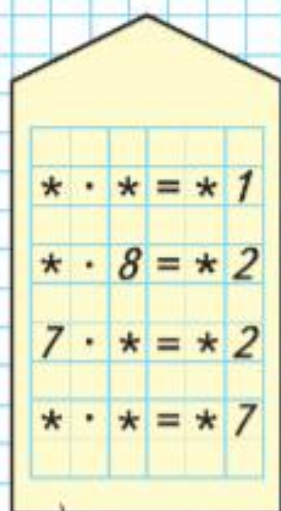
Будем учиться выполнять проверку умножения с помощью деления.

Умножение двух чисел можно проверить так: Произведение делят на один множитель. Должен получиться другой множитель. Если этого не произойдёт, значит, в вычислениях допущена ошибка.

Например:	Проверка:
$18 \cdot 4 = 72$	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 четвёртую длины первого, а длина третьего на 6 см больше длины второго.
4. Объясни решение уравнения и его проверку.

РЕБУСЫ:



$x \cdot 8 = 96$	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? Дополни условие задачи и реши её.
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. $18 \cdot 4$ $27 \cdot 3$

Объясни решение уравнений и проверку. 

$76 : x = 38$	$x \cdot 7 = 84$	$x : 3 = 24$
$x = 76 : 38$	$x = 84 : 7$	$x = 24 \cdot 3$
$x = 2$	$x = 12$	$x = 72$
$76 : 2 = 38$	$12 \cdot 7 = 84$	$72 : 3 = 24$
$38 = 38$	$84 = 84$	$24 = 24$

1. Реши уравнения с объяснением.

$$18 \cdot x = 54 \quad x : 16 = 3 \quad 57 : x = 3$$

2. Закончи выводы.

- 1) Чтобы найти неизвестный множитель, надо
- 2) Чтобы найти неизвестное делимое, надо
- 3) Чтобы найти неизвестный делитель, надо

3.

a	17		16
b		4	
$a \cdot b$	51	68	96

c	64		80
k		6	
$c : k$	4	13	5

4. В туристский поход пошли 19 человек. На каждого взяли по 2 банки мясных консервов и по 3 банки овощных. Сколько всего банок с консервами взяли?

5. Составь задачу по выражению $(18 + 42) : 6$.

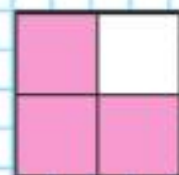
6. (Устно.) Назови числа от 7 до 70, которые делятся на 7 без остатка.

7. $28 \cdot 3 - 57$ $98 - 23 \cdot 4 + 24$ $(49 + 28) : 7$
 $34 + 13 \cdot 5$ $28 \cdot 2 - 13 \cdot 4$ $(64 + 24) : 4$

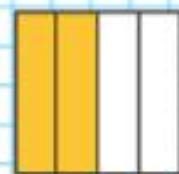
8. Узнай площадь каждого квадрата и закрасенной его части.



1



2

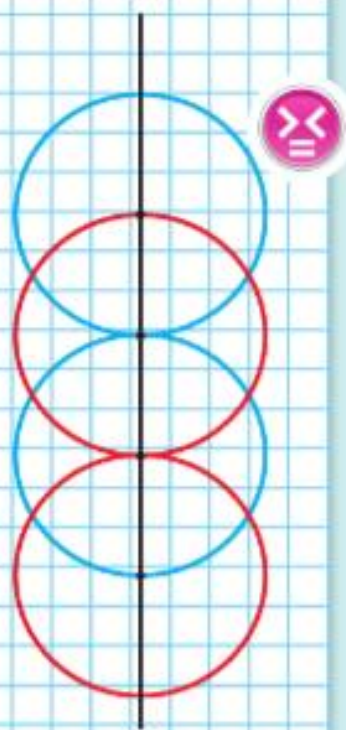


3

Реши уравнения.

$$19 \cdot x = 38 \quad 32 : x = 2$$

**НАЧЕРТИ
И ПРОДОЛЖИ:**



1) $27+48+16+9$

2) $47+25+8+13$

3) $18+10+50+28$



1. Из данных уравнений выпиши и реши те, которые решаются делением.

$$\begin{array}{lll} x : 18 = 5 & 96 : x = 16 & x : 15 = 6 \\ x \cdot 11 = 55 & 52 : x = 13 & 15 \cdot x = 75 \end{array}$$

2. Увеличь в 8 раз числа: 12, 9, 8, 11.
Увеличь на 8 числа: 26, 37, 49, 58.

3. $66 : 33$ $64 : 16$ $77 : 7$ $51 : 3$ $6 \cdot 12$
 $55 : 11$ $75 : 25$ $34 : 2$ $84 : 7$ $98 : 2$

4. Выполни действия и сделай проверку.

$$27 \cdot 3 \quad 99 : 11 \quad 4 \cdot 18 \quad 91 : 7$$

5. $90 : 5$ $90 : 10$ $35 \cdot 1$ $35 \cdot 0 + 35$
 $48 : 4$ $52 : 4$ $35 + 1$ $(35 + 0) \cdot 1$

6. На полную зарядку первых дронов уходило 36 мин, а после доработки системы зарядки — 12 мин. Во сколько раз ускорилась зарядка дронов? На сколько минут ускорилась зарядка дронов?

7. Какое самое большое число до 26 делится без остатка на 3? на 4? на 5? на 6? на 9? на 10?

8. $45 : 15$ | $78 : 6 \cdot 3$ | $100 - 4 \cdot 18$ | $(34 + 36) : 10$
 $99 : 33$ | $51 : 3 \cdot 4$ | $100 - 6 \cdot 13$ | $(75 - 33) : 3$
 $80 : 16$ | $84 : 4 \cdot 3$ | $100 - 4 \cdot 25$ | $(82 - 16) : 33$

9. От Москвы до Ставрополя поезд идёт 28 ч, а самолёт тратит в 14 раз меньше времени, чем поезд. Сколько часов экономит самолёт для пассажира?

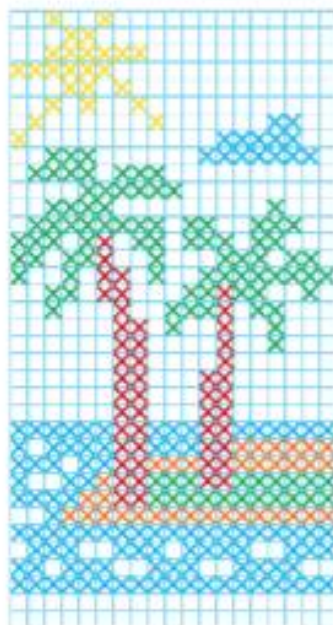


10. Определи, не вычисляя, меньшую из данных сумм. Проверь вычислением.

«Проверочные работы», с. 52, 53.

ЗАДАЧИ-РАСЧЁТЫ

1. Лиза увлекается вышивкой. Часто она вышивает крестиком по канве. На этот раз она вышивает пальмы. Хватит ли ей куска канвы прямоугольной формы длиной 50 см и шириной 30 см, если клетка на канве в 4 раза больше, чем клеточка на рисунке?
2. На обивку дивана расходуют 6 м ткани, а на обивку двух кресел — 3 м. У мастера есть 24 м ткани. Может ли он обить этой тканью 3 дивана и 2 пары кресел? 1 диван и 4 пары кресел?
3. Из куска ткани можно сшить 12 пляжных зонтов, расходуя на каждый по 6 м. Можно ли сшить 9 палаток из этого куска ткани, если на одну палатку расходуют ткани на 3 м больше, чем на один зонт?



4. Для покупки журналов «В стране знаний» мама дала Даше 100 р. Хватит ли этих денег, чтобы купить 3 выпуска этого журнала, если первый выпуск стоит 30 р., второй — 31 р., а третий — 29 р.?
Сделай устно прикидку, а потом проверь вычислением.

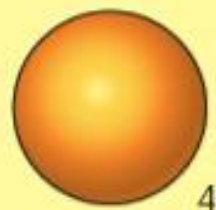
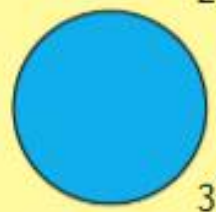
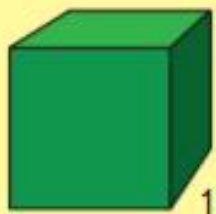




**НАБЕРИ
МНОЖИТЕЛЯМИ:**



**НАЗОВИ
КАЖДУЮ
ФИГУРУ:**



? ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. Вычисли и выполни проверку.

$$\begin{array}{ccccc} 18 + 75 & 52 : 4 & 16 \cdot 4 & 56 : 2 & 42 : 14 \\ 85 - 36 & 42 : 3 & 28 \cdot 3 & 19 \cdot 3 & 60 : 12 \end{array}$$

2. Найди ошибки в вычислениях и запиши правильное решение.

$$\begin{array}{cccc} 57 : 3 = 19 & 72 : 12 = 8 & 55 : 5 = 11 & 87 : 29 = 3 \\ 75 : 25 = 5 & 66 : 6 = 11 & 44 : 22 = 22 & 87 : 3 = 23 \end{array}$$

3.

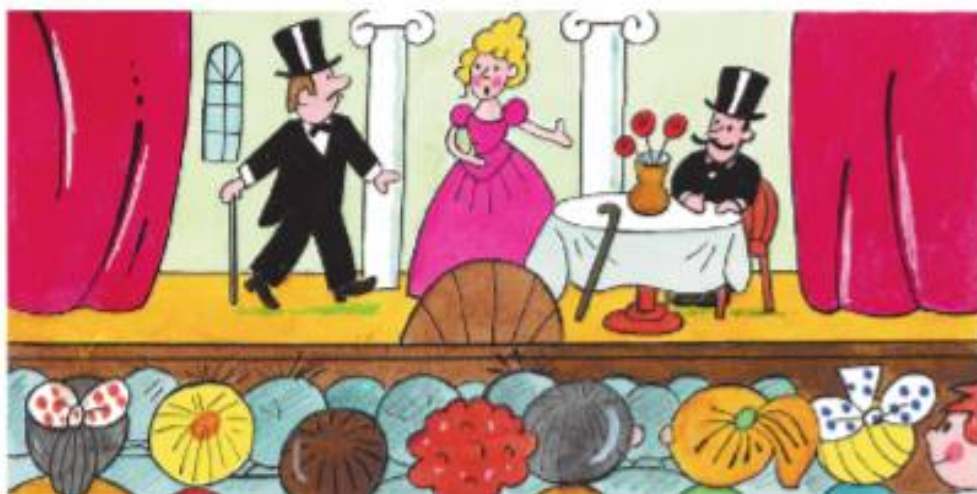
$$\begin{array}{cccc} 76 : 19 & 3 \cdot 16 + 51 & 80 : 4 + 72 & 49 : 7 + 9 \cdot 8 \\ 84 : 42 & 42 \cdot 2 - 47 & 100 - 78 : 6 & 56 : 8 + 9 \cdot 9 \\ 54 : 18 & 4 \cdot 15 + 12 & 96 : 8 + 59 & 63 : 9 + 25 \end{array}$$

4. Запиши выражения и вычисли их значения.

- 1) Сумму чисел 63 и 12 разделить на 3.
- 2) Разность чисел 37 и 18 умножить на 4.
- 3) Из числа 75 вычесть частное чисел 54 и 3.
- 4) К 19 прибавить произведение чисел 7 и 3.

5. 1) Делитель 26, частное 3. Найди делимое.
2) Узнай, на сколько произведение чисел 23 и 4 больше их суммы.

6. На спектакле в школьном зале дети сидели в 6 рядах по 15 человек, и ещё в одном ряду сидели 10 человек. Сколько детей смотрело спектакль?



7. Определи, как можно, не изменяя чисел, сделать равенства верными. Выполни это.

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

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

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>				

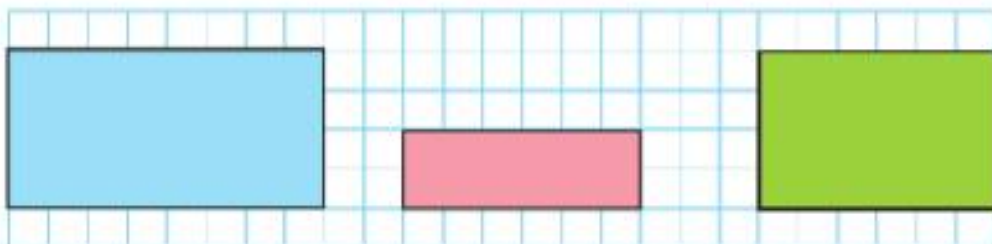
<i>c</i>	72	72	72	72
<i>d</i>	2	3	4	6
<i>c : d</i>				

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

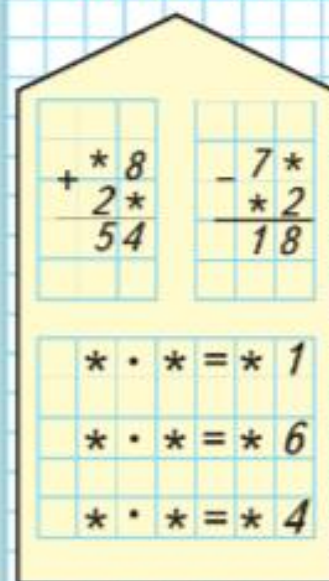
11. Дети играли в слова. Маша составила 9 слов, а Слава — 27 других слов. Во сколько раз больше слов составил Слава, чем Маша? На сколько у Славы больше слов, чем у Маши?

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:



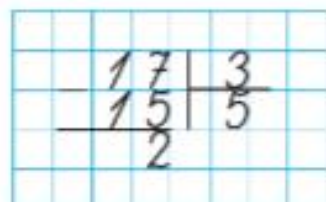
Деление с остатком

Как узнать, сколько раз по 3 содержится в 17?



В 17 содержится 5 раз по 3, и ещё остаётся 2. Решение записывают так:

$17 : 3 = 5$ (ост. 2), или так:



Запись читают так:

«17 разделить на 3, получится 5 и 2 в остатке» или «Делимое 17, делитель 3, частное 5, остаток 2».

$17 : 3$



ЛАБИРИНТ:

$\square + \square = 74$



1. Рассмотрите рисунки. Объясните записи и прочитайте их по-разному.

$15 : 2 = 7$ (ост. 1)

$15 : 4 = 3$ (ост. 3)

$15 : 3 = 5$ (ост. 0)

2. Выполните деление, сделав рисунки.
 $7 : 3$ $10 : 4$ $10 : 6$ $11 : 4$ $12 : 3$
3. В трёх одинаковых тетрадях 54 листа бумаги. Сколько таких тетрадей получится из 90 листов? из 72 листов?
4. Прямоугольник разрезали на 8 равных частей. Найдите площадь прямоугольника, если площадь одной восьмой его части равна 5 см^2 .
5. $81 : 9 + 54 : 2$ $17 \cdot 3 - 92 : 46$ $18 \cdot 4 \cdot 0$
 $63 : 21 + 45 : 9$ $18 \cdot 4 - 72 : 12$ $16 : 2 \cdot 0$



Выполните деление с остатком. $15 : 7$ $29 : 3$

1. 1) Найди частное и остаток, используя рисунки.

$$9 : 2 \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \blacktriangle & \blacktriangle & \blacktriangle & \blacktriangle & \blacktriangle \\ \hline \end{array}$$

$$10 : 2 \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array}$$

$$11 : 2 \quad \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array}$$

Объясни, почему при делении на 2 в остатке может быть только 0 или 1.

- 2) Сделай рисунки и выполни деление.

$$6 : 3 \quad 7 : 3 \quad 8 : 3 \quad 9 : 3 \quad 10 : 3$$

Запиши решение, используя знак \longdiv .

- 3) Объясни, почему при делении на 3 остаток не может быть равен 5.

При делении остаток всегда должен быть меньше делителя.

2. 1) В хозяйстве у фермера 12 парников занято огурцами. Это составляет пятую часть всех его парников. Сколько парников у фермера?

2) Сколько всего килограммов огурцов собирал этот фермер за один день, если с каждого парника он собирал по 8 кг огурцов?

3. На решение задачи и уравнений ученик затратил 25 мин. Сколько уравнений он решил, если на решение задачи он затратил 10 мин, а на решение каждого уравнения — по 5 мин?

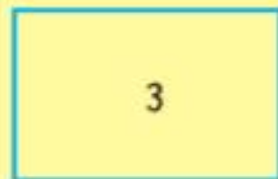
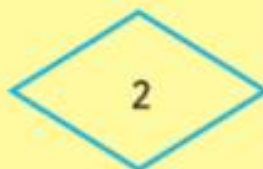
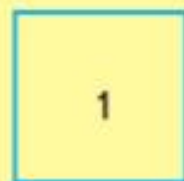
$$\begin{array}{cccc} 92 : 46 & 24 : 8 \cdot 7 & 20 + 3 \cdot 4 & 28 + 64 - 14 \\ 44 : 11 & 36 : 6 \cdot 8 & 80 - 5 : 5 & 75 - 32 - 20 \\ 60 : 12 & 42 : 7 \cdot 3 & 40 - 26 : 2 & 16 + 76 - 36 \end{array}$$

5. 1) Назови номера фигур, в которых есть острые углы.

2) Есть ли различия в записях выражений для определения периметров фигур 1 и 2 и периметров фигур 3 и 4?

Почему при делении на 4 остаток не может быть равен 4, 5?

СРАВНИ.
НАЙДИ
ЛИШНЮЮ
ФИГУРУ:



?



РЕБУСЫ:

$\begin{array}{r} 5 * 6 \\ * * * \\ \hline 2 \end{array}$
$\begin{array}{r} 8 9 9 \\ * * 9 \\ \hline * \end{array}$
$\begin{array}{r} + 7 * \\ * 8 \\ \hline 9 6 \end{array}$
$\begin{array}{r} + 24 \\ * * \\ \hline 70 \end{array}$

► Будем учиться выполнять деление с остатком разными способами.

$$32 : 5 = \square$$

32 не делится на 5 без остатка. Вспомним, какое самое большое число до 32 делится на 5 без остатка. Это 30.

Найдём частное: $30 : 5 = 6$.

Найдём остаток: $32 - 30 = 2$.

$$32 : 5 = 6 \text{ (ост. 2).}$$

$\begin{array}{r} 32 \ 5 \\ - 30 \ \underline{6} \\ \hline 2 \end{array}$

1. Рассуждая так же, выполни деление с остатком.
 $17 : 4$ $22 : 6$ $27 : 5$ $59 : 9$ $27 : 7$
2. Брат собрал 18 стаканов клюквы, а сестра — 6. Чтобы сварить варенье из этой клюквы, мама брала на каждый стакан ягод 2 стакана сахара. Сколько стаканов сахара ей потребовалось?
3. Какое самое большое число до 23 делится без остатка на 3? на 4? на 6? на 8? на 9?
4. 1) Длина одной шестой части отрезка AB равна 15 мм. Начерти этот отрезок.
 2) Длина отрезка CD 28 мм. Сколько миллиметров в одной седьмой части этого отрезка?
5. С двух ульев за год получили 78 кг мёда. С одного из них получили 43 кг. На сколько килограммов мёда получили больше с одного улья, чем с другого?
6. $90 - (15 + 9) : 8$ $72 : 9 + 2 \cdot 7$ $\square \cdot 8 = 56$
 $18 + 9 \cdot (13 - 7)$ $9 \cdot 6 - 30 : 3$ $6 \cdot \square = 54$
 $64 - (28 + 4) : 4$ $28 : 7 + 5 \cdot 6$ $\square \cdot 9 = 63$
7. По какому правилу из каждого числа первой строки получено записанное под ним число во второй строке?
 Продолжи второй ряд чисел.
 1) 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.
 2) 7, 10, 13, 16, 19, 22, ..., ..., ...



Какое самое большое число до 47 делится без остатка на 5? на 6? на 8? на 9?

$34 : 9 = \square$

Если трудно вспомнить самое большое число до 34, которое делится на 9 без остатка, то частное можно найти способом подбора.

Надо 34 разделить на 9.

Пробуем в частном 2.

Проверим: $9 \cdot 2 = 18$.

Найдём остаток и сравним его с делителем:

$34 - 18 = 16, 16 > 9,$

значит, 2 мало.

Пробуем в частном 3.

Проверим: $9 \cdot 3 = 27$;

$34 - 27 = 7, 7 < 9,$

значит, частное 3, а остаток 7.

$$\begin{array}{r|l} 34 & 9 \\ - 27 & 3 \\ \hline 7 & \end{array}$$

1. Выполни деление с остатком.

$53 : 8 \quad 78 : 9 \quad 25 : 10 \quad 38 : 11 \quad 50 : 20$

2. На аэродроме 20 самолётов. Сколько всего троек самолётов может подняться в воздух? Сколько самолётов при этом останется на земле?

3. В пекарне за 3 дня израсходовали 48 мешков муки. (Ежедневный расход муки один и тот же.) На сколько дней хватит 80 мешков муки, если ежедневный расход муки не изменится? Составь задачу, обратную данной, и реши её.

4. Уменьши на 18 числа: 30, 48, 70, 98. Уменьши в 9 раз числа: 27, 90, 72, 54.

5. $38 : 19 + 42 : 3$ $(47 + 8) : 11$ $3 \cdot (72 - 60)$
 $16 \cdot 6 : 3 - 30$ $(86 - 72) \cdot 5$ $4 \cdot (91 - 80)$
 $28 : 2 \cdot 3 + 8$ $90 - 9 : 9$ $82 - 25 : 5$

6. Оля, Петя и Катя принесли к столу 3 вазы с фруктами. В вазах у Оли и Пети было по 3 яблока, в вазах у Оли и Кати — по 6 груш. Кто какие вазы принёс?



$43 : 8 = \square \text{ (ост. } \square \text{)}$

$64 : 7 = \square \text{ (ост. } \square \text{)}$



НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:

$27 + 30$

$20 + 37$

$50 + 7$

$34 + 23$

$45 + 12$

$40 + 16$



?



1. Сколько порций по 3 блина выйдет, если всего испекли 18 блинов? 19 блинов? 25 блинов?
2. Какое самое большое число до 53 делится без остатка на 9? на 8? на 7?
3. Вычисли и проверь деление умножением.
 $99 : 33$ $84 : 7$ $56 : 2$ $72 : 3$
4. В среду в библиотеке побывало 34 человека, в четверг — на 25 человек меньше, а в пятницу — в 3 раза больше, чем в четверг. Объясни, что означают выражения, и вычисли их значения: $34 - 25$, $(34 - 25) \cdot 3$.
5. Сначала выпиши парами выражения с равными значениями. Найди способ себя проверить.
 $4 \cdot 7$ $9 \cdot 3$ $5 \cdot 7 + 5$ $7 \cdot 3 + 7$
 $8 \cdot 5$ $8 \cdot 9$ $8 \cdot 9 - 8$ $5 \cdot 9 - 5$
 $3 \cdot 9$ $7 \cdot 4$ $3 \cdot 10 - 3$ $8 \cdot 7 + 8$
 $9 \cdot 8$ $5 \cdot 8$ $7 \cdot 5 - 7$ $3 \cdot 8 + 3$
6. Альбом для рисования и карандаш стоят 15 р. На все свои деньги Оля **может купить 1 альбом или 4 карандаша**. Сколько денег у Оли? Сделай вывод из условия, которое выделено, и закончи решение.

На одно окно требуется 3 одинаковых стекла. Сколько окон можно застеклить, если есть 10 таких стёкол? 20 стёкол?

1) Для изготовления рамки требуется 4 одинаковые деревянные планки. Сколько таких рамок можно сделать из 16 таких планок? из 10 планок?

2) Сколько таких рамок можно сделать, если есть только 3 планки?

Объясни решение:

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 4} \\ 0 \overline{) 0} \\ \hline 3 \end{array}, \text{ или } 3:4=0 \text{ (ост. 3).}$$

1. Ручка стоит 3 р. Сколько таких ручек можно купить на 10 р.? на 5 р.? на 1 р.?

2. Какое самое большое число до числа 40 делится без остатка на 9? на 7? на 6?

3. Привезли 36 досок. Когда несколько досок взяли на ремонт сарая, осталось 27 досок. Во сколько раз больше осталось досок, чем израсходовали? На сколько меньше досок израсходовали, чем осталось?

4. 1) $72:9 \cdot 12$ $81:9 \cdot 11$ $9 \cdot 9:3$ $8 \cdot 9:4$
 $64:8 \cdot 11$ $56:7 \cdot 10$ $7 \cdot 8:2$ $6 \cdot 8:3$

2) $63:(14-7)$ $9 \cdot 3 - 12:4$ $80 - 32:8:2$
 $(30-12):6$ $36:6 + 4 \cdot 6$ $(80-32):8:2$
 $27:(38-35)$ $32:4 + 6 \cdot 8$ $80 - 32:(8:2)$
 $(98-8):5$ $9 \cdot 7 - 54:6$ $36 + 24:6 \cdot 2$

5. Найди значения выражения $88:m$ при $m=4$, $m=8$, $m=2$, $m=1$.

6. Реши уравнения и сделай проверку.

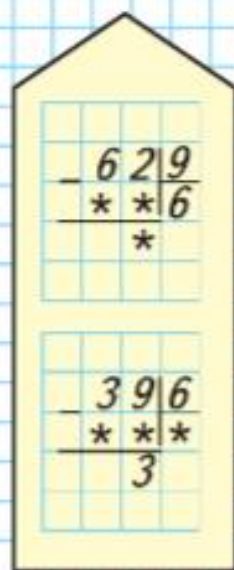
$$x:23=4 \quad x \cdot 14=84 \quad 96:x=24$$

7. В каком уравнении каждой пары значение x будет больше? Подтверди свои ответы.

$$\begin{array}{lll} 19 \cdot x = 57 & 40 : x = 4 & x : 3 = 18 \\ 19 \cdot x = 76 & 40 : x = 8 & x : 3 = 24 \end{array}$$



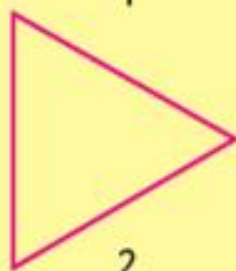
РЕБУСЫ:



Проверка деления с остатком



1



2



3



?

Будем учиться выполнять проверку деления с остатком.

$$85 : 15 = 5 \text{ (ост. } 10)$$

Проверка: 1) $10 < 15$,
2) $15 \cdot 5 + 10 = 85$

$$19 : 20 = 0 \text{ (ост. } 19)$$

Проверка: 1) $19 < 20$,
2) $20 \cdot 0 + 19 = 19$

1. Выполни деление с остатком и проверь.

$$\begin{array}{ccccc} 50 : 15 & 89 : 22 & 100 : 30 & 57 : 42 & 25 : 26 \\ 18 : 27 & 75 : 18 & 76 : 20 & 28 : 17 & 9 : 13 \end{array}$$

2.

a	72	72				72	72
b	2	3	4	6	8		
$a : b$			18	12	9	72	1

3. Половину пути от дома до школы мальчик прошёл за 15 мин, а на остальной путь он затратил на 6 мин больше. Сколько времени он затратил на весь путь до школы?

4. Начерти квадрат, площадь которого равна 4 см^2 . Раскрась его четвёртую часть. Покажи, как это можно сделать по-разному. Сколько квадратных сантиметров раскрашено? Чему равна площадь нераскрашенной части?

5.

$$\begin{array}{cccc} 45 : 15 & 78 : 6 \cdot 3 & 100 - 2 \cdot 18 & (34 + 36) : 10 \\ 99 : 33 & 51 : 3 \cdot 4 & 100 - 3 \cdot 18 & (75 - 33) : 3 \\ 80 : 16 & 84 : 4 \cdot 3 & 100 - 4 \cdot 18 & (82 - 16) : 33 \end{array}$$

6. Измерь стороны многоугольников в миллиметрах и найди периметр каждого из них.

7. Используя только цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и не повторяя ни одну из них, составь такие 4 числа, чтобы при их сложении получилось 100.

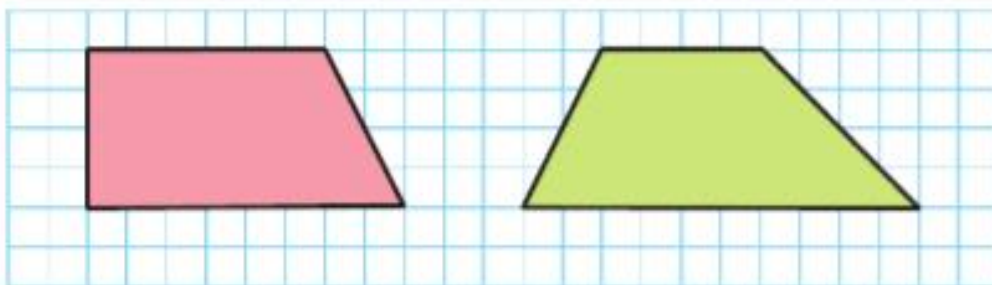
Выполни проверку деления с остатком.

$$65 : 20 = 3 \text{ (ост. } 5) \quad 39 : 12 = 3 \text{ (ост. } 3)$$

ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ



1. Выполни деление с остатком.
 $7:6$ $30:8$ $41:7$ $46:9$ $39:10$
 $7:8$ $40:7$ $65:9$ $46:8$ $48:10$
2. 1) Какие остатки могут получиться при делении на 2? на 4? на 9? на 15?
 2) Может ли при делении на 6 получиться в остатке 5? 6? 7?
3. 1) Делитель 10, частное 3. Найди делимое.
 2) Частное чисел 72 и 8 уменьши на 3.
4. Запиши по 3 числа, при делении которых на 7 в остатке получится 5; 3.
5. Надо упаковать 86 кубиков в коробки, по 10 штук в каждую. Сколько потребуется таких коробок? Сколько кубиков останется?
6. В библиотеке в одном читальном зале поставили 8 новых столов и 32 новых стула, а в другом зале поставили 2 новых стола и 48 новых стульев. Составь по этому условию различные выражения и объясни значение каждого из них.
7. $99:3$ $56:7 \cdot 9$ $36:2 + 72$ $(86 - 30):8$
 $75:5$ $54:9 \cdot 6$ $48:3 + 14$ $(78 - 50):7$
8. 1) Начерти такие четырёхугольники и дополни каждый из них до прямоугольника.



- 2) Найди площади полученных прямоугольников.
- 3) Найди периметры этих прямоугольников.



**НАБЕРИ
МНОЖИТЕЛЯМИ:**



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.

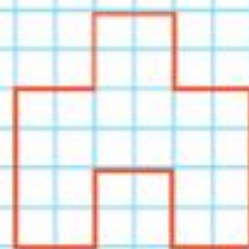
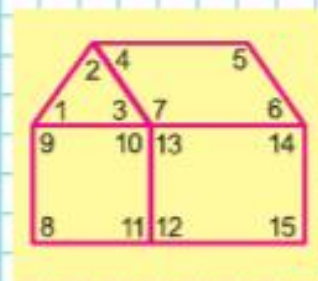
14.

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. Найди на рисунке прямые, острые и тупые углы. Выпиши их номера.
16. Выполни деление с остатком.
 $36 : 7$ $44 : 5$ $60 : 8$ $80 : 12$ $44 : 18$
17. Запиши по 3 числа, при делении которых на 8 в остатке получается 5; 6; 2; 0.
18. Выйдет ли квадратная проволочная рамка со стороной 7 см из треугольной рамки, каждая сторона которой равна 9 см?
19. На юношеских соревнованиях по плаванию на 100 м Косте осталось проплыть четвертую часть дистанции, а Вите — пятую её часть. Кто из них ближе к финишу и на сколько метров?
20. $7 \text{ м } 8 \text{ дм}$ \bigcirc 78 дм 95 см \bigcirc $8 \text{ дм } 9 \text{ см}$
 $6 \text{ дм } 5 \text{ см}$ \bigcirc 7 дм 18 мм \bigcirc $1 \text{ см } 8 \text{ мм}$
21. Что больше и на сколько:
 1) $45 : 9$ или $42 : 6$? $8 \cdot 8$ или $9 \cdot 7$?
 2) $18 : 2$ или $27 : 9$? $56 : 7$ или $24 : 6$?
22. $72 : 4$ $51 : 17$ $98 : 14$ $99 : 9 + 32 : 2$
 $96 : 3$ $54 : 18$ $84 : 12$ $96 : 8 + 75 : 5$
23. 1) Ломаная состоит из четырёх одинаковых звеньев длиной 3 см каждое. Найди длину этой ломаной.
 2) Начерти ломаную такой же длины, но состоящую из трёх звеньев одной длины; разной длины.
24. Начерти в тетради пятиугольник, в котором будет 2 прямых угла, 2 тупых и 1 острый угол.
25. Как можно сделать равенство верным, не заменяя цифры на карточках? Запиши верное равенство.

$$\boxed{6} \boxed{4} : \boxed{2} = \boxed{4} \boxed{9}$$

26. 1) Найди площадь данной фигуры. Сколькими способами это можно выполнить? Укажи самый простой из них.
 2) Начерти такую фигуру и проведи в ней ось симметрии.





ЗАДАЧИ-РАСЧЁТЫ

Каждому человеку ежедневно приходится решать практические задачи. Например, надо рассчитать, когда выехать из дома на вокзал, чтобы не опоздать на поезд и не очень долго ждать начала посадки. Часто приходится рассчитывать, что выбрать в буфете на обед, чтобы хватило тех денег, которые имеются. Портниха решает задачу, как скроить и сшить ту или иную вещь, чтобы материала хватило и не было лишних обрезков. Хорошая хозяйка постоянно учитывает, какие доходы есть в семье и какие возможны расходы. С какими практическими задачами вы сталкивались в жизни? Приведите примеры.

Давайте вместе составим и решим такую задачу. Надо рассчитать время выхода из дома, чтобы не опоздать к началу занятий в школе. Расскажите задачу. Нам известно время начала занятий в школе — 8 ч 30 мин, неизвестно время выхода из дома. Запишем в таблицу.

	Близко	Далеко
Начало занятий — 8 ч 30 мин		
Время прихода в школу	8 ч 20 мин	8 ч 15 мин
Время, затраченное на дорогу	15 мин	30 мин
Время выхода из дома	8 ч 5 мин	7 ч 45 мин

Мы учли в расчётах только расстояние (от входа в школу до класса, от дома до школы) и получили два ответа. А что ещё может измениться в условии, что изменит ответы? Чем различаются задачи-расчёты? Ответы на вопрос задачи зависят от правильности подбора недостающих данных.

Что надо знать, чтобы как можно правильнее рассчитать:

- стоимость отправления по почте письма, поздравительной открытки, важного документа;
- стоимость подарка, в который входит несколько игрушек, книга, конфеты и упаковочная бумага;

- *какую выбрать книгу в библиотеке, чтобы прочитать её за весенние каникулы?*

Прочитайте рассказ Н. Н. Носова «Мишкина каша» и стихотворение С. В. Михалкова «Жадный Вартан» (армянская сказка) и ответьте, какие ошибки допустили герои в задачах-расчётах.

Узнайте у своих близких (в своей семье, у родственников, у знакомых), какие задачи-расчёты им приходится решать, какие трудности они испытывают при решении, где узнают необходимые сведения для правильных расчётов.

Над проектом «Задачи-расчёты» целесообразно работать в группах. Промежуточный результат — обсуждение составленной и решённой задачи в другой группе (по жребию). Завершающий результат — картотека задач-расчётов, конкурс в решении задач с недостающими данными. Выберите конкретную тему своего проекта, распределите работу между членами группы (кто какую информацию будет собирать и к какому сроку, кто будет составлять, кто решать, кто оформлять задачу и её решение).

Темы проектов:

- Затраты времени на занятия в школе по дням недели, в том числе и на дополнительные занятия в кружках, секциях и т. п.
- Затраты времени на постоянные домашние дела (уход за комнатными растениями, домашними животными, помощь взрослым) за 1 неделю.
- Затраты времени на разные виды отдыха (прогулки, экскурсии, посещение театров, музеев, чтение книг, просмотр телевизионных передач и др.) в течение 1 месяца.
- Денежные расходы на экскурсию, посещение театра или музея, на поездку за город или в город.
- Расчёт количества и стоимости покупки:
 - обоев для оклейки одной комнаты в своей квартире;
 - плитусов и бордюров для ремонта двух разных комнат;
 - лака для покрытия деревянного изделия (полки, стенда, крышки стола).
- Расчёт площади, занимаемой спортивными снарядами в школьном спортзале, и площади зала, которая приходится на одного человека во время урока физкультуры.

ПРОВЕРИМ СЕБЯ

И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест

Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи выражение, равное по значению выражению $(7 + 11) \cdot 5$.	$7 \cdot 5 + 11$ $7 \cdot 5 + 11 \cdot 5$ $7 + 11 \cdot 5$
2. Укажи произведение чисел 15 и 6.	80 70 90
3. Делимое 56, делитель 4. Укажи частное.	14 16 18
4. Укажи выражение, равное по значению выражению $(48 + 36) : 12$.	$48 : 12 + 36$ $48 + 36 : 12$ $48 : 12 + 36 : 12$
5. Укажи значение выражения $(35 + 40) : 15$.	5 3 7
6. Укажи значение выражения $18 \cdot 4$.	62 72 82
7. Укажи остатки, которые могут получаться при делении числа на 5.	1, 2, 3, 4; 1, 2, 3, 4, 5
8. Укажи частное и остаток, которые получатся при делении 49 на 6.	7 (ост. 5) 8 (ост. 1) 8 (ост. 2)
9. Укажи частное при делении 72 на 12.	6 7 8
10. Укажи частное и остаток при делении 5 на 9.	0 (ост. 5) 0 (ост. 4) 9 (ост. 5)
11. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $39 : \square = 52 : 4$ стало верным?	13 3 9

Вариант 2

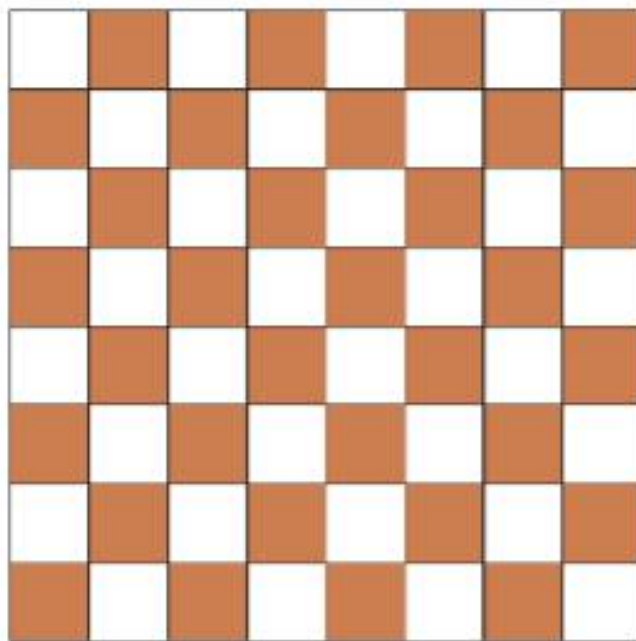
Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Укажи выражение, равное по значению выражению $(12 + 9) \cdot 4$.	$12 \cdot 4 + 9 \cdot 4$ $12 \cdot 4 + 9$ $12 + 9 \cdot 4$
2. Укажи произведение чисел 14 и 7.	98 88 21
3. Делимое 74, делитель 2. Укажи частное.	34 37 38
4. Укажи выражение, равное по значению выражению $(24 + 60) : 12$.	$24 : 12 + 60$ $24 : 12 + 60 : 12$ $24 + 60 : 12$
5. Укажи значение выражения $(34 + 62) : 16$.	8 7 6
6. Укажи значение выражения $17 \cdot 4$.	68 62 78
7. Укажи остатки, которые могут получаться при делении числа на 4.	1, 2, 3, 4; 1, 2, 3
8. Укажи частное и остаток, которые получатся при делении 37 на 7.	5 (ост. 3) 6 (ост. 1) 5 (ост. 2)
9. Укажи частное при делении 75 на 15.	7 5 4
10. Укажи частное и остаток при делении 7 на 9.	0 (ост. 9) 0 (ост. 7) 9 (ост. 7)
11. Какое число надо записать в окошко, чтобы равенство $64 : \square = 80 : 5$ стало верным?	4 16 8

СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



1. Дима хотел изготовить такую шахматную доску. Каждая клетка на этой доске — 1 см^2 .



- 1) Хватит ли ему для этого куску картона квадратной формы, длина стороны которого 1 дм ?
- 2) Сколько квадратных сантиметров картона у него останется?
- 3) Узнай площадь трёх рядов клеток, семи рядов.
- 4) Что можно сказать про площади белых и чёрных клеток, не вычисляя их площадей? Объясни почему.

2. Определи, от какой фигуры падает тень на пол. Запиши номер фигуры и номер её тени.



Числа от 1 до 1000

НУМЕРАЦИЯ



1 единица



1 десяток
10 ед. = 1 дес.



1 сотня
10 дес. = 1 сот.



1 сотня — сто.
2 сотни — двести.
3 сотни — триста.
4 сотни — четыреста.
5 сотен — пятьсот.

6 сотен — шестьсот.
7 сотен — семьсот.
8 сотен — восемьсот.
9 сотен — девятьсот.
10 сотен — тысяча.

Узнаем:

- как образуются и называются числа от 101 до 1000.

Научимся:

- составлять, записывать, читать и сравнивать любые числа от числа ноль (говорят также *ноль*) до числа 1000, заменять их суммой разрядных слагаемых.

Счётная единица — сотня



$$10 \text{ ед.} = 1 \text{ дес.}$$

$$10 \text{ дес.} = 1 \text{ сот.}$$

$$10 \text{ сот.} = 1 \text{ тыс.}$$

ПРОДОЛЖИ РЯД ЧИСЕЛ:

:

$$\textcircled{10} \rightarrow 0$$

$$11 \rightarrow 1$$

$$12 \rightarrow 2$$

$$\textcircled{15} \rightarrow 0$$

$$19 \rightarrow 4$$

$$\textcircled{20} \rightarrow 0$$

$$23 \rightarrow 3$$

$$\textcircled{30} \rightarrow \square$$

$$37 \rightarrow \square$$

$$41 \rightarrow \square$$

По рисунку на предыдущей странице расскажи, как из сотен образуется тысяча.

Действия над сотнями выполняют так же, как над единицами.

- $8 \text{ сот.} + 1 \text{ сот.}$ $3 \text{ сот.} \cdot 3$ $1 \text{ тыс.} - 1 \text{ сот.}$
 $9 \text{ сот.} - 6 \text{ сот.}$ $8 \text{ сот.} : 4$ $1 \text{ тыс.} - 5 \text{ сот.}$
- Прибавляй к девяноста шести по 1 до ста.
 - Прибавляй к двумстам по 100 до тысячи.
 - Вычитай из двухсот по 10 до ста.
 - Вычитай из девятисот по 100 до нуля.
- (Устно.) Сколько копеек в 1 р.? в 3 р.? в 5 р.?
Сколько сантиметров в 1 м? в 2 м? в 10 м?
- На сколько произведение чисел 12 и 8 больше их суммы? Во сколько раз оно больше, чем 8?
- Для изготовления оригами купили 3 набора цветной бумаги, по 12 листов в каждом, и 50 листов белой бумаги. Сколько всего листов бумаги купили?
- $29 : 5 = \square$ (ост. \square) $35 : \square = 4$ (ост. 3)
 $62 : 17 = \square$ (ост. \square) $35 : \square = 2$ (ост. 5)
- $88 : 22$ $72 : 4 - 8 \cdot 2$ $13 \cdot (87 - 82)$
 $99 : 33$ $96 : 8 + 3 \cdot 7$ $44 : (36 + 8)$
- (Устно.) Нужно вывезти из леса 35 брёвен. Трактор за один раз вывозит 9 брёвен. Сколько раз трактору нужно съездить в лес?



?

Вычисли.

$$1 \text{ тыс.} - 3 \text{ сот.}$$

$$9 \text{ сот.} : 3$$

$$1 \text{ сот.} \cdot 7$$

Узнаем, как образуются и называются трёхзначные числа.

Сотни	Десятки	Единицы
		

сто

двадцать

три

5 сот. 2 дес. 0 ед.

3 сот. 0 дес. 2 ед.

пятьсот двадцать

триста два

- Сколько всего палочек, если взяли:
 - 2 пучка по 100 палочек, 4 пучка по 10 палочек и 5 палочек;
 - 5 пучков по 100 палочек и 7 палочек?
- Как с помощью палочек изобразить числа: двести тридцать шесть? триста пять? восемьсот?
- Назови число, которое содержит:

6 сот. 4 дес. 0 ед.	1 сот. 0 дес. 8 ед.
---------------------	---------------------
- Грузовая машина расходует за 1 ч работы 15 л горючего. На сколько часов работы хватит 45 л горючего? 60 л? 90 л?
- Грузовая машина при перевозке мебели израсходовала до остановки 48 л горючего, а после остановки 32 л. Сколько часов была в пути машина, если за 1 ч расходовалось 16 л горючего?
- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 44 : 2 | 66 : 3 | 88 : 2 | 88 : 4 | 66 : 2 |
| 44 : 22 | 66 : 33 | 88 : 22 | 88 : 44 | 66 : 22 |
- | | | |
|-------------|----------------|-------------------|
| 80 - 16 · 5 | 90 : (6 · 15) | 78 : (13 - 7) · 0 |
| 70 + 2 · 12 | 68 : (72 : 18) | 64 : (39 - 7) · 1 |

Назови число, которое содержит.
7 сот. 0 дес. 1 ед.; 4 сот. 9 дес. 0 ед.

Образование и название трёхзначных чисел



НАЙДИ ЛИШНЕЕ ВЫРАЖЕНИЕ:

$$28 \cdot 2$$

$$8 \cdot 7$$

$$4 \cdot 14$$

$$27 \cdot 2$$

$$56 \cdot 1$$



?

Разряды счётных единиц. Запись трёхзначных чисел



НАБЕРИ
МНОЖИТЕЛЯМИ:

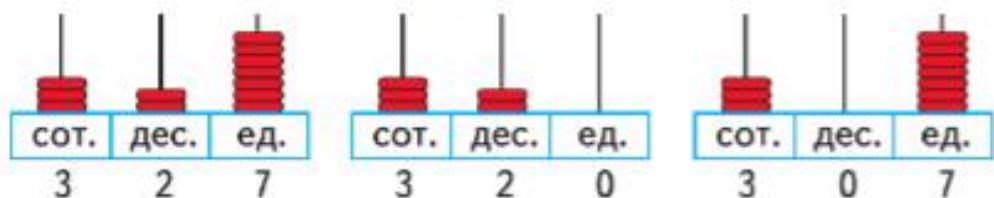


Узнаем названия разрядов счётных единиц: единицы, десятки, сотни. Будем учиться записывать трёхзначные числа.

Вспомни, что 10 единиц — это 1 десяток, 10 десятков — 1 сотня, а 10 сотен — 1 тысяча. На каком месте, считая справа налево, записывают единицы? десятки?

Сотни записывают на третьем месте, считая справа налево.

1. Рассмотрите, как записываются числа, представленные на каждом рисунке. Назовите эти числа.



2. Прочитай числа: 894, 809, 408, 900. Объясни, что обозначает каждая цифра в записи этих чисел.

Единицы — это единицы первого разряда;
десятки — единицы второго разряда;
сотни — единицы третьего разряда.

Отсутствие единиц какого-либо разряда обозначается цифрой 0.

3. 1) Запиши любое однозначное число и любое двузначное число.
2) Прочитай числа: 100, 250, 606, 999. Объясни, почему такие числа называются трёхзначными числами.
3) Число **1 тысяча** записывается так: 1 000.
4. Запиши и прочитай числа:
2 сот. 8 дес. 3 ед.; 4 сот. 6 дес. 0 ед.;
5 сот. 0 дес. 1 ед.; 7 сот. 0 дес. 0 ед.
Единицы какого разряда не могут отсутствовать в трёхзначном числе?

5.

$125 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм } \square \text{ см} \quad 86 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$

$540 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ дм} \quad 42 \text{ дм} = \square \text{ м } \square \text{ дм}$

6. Составь по таблице задачу и реши её.

Расход в день	Количество дней	Общий расход
Одинаковый	6 дней	72 кг
	?	60 кг

7. В столовой 5 дней расходовали по 12 кг крупы, а 2 дня — по 9 кг. Сколько крупы израсходовали за все эти дни?

Запиши задачу в таблицу и реши её.

8. Начерти в тетради прямоугольник со сторонами 3 см и 6 см. Раскрась его третью часть и вычисли её площадь.

$9. \quad 80 - 40 : (5 + 35) \quad 60 : 3 + 2 \cdot 6 \quad (49 - 42) : 7$ $57 - 27 : 3 + 24 \quad 60 : (3 + 2) \cdot 6 \quad (54 - 24) : 6$

10. Найди частное и остаток и выполни проверку.

$51 : 7 \quad 59 : 9 \quad 78 : 11 \quad 60 : 25 \quad 37 : 10$

11. Используя пары числовых выражений, составь верные равенства: $60 : 4$; $48 : 3$; $90 : 6$; $84 : 7$; $36 : 3$.

12. Начерти в тетради две такие фигуры.

Проведи в каждой из них два отрезка так, чтобы на чертеже, кроме данной фигуры, стало:

1) 2 треугольника, 1 прямоугольник и 2 пятиугольника;

2) 2 треугольника и 6 четырёхугольников.

**НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:**

$7 \cdot 9$

$6 \cdot 7$

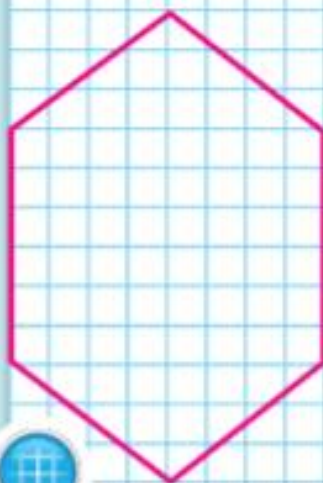
$8 \cdot 6$

$7 \cdot 7$

$4 \cdot 7$

$7 \cdot 5$

$7 \cdot 10$



?

Запиши и прочитай числа:

9 сот. 7 дес. 0 ед.; 8 сот. 0 дес. 0 ед.

**ЗАПОЛНИ
МАГИЧЕСКИЙ
КВАДРАТ,
ИСПОЛЬЗУЯ
ТОЛЬКО
ЧИСЛА
1, 2, 3:**



1) $20 \cdot 3 \cdot 4$

2) $8 \cdot 44 \cdot 20$

3) $4 \cdot 3 \cdot 10$



?

Расскажи, как получается каждое следующее число при счёте. Присчитывай по одному, начиная с числа 100: 101, 102, ...

- Вставь пропущенные числа в каждом ряду.
 - 196, 197, 198, ..., ..., 201, 202, 203;
 - 903, 902, 901, ..., ..., 898, 897, 896.
- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $319 + 1$ | $940 - 1$ | $509 + 1$ | $800 - 1$ |
| $760 - 1$ | $439 + 1$ | $690 - 1$ | $299 + 1$ |
- Сколько всего квадратных сантиметров в 4 дм²? в 5 дм²? в 4 дм² 5 см²?
- Купили 3 шапки по □ р. и столько же шарфов по □ р. Сколько стоила покупка? Дополни условие задачи и реши её. Выполни проверку, решая задачу другим способом.
- Составь по выражениям задачи и реши их.

$12 \cdot 4 + 8 \cdot 4$	$(7 + 3) \cdot 5$	$23 \cdot 3 + 11 \cdot 2$
--------------------------	-------------------	---------------------------

6.	<i>a</i>	12	11	10	9	<i>b</i>	32	48	56	64
	<i>a</i> · 8					<i>b</i> : 8				

- | | | |
|-----------------|------------------|---------------------------|
| $90 - 48 : 3$ | $(56 + 28) : 14$ | $9 \cdot 9 - 8 \cdot 5$ |
| $(90 - 48) : 3$ | $56 + 28 : 14$ | $9 \cdot (9 - 8) \cdot 5$ |
- Начерти два квадрата: сторона одного 3 см, сторона другого в 3 раза больше. Во сколько раз площадь второго квадрата больше площади первого?
 - Во сколько раз периметр второго квадрата больше периметра первого?
- Вычисли.

$90 : 9 \cdot 1$	$80 : 8 \cdot 0$	$(84 - 77) : 1$	$(9 - 9) : 8$
------------------	------------------	-----------------	---------------
- Найди наибольшее произведение, не вычисляя значение.

Заполни пропуски.

901, 900, ..., ..., 897, ..., ..., 894.

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 \bigcirc 10 дм | 1 дм \bigcirc 10 см |
| 1 м \bigcirc 10 см | 1 дм \bigcirc 10 мм |
| 1 дм ² \bigcirc 10 см ² | 1 см ² \bigcirc 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) |
- 1) По какому правилу составлены ряды из фигур?
2) 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.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз



1



2



3



4



5



6



Замена числа суммой разрядных слагаемых



Будем учиться записывать трёхзначные числа как сумму разрядных слагаемых.

Рассмотри таблицу.

Число	Сумма разрядных слагаемых
425	$400 + 20 + 5$
640	$600 + 40$
903	$900 + 3$

1. Замени числа суммой разрядных слагаемых.

$$309 = \square + \square \quad 970 = \square + \square \quad 222 = \square + \square + \square$$

$$806 = \square + \square \quad 250 = \square + \square \quad 346 = \square + \square + \square$$

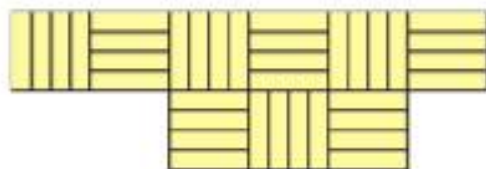
2. Рассмотри суммы. Выпиши числа, которые представлены в виде суммы разрядных слагаемых.

$$960 + 6 \quad 600 + 40 + 5 \quad 800 + 20$$

$$349 + 1 \quad 600 + 300 + 9 \quad 800 + 2$$

3. Мама собрала 8 корзинок вишни, по 3 кг в каждой корзинке. Из 14 кг она сварила варенье. Сколько килограммов вишни осталось?

4. На рисунке показана часть паркета, которую надо заменить. Каждый квадрат паркета составлен из четырёх дощечек. Сколько всего нужно дощечек? Объясни, как решали задачу Коля и Юра.



Коля: $4 \cdot 6 + 4 \cdot 3$ Юра: $4 \cdot (6 + 3)$

5. $14 \cdot 6 : 4$ $17 \cdot 3 + 2 \cdot 15$ $(48 + 16) : 4$
 $18 \cdot 4 : 6$ $18 \cdot 5 - 3 \cdot 16$ $(75 - 25) : 5$
 $19 \cdot 5 : 1$ $16 \cdot 4 - 4 \cdot 12$ $(96 - 32) : 2$

6. Как переложить 2 палочки, чтобы получилось 5 одинаковых квадратов?

?

Замени число суммой разрядных слагаемых.
 648 707 830

Используя рисунок, объясни записи и выполни вычисления.



Реши с объяснением, используя рисунок.

$$200 + 10 + 3 = 213$$

$$210 + 3$$

$$213 - 13$$

$$213 = 200 + 10 + \square$$

$$203 + 10$$

$$213 - 200$$

$$200 + 13 = \square$$

$$213 - 10$$

$$213 - 3$$

1.

$$300 + 60 + 3$$

$$509 - 500$$

$$704 + 80$$

$$860 + 7$$

$$296 - 90 - 6$$

$$900 + 20$$

$$654 - 54$$

$$435 - 30$$

2.

a	9	99	999
$a + 1$			

c	10	100	1000
$c - 1$			

3.

$$905 = \square + \square$$

$$820 = \square + \square$$

$$199 = \square + \square + \square$$

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 мама едет 20 мин на автобусе и 10 мин идёт пешком. Сколько времени у неё уходит на дорогу от дома до работы и обратно, если автобус она ждёт 5 мин?

Составь задачу, решение которой даст ответ на вопрос: «Сколько времени уходит на дорогу от дома до работы и обратно у твоих мамы или папы?»

$$7. 79 - 19 \cdot 2 + 34$$

$$78 : (64 - 58)$$

$$45 : 15$$

$$98 - 20 - 6 \cdot 12$$

$$9 \cdot (42 - 37)$$

$$96 : 24$$

$$590 = \square + \square$$

$$208 = \square + \square$$

$$367 = \square + \square + \square$$



РАЗБЕЙ
НА ДВЕ
ГРУППЫ:

$$56 : 8$$

$$9 \cdot 6$$

$$56 : 7$$

$$6 \cdot 9$$

$$8 \cdot 7$$

$$54 : 9$$

$$7 \cdot 8$$

$$54 : 6$$



Сравнение трёхзначных чисел



НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:

$8 \cdot 5$

$7 \cdot 8$

$8 : 8$

$6 \cdot 8$

$8 \cdot 9$

$8 \cdot 3$

$4 \cdot 8$

$8 \cdot 2$

$10 \cdot 8$



Будем учиться сравнивать трёхзначные числа.

Трёхзначные числа можно сравнивать так:

1) По числу сотен.

Например, $700 > 698$, так как 7 сот. $>$ 6 сот.

2) Если число сотен одинаково — по числу десятков. Например, $829 < 832$, так как 2 дес. $<$ 3 дес.

3) Если и число сотен, и число десятков совпадают — по числу единиц.

Например, $346 > 342$, так как $6 > 2$.

1. Прочитай текст, запиши числа в порядке убывания.

Озёра имеют различную глубину. Глубина Ладожского озера — двести тридцать метров, Онежского — сто двадцать семь метров, а озера Иссык-Куль — шестьсот шестьдесят восемь метров.

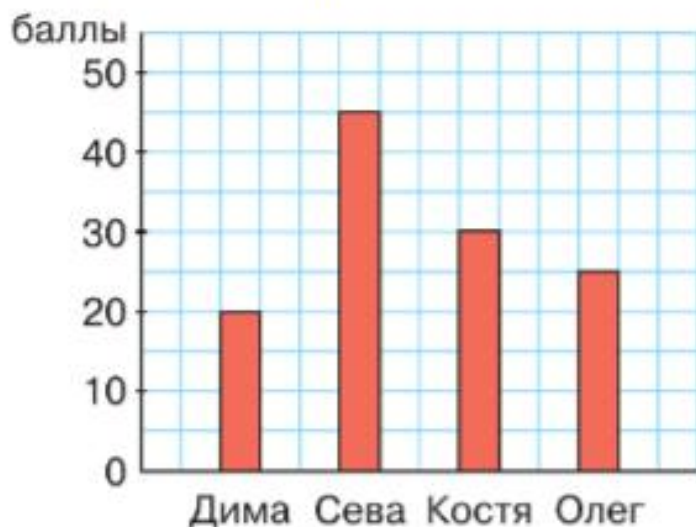
2. $860 \bigcirc 680$ $101 \bigcirc 110$ $499 \bigcirc 500$

$729 \bigcirc 735$ $350 \bigcirc 305$ $380 \bigcirc 379$

3. $264 - 60 + 1$ $700 - 1 - 600$ $809 + 80 + 1$

$900 + 99 + 1$ $400 - 1 - 300$ $390 - 90 - 1$

4. Четверо ребят — Дима, Сева, Костя и Олег соревновались, играя в шашки. Набранные ими баллы представлены на диаграмме. Определи, кто какое место занял.



$468 \bigcirc 368$

$243 \bigcirc 253$

$379 \bigcirc 377$

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. = 1 000 ед.



1 сот. 2 дес. = 12 дес. = 120 ед.



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

Определение
общего
количества
единиц,
десятков,
сотен

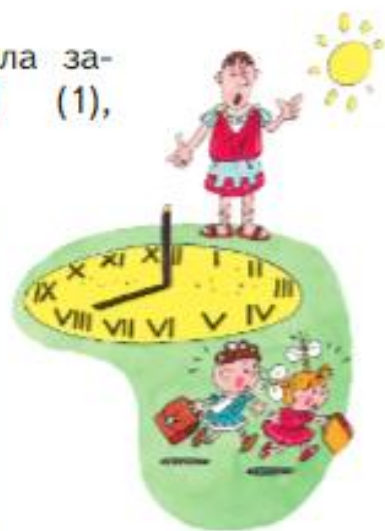
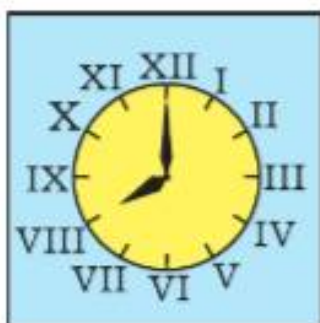
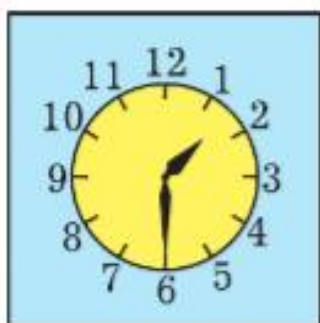


$24 \cdot 2$
 $3 \cdot 16$
 $8 \cdot 6$
 $2 \cdot 25$
 $12 \cdot 4$

«Проверочные работы», с. 68, 69.

СТРАНИЧКИ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

1. Посмотри, как на циферблате числа записаны римскими цифрами: **I** (1), **V** (5), **X** (10).



Запомни эти цифры. Обрати внимание, как с их помощью записаны числа: **II** (2) и **III** (3), **IV** (4) и **VI** (6), **IX** (9) и **XI** (11).

2. **III** ○ **V** **IX** ○ **VIII** **XII** ○ **VII**
VI ○ **IV** **XI** ○ **IX** **IV** ○ **IX**

3. Заполни окошки.

III + **I** = □ **IV** - **II** = □ **XII** - **III** = □
IX + **II** = □ **IV** + **III** = □ **III** + **III** = □

4. В выложенных из палочек равенствах с римскими цифрами допущены ошибки. Как надо переложить по одной палочке в каждом равенстве, чтобы исправить ошибку? Запиши верные равенства.

VI + **I** = **V** **X** + **III** = **XI** **IX** - **I** = **X**

5. Запиши с помощью римских цифр:
 сколько тебе лет;
 сколько тебе будет лет через 2 года;
 сколько тебе было лет 2 года назад.

С помощью римских цифр **I**, **V**, **X** можно записать и числа, которые больше 12. Например, 13 — **XIII**, 14 — **XIV** и др.

6. В библиотеке на одной полке стояли по порядку тома с тринадцатого по двадцать шестой из собрания сочинений Л. Н. Толстого. Некоторые из них выдали читателям. Назови номера выданных книг.



Кроме цифр **I**, **V**, **X**, есть ещё и другие римские цифры: **L** обозначает 50, **C** — 100, **D** — 500. Например, число 60 записывается **LX**, число 200 — **CC**, число 700 — **DCC**.

7. 1) Расположи числа **L**, **C**, **D**, **X** в порядке их увеличения.
2) Расположи числа **CX**, **DC**, **LXX** в порядке их уменьшения.

8. Прочитай записи.
1) Саша читает **XVII** главу книги.
2) Мама взяла в библиотеке **XXII** том сочинений Л. Н. Толстого.
3) Москве больше чем **DCCCL** лет.
4) Российскому флоту больше чем **CCC** лет.



Единицы массы. Грамм



НАЧЕРТИ.
ПРОВЕДИ
2 ОСИ
СИММЕТРИИ.
РАСКРАСЬ:



?



Рассмотри рисунок и скажи: масса кочана капусты больше или меньше чем 1 кг? чем 2 кг? Чтобы узнать точнее массу предметов, используют не только килограмм, но и более мелкую единицу массы — **грамм**. В одном килограмме 1 000 граммов.

$$1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$$

Гири бывают разные:

1 кг	2 кг	5 кг
100 г	200 г	500 г
10 г	20 г	50 г
1 г	2 г	5 г

- Какие гири надо взять, чтобы получить 7 г? 80 г? 300 г? 600 г? 745 г? 900 г?
- Девочка купила 2 пачки печенья, по 200 г каждая, и 2 пачки чая, по 50 г каждая. Задай вопрос и реши задачу. Сколько вопросов можно задать к этому условию задачи?
- Реши уравнения.
 $100 + x = 200$ $x \cdot 140 = 140$ $390 - x = 90$
- $328 - 20$ $320 : 10 - 170 : 10$ $1\,000 - (200 + 300)$
 $406 - 6$ $(750 - 50) : 100 \cdot 1$ $1\,000 - (480 - 80)$
- Начерти в тетради любую фигуру, кроме прямоугольника, площадь которой будет равна 12 см^2 .

Купили 3 пачки вафель, по 100 г каждая. Найди массу этой покупки.

Узнаем новую единицу длины — километр.

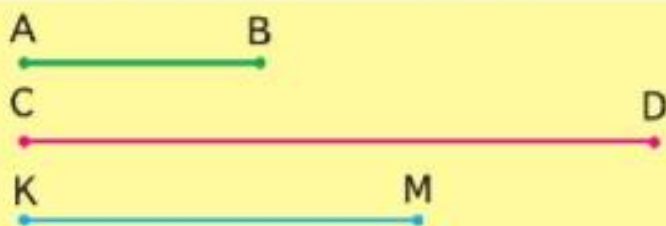
1. Какие известные тебе единицы длины удобно использовать при измерении толщины спички, длины карандаша, ширины окна, длины коридора?

Для измерения больших расстояний используют более крупную, чем метр, единицу длины — километр.

$$1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$$



2. Длина шага взрослого мужчины около 1 м. Сколько примерно шагов он должен сделать, чтобы пройти 1 км?
3. Определи на глаз длину отрезков AB , CD , KM . Для проверки измерь их длину в миллиметрах.



4. 1) Прочитай таблицу единиц длины. Запиши и запомни её.

$1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$	$1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$
$1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$	$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$

- 2) Используя эту таблицу, узнай, сколько миллиметров в 1 дм; сколько сантиметров в 1 м.
3) Во сколько раз 1 м больше, чем 1 мм?

Единицы длины. Километр



НАЗОВИ
КАЖДУЮ
ФИГУРУ:





**НАЙДИ
ЛИШНЕЕ
ВЫРАЖЕНИЕ:**

$4 \cdot 9$

$9 \cdot 6$

$9 : 9$

$5 \cdot 9$

$9 \cdot 7$

$3 \cdot 9$

$2 \cdot 9$

$9 \cdot 10$

$9 \cdot 2$



5. $6 \text{ м } 9 \text{ дм} \bigcirc 20 \text{ м } 10 \text{ см}$ $48 \text{ дм} \bigcirc 4 \text{ м } 80 \text{ см}$
 $36 \text{ мм} \bigcirc 3 \text{ см } 5 \text{ мм}$ $15 \text{ см} \bigcirc 14 \text{ дм}$

6. На Олимпийских играх в Токио российские спортсмены получили в награду 71 медаль. Это были золотые, серебряные и бронзовые медали. Золотых медалей было 20.

Сколько было серебряных медалей, если их было на 5 медалей больше, чем бронзовых?

Составь план решения и реши задачу.

7. На выставке было 120 рисунков. Шестая часть их изображала животных, а остальные — памятники архитектуры и пейзажи. Пейзажей было на 20 больше, чем памятников архитектуры.

Сколько пейзажей было на выставке?

8. Автор планировал набирать на компьютере в день по 10 страниц своей новой книги, но он набирал ежедневно на 2 страницы больше.

На сколько дней раньше автор закончил эту работу, чем планировал, если в книге 240 страниц?

9. Реши уравнения.

$x + 3 = 27$

$x - 3 = 27$

$x \cdot 3 = 27$

$x : 3 = 27$

10. Найди значения частного $a : b$ при $a = 88$, $b = 22$; $a = 88$, $b = 2$; $a = 88$, $b = 1$.

11. На a рублей купили 6 одинаковых стульев. Сколько таких стульев можно купить на b р.?

Найди выражение, с помощью которого решается задача.

1) $a : b \cdot 6$

4) $b : (a \cdot 6)$

2) $a \cdot 6 : b$

5) $b : a : 6$

3) $b : (a : 6)$

6) $(a + b) : 6$

Начерти отрезок длиной 125 мм. Вырази его длину в дециметрах, сантиметрах и миллиметрах.

Узнаем новую единицу времени — секунду.

Рассмотри рисунок 1. На некоторых часах, кроме часовой и минутной стрелок, есть ещё маленькая стрелка, которая быстро движется по своему маленькому циферблату. Эта стрелка отсчитывает секунды. На рисунке 2 изображён секундомер. На нём секунды отсчитывает большая стрелка, а маленькая — доли секунды. За 1 минуту секундная стрелка делает полный оборот.

$$1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$$

За 1 с можно сделать 1—2 шага. За 10 с можно назвать числа от 20 до 30.

1. На соревнованиях спортсмен пробежал дистанцию 800 м за 1 мин 45 с. Сколько это секунд?
2. Небольшая фирма занимает две комнаты. На уборку одной комнаты робот-пылесос затрачивает 42 мин, а на уборку второй — в 3 раза меньше. Сколько минут робот-пылесос затрачивает на уборку двух комнат?
3. Кинокамера делает 32 снимка за 2 с. Сколько снимков сделает эта кинокамера за 10 с?
4. Трёхлитровую банку родник наполняет водой за 6 с. Сколько литров воды даёт этот родник за 1 мин? 5 мин? 10 мин?
5. В детский сад привезли 10 ящиков яблок, по 9 кг в каждом, и 8 одинаковых по массе ящиков слив. Всего привезли 170 кг фруктов. Сколько килограммов слив было в одном ящике? Составь задачу, обратную данной, решение которой записывается так: $9 \cdot 10 + 10 \cdot 8$.
6. Вычисли.

$$\begin{array}{llll} 3 \cdot 9 + 43 & (34 - 20) : 7 & 90 - 9 \cdot 6 & 13 - 4 \cdot 2 \\ 9 \cdot 8 - 32 & (21 - 15) \cdot 5 & 42 + 7 \cdot 4 & (13 - 4) \cdot 2 \end{array}$$

Сколько секунд в пятой части минуты? В десятой части минуты?



1



2

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.

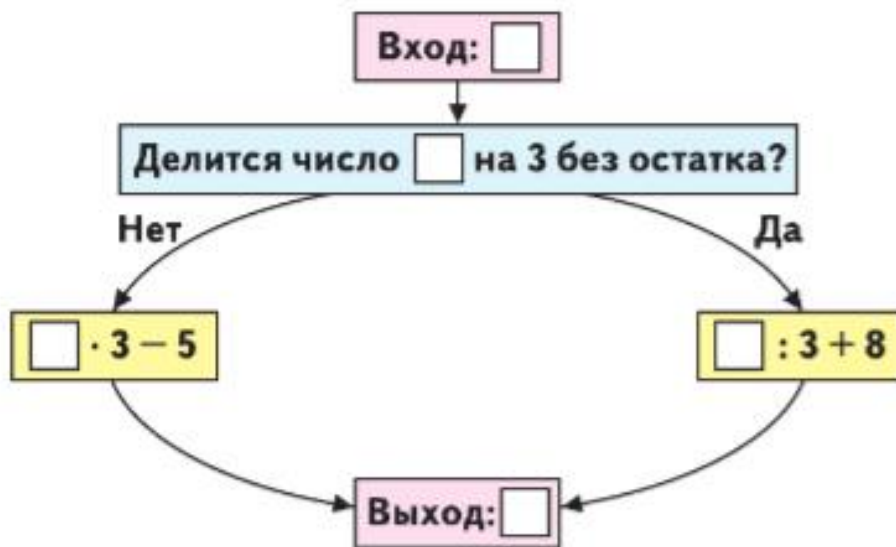
Тогда неверным будет

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

2. У Алёши и Коли вместе 11 машинок, у Вани и Коли — 12, а у Алёши и Вани вместе 13 машинок. Сколько машинок у каждого мальчика?

Подсказка: догадайся, как узнать, сколько машинок у Алёши, Коли и Вани вместе. Потом будет легко ответить на вопрос задачи.

3. Вычислительная машина работает так:



Сначала определяет:

Делится введённое число на 3 без остатка?

- 1) Какое число получится на выходе из машины, если в неё ввести число 5; 2; 10; 14; 18; 42?
 - 2) Какое число ввели в машину, если на выходе из машины получили число 13; 46?
 - 3) Построй свою вычислительную машину, похожую на эту, но с другими числами. Поработай на ней.
4. Начерти в тетради такой узор.

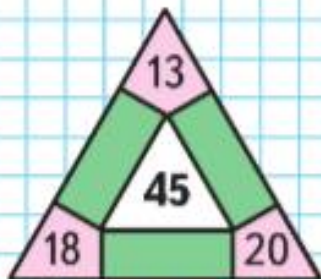


По какому правилу он составлен?
Повтори этот узор ещё 2 раза.



ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:

37		28
	98	
24		35



ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

1. Используя следующие слова, составь названия всех возможных трёхзначных чисел и запиши эти числа.

триста	сорок	девять
пятьсот	девяносто	семь

2. Используя цифры 5, 7, 8, запиши все возможные трёхзначные числа, не повторяя одну и ту же цифру в записи числа. Сколько сотен, десятков и единиц в каждом из этих чисел?
3. Прочитай текст и запиши числа цифрами. Крокодил может прожить до трёхсот лет, слон — до восьмидесяти, а попугай — до ста пятидесяти лет. Назови эти числа в порядке убывания.
4. Во Дворце спорта в одном ряду были свободные места с 231-го по 242-е. Запиши, какие места свободны в этом ряду.

5. Запиши 5 чисел, в каждом из которых 37 десятков. Сколько таких чисел можно записать?

6. $38 : 2 \cdot 4$ $45 : 3 \cdot 6$ $36 : 2 \cdot 5$ $84 : 6 \cdot 3$
 $75 : 3 \cdot 2$ $84 : 2 \cdot 1$ $72 : 4 \cdot 3$ $91 : 7 \cdot 6$
 $90 : 6 \cdot 4$ $66 : 3 \cdot 0$ $56 : 4 \cdot 7$ $85 : 5 \cdot 4$

7. У Ани 40 р. Сколько бубликов она может купить по цене 5 р. за бублик? 6 р. за бублик?

8. $980 - 900 - 1$ $699 + 1 + 30$ $749 - 40 + 1$
 $890 - 90 + 1$ $399 + 1 + 60$ $679 - 70 + 1$

- 9.
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| $624 - 4$ | $475 + 2$ | $362 - 2$ | $553 + 4$ |
| $624 - 20$ | $475 + 20$ | $362 - 60$ | $553 + 40$ |
| $624 - 600$ | $475 + 200$ | $362 - 300$ | $553 + 400$ |

10. Во сколько раз 54 больше, чем 9?
 На сколько 54 больше, чем 9?
 Во сколько раз 10 меньше, чем 70?
 На сколько единиц 10 меньше, чем 70?

11. Выполни деление с остатком.

$$\begin{array}{cccc} 74 : 9 & 39 : 4 & 59 : 8 & (32 + 19) : 7 \\ 68 : 8 & 43 : 7 & 55 : 6 & (27 + 28) : 8 \end{array}$$

12. Восстанови пропущенные числа.

$$\begin{array}{cc} 85 : 9 = 9 \text{ (ост. } \square) & 73 : \square = 9 \text{ (ост. } 1) \\ 56 : 6 = \square \text{ (ост. } 2) & \square : 8 = 7 \text{ (ост. } 3) \end{array}$$

13. В двух ящиках 84 огурца. В одном ящике 39 огурцов. На сколько больше огурцов в другом ящике?

14. Дима прочитал книгу за 4 дня. Количество страниц, которые он прочитывал за день, Дима записал в такой таблице:

День недели	Количество прочитанных страниц
Понедельник	13
Среда	7
Суббота	14
Воскресенье	11
За 4 дня	?

Вычисли, сколько страниц в этой книге.

15. Определи, как можно, не изменяя чисел, сделать равенства верными. Выполни это.

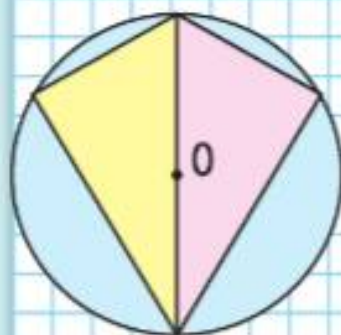
$$\begin{array}{cc} 69 - 54 : 3 + 6 = 63 & 69 - 54 : 3 + 6 = 57 \\ 69 - 54 : 3 + 6 = 11 & 69 - 54 : 3 + 6 = 45 \end{array}$$

16. $90 - (36 + 24)$ $(88 - 64) : 4$ $48 : (12 + 12)$
 $28 + (72 - 50)$ $88 - 64 : 4$ $48 : 12 + 12$

17. По какому правилу составлены выражения в каждом столбике? Запиши в каждом столбике по одному выражению. Вычисли.

$$\begin{array}{ccc} 19 + 19 \cdot 0 & 11 - 22 : 2 & (74 + 26) : 10 \cdot 9 \\ 18 + 18 \cdot 1 & 22 - 33 : 3 & (75 + 25) : 10 \cdot 8 \\ 17 + 17 \cdot 2 & 33 - 44 : 4 & (76 + 24) : 10 \cdot 7 \\ \dots & \dots & \dots \end{array}$$

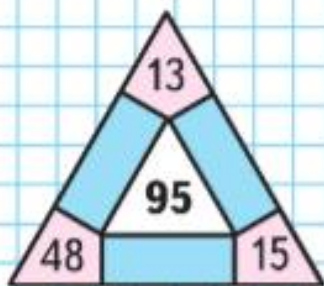
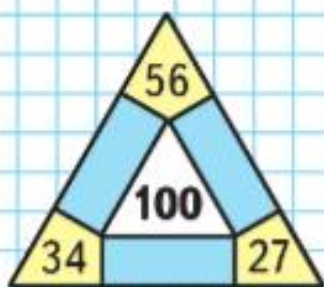
НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:



ЦЕПОЧКА:



ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ:



18. На складе \square велосипедов. Среди них женских велосипедов \square , мужских — в 3 раза больше, а остальные велосипеды детские. Сколько детских велосипедов на складе?
Дополни условие и реши задачу.

19. Расфасовали 16 кг крупы поровну в 8 пакетов. Сколько пакетов потребуется, чтобы расфасовать 90 кг крупы, если в каждом пакете крупы будет на 1 кг больше, чем было?

20. Из 10 кг сахарной свёклы получают 2 кг сахара. Сколько килограммов сахара можно получить из 40 кг свёклы? из 80 кг? из 100 кг?

21. Вычисли значения выражений $a+b$ и $b-a$, если $a=23$, $b=100$; $a=100$, $b=450$.

22.

a	26		9	82
b	3	4		
$a \cdot b$		96	63	82

c	72	60	37	
k	4			2
$c:k$		6	37	44

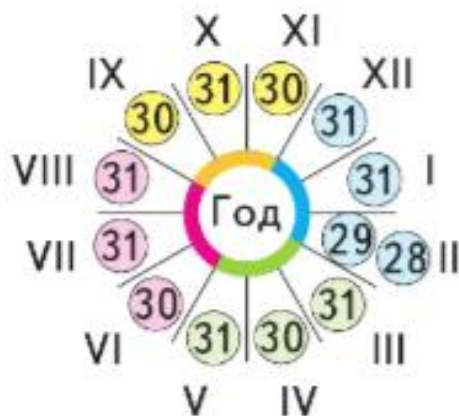
23. В большой бидон помещается 15 л молока, а в банку — пятая часть молока из бидона. Сколько литров молока входит в одну банку? Сколько нужно банок, чтобы разлить в них молоко из трёх полных бидонов?

24. На сколько минут дольше шёл спектакль, чем кинофильм, если спектакль продолжался 80 мин, а кинофильм — 1 ч 10 мин?

25. $\square : 6 = 7$ (ост. 4) $65 : \square = 9$ (ост. 2)
 $\square : 4 = 9$ (ост. 3) $54 : \square = 6$ (ост. 6)

26. $92 : 23$ $96 : 24$ $66 : 33 + 99 : 9$
 $68 : 17$ $68 : 34$ $88 : 22 + 15 \cdot 6$
 $57 : 19$ $64 : 16$ $65 : (213 - 200) \cdot 10$
 $52 : 26$ $44 : 11$ $84 : 12 \cdot (307 - 300)$

27. 1) Сколько минут составляет третья часть часа? четвёртая? пятая? десятая?
 2) Рассмотрй рисунок. Какие 3 месяца составляют зиму? Назови их. Назови летние месяцы, осенние месяцы.



- 3) Каждые 3 месяца, начиная с января, называются кварталом. Какие месяцы входят в первый квартал? во второй? в третий? в четвёртый? Какую часть года составляет один квартал?
28. На вопрос «Который час?» мальчику ответили: «Без четверти три». Он знал, что мультфильмы по телевизору будут показывать в 15 ч 00 мин. Не опоздал ли он?

29.

Прямоугольник						
Длина (см)	16	18		7	8	9
Ширина (см)	6	4	3	7	6	
Площадь (см ²)			72			45
Периметр (см)					28	

30. Разбей все фигуры на 2 группы разными способами.
31. Найди среди данных записей те, в которых допущена ошибка, выполни вычисления правильно.

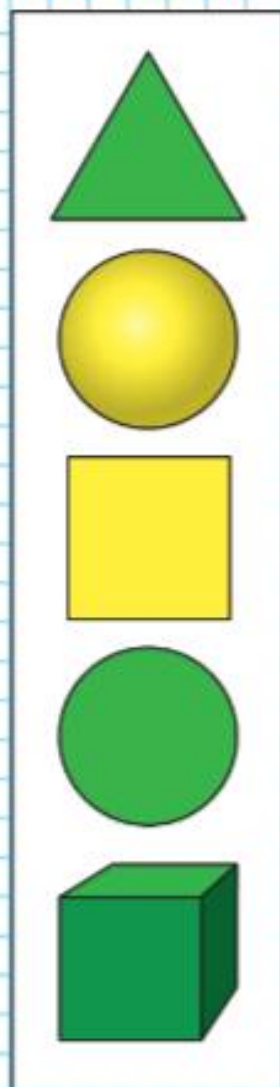
$$48 : 7 = 6 \text{ (ост. 6)}$$

$$8 : 9 = 0 \text{ (ост. 9)}$$

$$58 : 6 = 8 \text{ (ост. 10)}$$

$$10 : 8 = 0 \text{ (ост. 2)}$$

**РАЗБЕЙ
 ВСЕ ФИГУРЫ
 НА 2 ГРУППЫ
 РАЗНЫМИ
 СПОСОБАМИ:**



ПРОВЕРИМ СЕБЯ

И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

Тест

Вариант 1

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Какое число при счёте следует за числом 569?	560 568 570
2. Какое число при счёте называют перед числом 500?	510 499 501
3. В каком числе 8 единиц второго разряда?	802 280 208
4. Какое число записано как сумма разрядных слагаемых $300 + 2$?	320 323 302
5. Какое неравенство верно?	$713 > 731$ $371 < 317$ $137 < 173$
6. Какое число меньше, чем 5 сотен, на 1 единицу?	499 400 490
7. Какое число расположено между числами 599 и 601?	598 600 589
8. Сколько всего десятков в числе 496?	49 496 96
9. Какое число в ряду чисел 710, 723, 736, 749 будет следующим?	750 762 752

Вариант 2

Выбери правильный ответ.

Задание	Варианты ответов
1. Какое число при счёте называют перед числом 490?	489 491 500
2. Какое число при счёте следует за числом 799?	798 800 699
3. В каком числе 6 единиц третьего разряда?	567 618 306
4. Какое число записано как сумма разрядных слагаемых $200 + 80$?	820 208 280
5. Какое неравенство верно?	$346 > 364$ $634 < 643$ $436 > 463$
6. Какое число меньше, чем 8 сотен, на 1 единицу?	700 799 798
7. Какое число расположено между числами 499 и 501?	500 502 489
8. Сколько всего десятков в числе 918?	91 9 18
9. Какое число в ряду чисел 698, 686, 674, 662 будет следующим?	650 662 672



СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

ПОМОГАЕМ ДРУГ ДРУГУ СДЕЛАТЬ ШАГ К УСПЕХУ

Верно? Неверно?

Первый ученик читает высказывание. Второй определяет, верно оно или нет, и даёт правильный ответ, если данное высказывание неверно.

После высказывания под номером 5 ученики меняются ролями.

1. В числе 824 цифра 8 обозначает количество сотен.
2. В одной тысяче содержится 10 сотен.
3. В числе 953 содержится 9 единиц первого разряда.
4. Если число 900 уменьшить на 2, то получится 899.
5. В числовом ряду число 800 находится между числами 799 и 801.
6. Число 724 меньше, чем число 742.
7. Число 283 можно представить в виде суммы разрядных слагаемых так: $2 + 80 + 300$.
8. Если число 518 уменьшить на 5 сотен, то получится 18.
9. В числе 601 содержится 6 сотен и 1 десяток.
10. Если к 2 десяткам прибавить 6 сотен, то получится 260.
11. Любое трёхзначное число больше, чем любое двузначное число.



Числа от 1 до 1000

СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

$$200 + 100$$

40

20

3

5

$$200 + 100$$

40

+

20

3

+

5

Узнаем:

- приёмы устного и алгоритмы письменного сложения и вычитания.

Научимся:

- применять их при вычислениях в пределах 1000.

Приёмы устных вычислений



НАБЕРИ МНОЖИТЕЛЯМИ:



Узнаем, что при сложении и вычитании чисел, запись которых оканчивается нулями, всегда можно заменить их действиями с сотнями и десятками.

Например:

$$300 + 200 = 500, \text{ так как } 3 \text{ сот.} + 2 \text{ сот.} = 5 \text{ сот.}$$

$$800 - 600 = 200, \text{ так как } 8 \text{ сот.} - 6 \text{ сот.} = 2 \text{ сот.}$$

$$120 - 50 = 70, \text{ так как } 12 \text{ дес.} - 5 \text{ дес.} = 7 \text{ дес.}$$

$$300 - 60 = 240, \text{ так как } 30 \text{ дес.} - 6 \text{ дес.} = 24 \text{ дес.}$$

$$70 + 80 = 150, \text{ так как } 7 \text{ дес.} + 8 \text{ дес.} = 15 \text{ дес.}$$

1. Вычисли с устным объяснением.

$300 - 200$

$400 - 300$

$90 + 80$

$160 - 70$

$900 + 100$

$800 - 500$

$60 + 70$

$150 - 90$

2. Витя купил 400 г сыра и на 100 г больше масла. Найди массу этой покупки.

3. $308 \text{ см} = \square \text{ м } \square \text{ см}$ $3 \text{ м } 70 \text{ см} = \square \text{ см}$
 $45 \text{ мм} = \square \text{ см } \square \text{ мм}$ $15 \text{ дм } 8 \text{ см} = \square \text{ см}$

4. По выражению $4 + 3 \cdot 5$ ученик составил задачу: «У Кати 4 р., у Иры 3 р., а у Коли в 5 раз больше, чем у этих девочек вместе. Сколько денег у Коли?»

Правильно ли составлена задача? Если нет, предложи свои способы внести исправления. Сколько способов получилось найти?

5. Какие уравнения решаются делением? Реши их.

$x : 7 = 14$

$16 \cdot x = 64$

$75 : x = 5$

$19 \cdot x = 19$

$x \cdot 7 = 14$

$44 + x = 88$

$75 - x = 5$

$19 : x = 1$

6. $200 \cdot 4 + 200$ $1\,000 : 2 + 500$ $300 : 300$
 $900 - 400 : 2$ $1\,000 : 5 - 200$ $300 - 300$

7. 4 карандаша и 3 тетради стоят 54 р., а 2 карандаша и 2 тетради — 34 р. Сколько стоят 6 таких карандашей и 5 таких тетрадей?

?

Вычисли. $400 + 300$ $900 - 200$ $840 - 60$

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 дм^2 ? 2 дм^2 ?

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

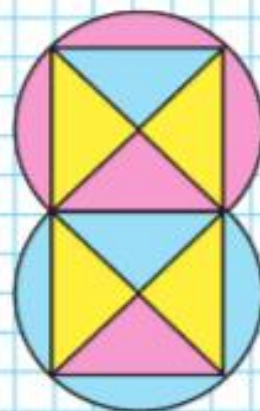
6. Сумму чисел 190 и 10 уменьши в 100 раз. Разность чисел 860 и 60 уменьши на 100.

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?

**НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:**



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





**НАБЕРИ
МНОЖИТЕЛЯМИ:**



Объясни разные способы вычислений.

$$470 + 80 = (470 + 30) + 50 = 550$$

$$\begin{array}{r} \wedge \\ 30 \ 50 \end{array}$$

$$47 \text{ дес.} + 8 \text{ дес.} = 55 \text{ дес.}$$

$$560 - 90 = (560 - 60) - 30 = 470$$

$$\begin{array}{r} \wedge \\ 60 \ 30 \end{array}$$

$$56 \text{ дес.} - 9 \text{ дес.} = 47 \text{ дес.}$$

1. Выполни вычисления с устным объяснением.

$380 + 60$

$260 - 70$

$570 - 80$

$790 + 80$

$180 - 90$

$620 - 40$

2. Вычисли и выполни проверку.

$27 + 36$

$84 - 59$

$32 \cdot 3$

$96 : 6$

3. Подбери пропущенные числа.

$\square : 9 = 1 \text{ (ост. 6)}$

$\square : 9 = 0 \text{ (ост. 8)}$

4. Дневная норма выработки у рабочего была 15 деталей. На новом станке он за 2 дня изготовил 60 деталей. Во сколько раз больше деталей изготовил рабочий за 1 день на новом станке?

5. За 7 ч токарь изготовил 63 одинаковые детали. Сколько часов ему потребуется для изготовления 70 таких деталей, если в час он будет изготавливать на одну деталь больше?



?

В феврале в мастерской отремонтировали 480 машин, а в марте — на 20 машин больше. Сколько машин отремонтировали за эти два месяца?

Объясни разные способы вычислений и закончи решение.

$$260 + 310 = (260 + 300) + 10 =$$

$$260 + 310 = (200 + 300) + (60 + 10) =$$

$$670 - 140 = (670 - 100) - 40 =$$

$$670 - 140 = (600 - 100) + (70 - 40) =$$

1. Вычисли с устным объяснением.

$$570 + 240 \quad 760 - 480 \quad 320 - 160$$

$$360 + 170 \quad 540 + 290 \quad 430 + 180$$

2. Дополни 600 г до 1 кг; 420 г до 500 г; 280 г до 300 г; 540 г до 600 г.

3. За неделю краеведческий музей посетили три первых класса, по 24 человека в каждом, и два вторых класса, по 28 человек в каждом. На сколько больше было на этой неделе в музее первоклассников, чем второклассников?

4. Школа, магазин и аптека расположены на одной стороне улицы. От школы до магазина 700 м, от магазина до аптеки на 400 м меньше. Какое расстояние от школы до аптеки? Сделай по условию разные чертежи и реши задачи.

5. Составь по таблице задачу и реши её.

Изготавливали в час	Время работы	Всего изготовили
30 деталей	3 ч	?
40 деталей	3 ч	

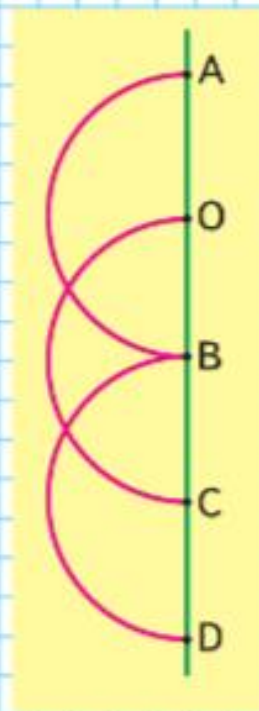
6. Вычисли и сделай проверку.

$$400 + 270 \quad 160 - 90 \quad 27 \cdot 3 \quad 98 : 14$$

7. Найди длины отрезков AB , AC , AD , если радиус каждой окружности 1 см 8 мм.

Вычисли и сделай проверку.

$$320 - 200 \quad 140 + 50 \quad 91 : 7 \quad 3 \cdot 29$$



Приёмы письменных вычислений



Когда устно выполнить сложение или вычитание трёхзначных чисел трудно, действия выполняют письменно. Как и при действиях с двузначными числами, при этом используется запись столбиком и действия выполняются поразрядно, начиная с первого разряда (единиц).

1. Объясни вычисления.

$$\begin{array}{r|l} + 34 & + 534 \\ \hline 27 & 27 \\ \hline 61 & 561 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} + 534 & + 534 \\ \hline 427 & 427 \\ \hline 961 & 961 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} - 83 & - 483 \\ \hline 67 & 67 \\ \hline 16 & 416 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} - 483 & - 483 \\ \hline 167 & 167 \\ \hline 316 & 316 \end{array}$$

РЕБУСЫ:



2. Вычисли и выполни проверку.

$$208 + 629 \qquad 356 - 238 \qquad 846 - 37$$

3. В городе 156 школ, а детских садов на 30 меньше. Сколько всего ... ?

4. Зимой в городе было 36 открытых катков, а катков с искусственным льдом в 9 раз меньше. На сколько больше ... ?

$$\begin{array}{lll} 44 : 2 \cdot 4 & 13 \cdot 7 - 8 \cdot 5 & 200 - (36 + 14) \\ 88 : 44 \cdot 36 & 18 \cdot 4 + 6 \cdot 4 & 700 - (83 + 17) \end{array}$$

6. 1) Площадь одной двенадцатой части квадрата 3 см^2 . Найди площадь всего квадрата.
2) Начерти квадрат, площадь которого равна площади прямоугольника со сторонами 2 см и 8 см. Найди периметр этого квадрата.

7. $1 \text{ дм} - 1 \text{ см}$ $1 \text{ дм}^2 - 1 \text{ см}^2$

8. Юре 10 лет. Мама старше Юры на 26 лет, папа старше мамы на 7 лет. Можно ли решить задачу одним действием? Если да, покажи как. Какое данное в условии задачи при этом станет лишним?

9. Какое число пропущено? 1, 3, 9, \square , 81.



Вычисли. $328 + 246$ $574 - 139$

Составим алгоритм сложения трёхзначных чисел.

Надо вычислить сумму $356 + 272$.

Объясняй так:

Пишу: ...

Складываю единицы: ...

Складываю десятки: ...

$5 + 7 = 12$

12 дес. — это 1 сот. 2 дес.; 2 дес. пишу под десятками, а 1 сот. прибавлю к сотням.

Складываю сотни: ...

Читаю ответ: ...

$$\begin{array}{r} + 356 \\ + 272 \\ \hline 628 \end{array}$$



1. Объясни, как выполнено сложение.

$$\begin{array}{r} + 437 \\ + 95 \\ \hline 532 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 326 \\ + 279 \\ \hline 605 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 89 \\ + 78 \\ \hline 167 \end{array}$$

2. Реши с объяснением.

$456 + 252$ $690 + 188$ $23 + 338$

3. Коля купил 3 тетради по \square р. и 2 альбома по \square р. Сколько денег он заплатил?

Дополни условие и реши задачу.

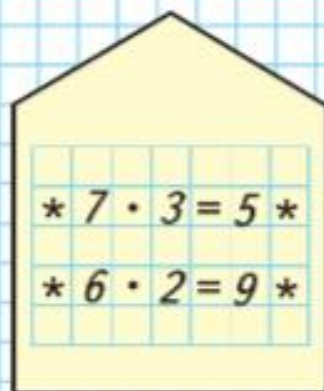
4. В театральной кассе было 480 билетов. Кассир продал билеты на 5 спектаклей, по 16 билетов на каждый. Сколько ещё билетов осталось в кассе?

Сколько можно составить задач, обратных данной?

5. $54 : 9 \cdot 13$ $8 \cdot 8 : 4$ $48 : 2 - 18 : 9$ $326 \cdot 1$
 $72 : 8 \cdot 11$ $9 \cdot 9 : 3$ $64 : 8 + 84 : 4$ $754 \cdot 0$

6. Найди наименьшее произведение.

РЕБУСЫ:



1) $12 \cdot 2 \cdot 4$

2) $3 \cdot 12 \cdot 4$

3) $2 \cdot 2 \cdot 12$

Вычисли. $528 + 190$

$246 + 85$

$84 + 276$



РЕБУСЫ:

$$* 7 \cdot 3 = 5 *$$

$$* 6 \cdot 2 = 9 *$$

Составим алгоритм вычитания трёхзначных чисел.

Надо вычислить разность $637 - 273$.

Объясняй так:

Пишу:

Вычитаю единицы:

Вычитаю десятки: из 3 дес. нельзя вычесть 7 дес. Беру 1 сот. из 6 сот. (Чтобы не забыть об этом, ставлю точку над цифрой 6.) 1 сот. и 3 дес. — это 13 дес. Из 13 вычесть 7, получится 6. Продолжи объяснение.

$$\begin{array}{r} \dot{6}37 \\ - 273 \\ \hline 364 \end{array}$$

1. Объясни, как выполнено вычитание.

$$\begin{array}{r} \dot{4}63 \\ - 181 \\ \hline 282 \end{array} \quad \begin{array}{r} \dot{5}48 \\ - 93 \\ \hline 455 \end{array} \quad \begin{array}{r} \dot{8}70 \\ - 380 \\ \hline 490 \end{array}$$

2. Вычисли, используя запись столбиком.

$$306 - 262 \quad 635 - 283 \quad 162 - 81 \quad 560 - 128$$

3. Вычисли и выполни проверку.

$$246 + 364 \quad 384 - 159 \quad 505 - 465$$

4. $864 - 357$ $610 - 200 + 10$ $44 : 11 \cdot 17$
 $160 - 48$ $620 - 200 + 20$ $80 : 16 \cdot 9$
 $735 + 65$ $630 - 200 + 30$ $72 : 8 \cdot 11$

5. Узнай, на сколько единиц и во сколько раз одно из этих чисел больше другого:

$$51 \text{ и } 17, 72 \text{ и } 4, 95 \text{ и } 19, 60 \text{ и } 15.$$

6. В книжном шкафу было 120 книг. Когда детям выдали книги, в шкафу осталось 56 книг. На сколько больше книг выдали, чем осталось?

7. Реши уравнения.

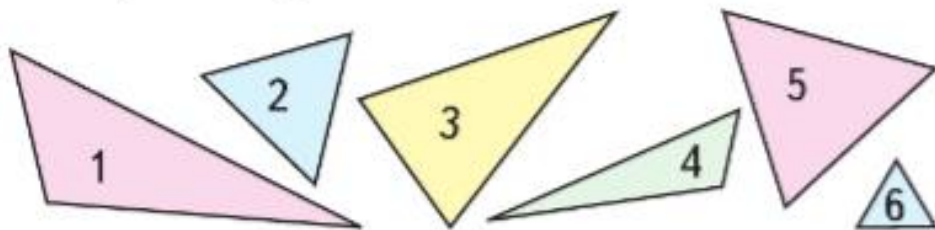
$$x + 18 = 78 \quad 21 - x = 15 \quad x \cdot 13 = 91 \quad x : 5 = 20$$

?

$$\text{Вычисли. Выполни проверку. } 926 - 180 \quad 258 + 57$$

Будем учиться различать треугольники по длине их сторон.

Измерь стороны треугольника 1 и сравни их длины. Измерь и сравни стороны треугольника 4. Объясни, почему такие треугольники называют **разносторонними**.



Найди и выпиши номера треугольников, у которых равны хотя бы две стороны.

Треугольники, у которых равны две стороны, называют **равнобедренными**.

Среди равнобедренных треугольников есть такие, у которых равны все три стороны.

Это **равносторонние** треугольники.

Найди их номера в своей записи и подчеркни.

- $6 \cdot 16 : 8 : 4$ $90 : 5 \cdot 4 : 2$ $15 \cdot 4 : 5 \cdot 4$
 $6 \cdot 16 : (8 : 4)$ $90 : 5 \cdot (4 : 2)$ $15 \cdot 4 : (5 \cdot 4)$
- На двух буровых станциях работали 127 человек. После подключения двух роботов, по одному на каждой, на одной буровой число сотрудников уменьшилось на 22 человека, а на другой — на 18 человек. Сколько сотрудников работает теперь на этих буровых? Сколько сотрудников работает на каждой буровой, если на одной из них число сотрудников в 2 раза меньше, чем на другой?
- Вычисли и выполни проверку.

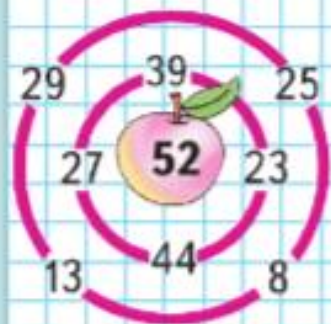
 $423 - 148$ $351 - 284$ $630 - 347$ $186 - 93$
- $3 \text{ м } 5 \text{ см} \bigcirc 5 \text{ м } 3 \text{ см}$ $4 \text{ м} \bigcirc 398 \text{ см}$
 $870 \text{ см} \bigcirc 10 \text{ м}$ $60 \text{ см} \bigcirc 550 \text{ мм}$

«Проверочные работы», с. 76, 77.



ЛАБИРИНТ:

$$\square + \square = 52$$





ЛАБИРИНТ:

$$\square + \square = 61$$



1. $348 + 168$	$328 + 295$	$640 + 180$	$56 : 8 - 1$
$723 - 229$	$425 - 282$	$510 - 390$	$56 : (8 - 1)$

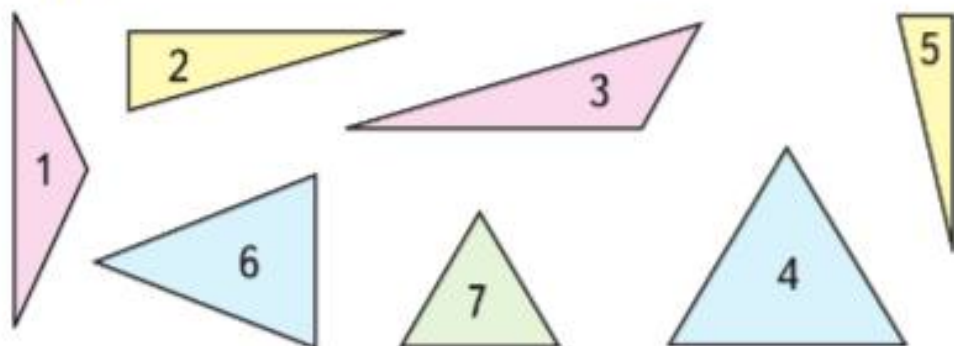
- 1) Сумма двух чисел 648. Одно из чисел 265. Найди разность этих чисел.
2) Разность двух чисел 156. Одно из чисел 127. Найди сумму этих чисел.
- В двух театральных кассах было 705 билетов. Когда из первой кассы продали 267 билетов, в ней осталось 123 билета. Сколько билетов было в каждой кассе сначала?
- На 6 одинаковых пар детских ботинок расходуют 24 дм^2 кожи. Сколько квадратных дециметров кожи нужно на 18 пар таких ботинок?
- Найди ошибки в вычислениях и запиши правильное решение.

$57 : 3 = 19$	$72 : 12 = 6$	$44 : 22 = 2$
$75 : 25 = 5$	$88 : 8 = 10$	$99 : 9 = 11$
$80 : 20 = 40$	$98 : 7 = 17$	$96 : 12 = 3$
- 1) Сумма двух чисел больше одного из них на 12 и больше другого на 18. Найди эту сумму.
2) Вычитаемое меньше уменьшаемого на 32. Найди разность.

Рассмотри рисунок и выпиши номера:

- 1) разносторонних треугольников;
- 2) равнобедренных треугольников.

Подчеркни номера равносторонних треугольников.



ГОТОВИМСЯ К ОЛИМПИАДЕ

1. Восстанови пропущенные цифры и числа.

$$1* \cdot 7 = *1 \quad *9 \cdot \square = *7 \quad 9* : \square = *4$$

$$2* \cdot 3 = *5 \quad *8 \cdot \square = *4 \quad 7* : \square = 1*$$

Найди все решения.

2. Восстанови пропущенные цифры в делимом и пропущенные числа в остатке так, чтобы остаток был наибольшим из возможных для каждого делителя.

$$6* : 7 = 8 \text{ (ост. } \square \text{)} \quad 8* : 9 = 9 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

$$*9 : 6 = 9 \text{ (ост. } \square \text{)} \quad *1 : 8 = 8 \text{ (ост. } \square \text{)}$$

3. Садовник рассадил 90 луковиц тюльпанов на 3 клумбы: большую, среднюю и маленькую. На среднюю клумбу он посадил в 2 раза больше луковиц, чем на маленькую, а на большую — столько же, сколько на маленькую и среднюю вместе. Сколько луковиц тюльпанов на каждой клумбе?

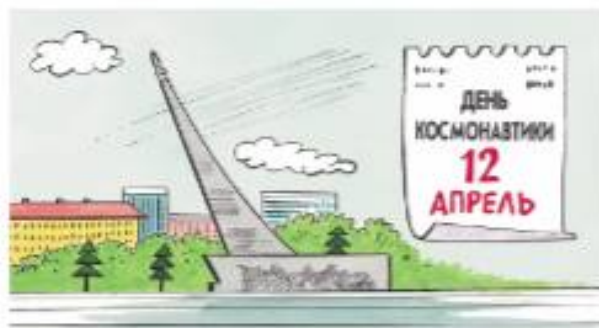
4. Начерти ломаную из трёх звеньев так, чтобы её длина была равна 12 см, а второе звено было на 2 см длиннее первого и на столько же сантиметров короче третьего.

5. 1) При делении одного и того же числа на 5 и на 9 получаются одинаковые частные, но при делении на 5 получается остаток 4, а деление на 9 выполняется без остатка. Какое число делили?

2) При делении одного и того же двузначного числа на 13 и на 14 получаются одинаковые частные, но при делении на 13 получается остаток 8, а при делении на 14 — остаток 4. Какое число делили?

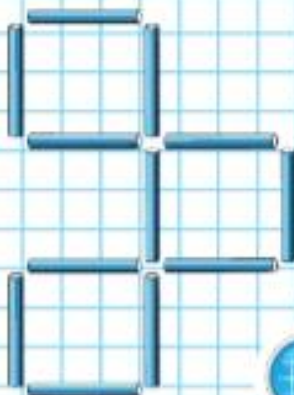
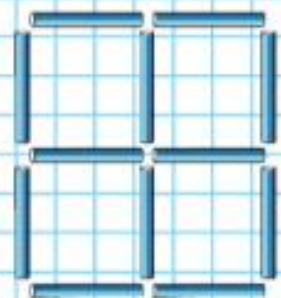


? ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ



К. Э. Циолковский

Космонавтика как наука неразрывно связана с Россией. В начале двадцатого века основоположник космонавтики **Константин Эдуардович Циолковский** обосновал возможность использования ракет для межпланетных сообщений, описал пути развития космонавтики и ракетостроения.



1. Полёт первого в мире космонавта Юрия Гагарина продолжался 108 мин. Сколько это часов и минут?
2. Масса первого советского искусственного спутника Земли 83 кг, а масса второго спутника Земли 508 кг. На сколько килограммов масса второго спутника больше массы первого?
3. У Алёши 3 альбома с марками на тему «Космос». В одном альбоме у него \square марок, а в двух других альбомах по 40 марок в каждом. Сколько всего марок у Алёши?
Вставь пропущенное число и реши задачу.
4. За три дня музей космонавтики посетили 140 школьников. В первый день было проведено 4 экскурсии по 15 человек, во второй — 2 такие экскурсии.
Составь разные выражения, используя эти данные, и объясни, что они означают.
5. Сколько палочек надо переложить, чтобы из одной фигуры получить другую?

6. 1) Во время игры «Поле чудес» Оля набрала 540 очков, Маша — на 120 очков меньше, чем Оля, а Коля — столько очков, сколько Оля и Маша вместе. Сколько очков набрал Коля?



- 2) Рассмотрю таблицу и скажи, какие призы мог выбрать Коля.

Управляемая машина	— 110
Шагающая кукла	— 120
Электронная игра	— 200
Роликовые коньки	— 300
Велосипед	— 650

7. $456 - 184$ $166 + 334$ $360 - 60 - 30$
 $527 - 519$ $292 + 468$ $670 - 10 - 70$
 $731 - 403$ $440 + 196$ $720 - 200 + 50$

8. Найди сумму, разность, произведение и частное чисел: 24 и 3; 83 и 1; 48 и 2.

9. Чем похожи и чем различаются уравнения каждой пары и их решения?

$$x \cdot 3 = 120$$

$$x + 90 = 160$$

$$75 \cdot x = 75$$

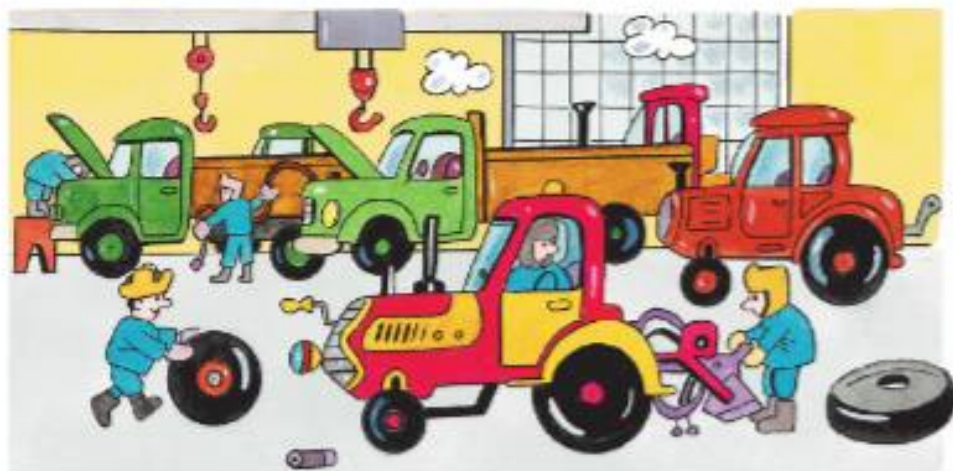
$$x : 3 = 120$$

$$x - 90 = 160$$

$$75 + x = 75$$



РЕБУСЫ:



10. К весеннему севу надо отремонтировать 80 тракторов и 50 автомашин. В январе прошли ремонт 36 тракторов и 28 автомашин, в феврале — 40 тракторов и 21 автомашина.

Объясни, что означают выражения.

$$36 + 40$$

$$80 - 36$$

$$80 - 36 - 40$$

$$28 + 21$$

$$50 - 28$$

$$(36 + 28) - (40 + 21)$$

11. В авторемонтной мастерской 90 рабочих: 72 слесаря, механиков в 6 раз меньше, чем слесарей, остальные — электрики. Сколько ... ?

12. Запиши выражения и вычисли их значения.

1) Сумму чисел 63 и 12 уменьшить в 3 раза.

2) Разность чисел 39 и 18 умножить на 4.

3) Из числа 750 вычесть частное чисел 12 и 3.

4) К числу 420 прибавить произведение чисел 9 и 6.

13. Выполни вычисления.

$$187 + 75$$

$$540 + 30$$

$$17 \cdot 4 : 2$$

$$42 : 14 \cdot 26$$

$$850 - 86$$

$$540 + 300$$

$$28 \cdot 3 : 4$$

$$60 : 12 \cdot 14$$

$$238 + 93$$

$$540 + 330$$

$$18 \cdot 5 : 3$$

$$90 : 15 \cdot 13$$

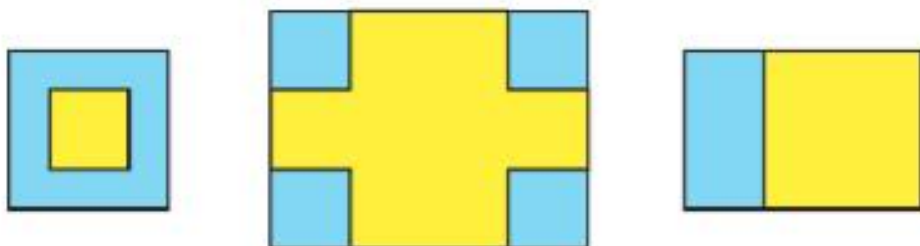
14. Квадратный лист бумаги со стороной 2 дм разрезали на пять равных частей прямоугольной формы.

Найди площадь одной части.

Сколькими способами можно решить эту задачу?

Какой способ выбираешь ты?

15. Начерти в тетради такие фигуры и найди площадь каждой части, закрашенной: 1) жёлтым цветом; 2) синим цветом. Можно ли каждую фигуру назвать симметричной?



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.

$1\,000 - 400 \cdot 2$	$(700 + 13) + 200$	$(170 - 110) : 5$
$80 : 2 + 600$	$(800 + 47) - 500$	$(100 - 8) : 4$
$30 : 6 \cdot 20$	$(400 + 68) + 300$	$84 : (230 - 218)$

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 → 28

20 → 35

24 → 42

28 → 49

$\square \rightarrow \square$

$\square \rightarrow \square$

$\square \rightarrow \square$





СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

ПОМОГАЕМ ДРУГ ДРУГУ СДЕЛАТЬ ШАГ К УСПЕХУ

Верно? Неверно?

Первый ученик читает высказывание. Второй определяет, верно оно или нет, и даёт правильный ответ, если данное высказывание неверно. После высказывания под номером 5 ученики меняются ролями.

1. Если число 340 увеличить на 20, то получится 520.
2. Разность чисел 860 и 400 равна 460.
3. Число 600 меньше, чем 700, на 100.
4. Если число 980 уменьшить на 30, то получится 650.
5. Сумма чисел 170 и 300 равна 470.
6. Число 400 больше, чем 300, на 1 сотню.
7. Уменьшаемое 9 сотен, вычитаемое 3 сотни, разность 600.
8. Если в окошко равенства $\square + 60 = 400$ поставить число 240, то оно станет верным.
9. 8 сотен больше, чем 3 десятка, на 770.
10. Если в окошко поставить число 500, то неравенство $970 - \square > 370$ станет верным.
11. Если в окошко каждой записи поставить число 700, то все записи станут верными:
 $840 - \square < 150$ $\square + 300 = 1000$
 $270 + \square > 960$ $\square - 50 = 650$



Числа от 1 до 1000

Умножение и деление



Узнаем:

- приёмы устного умножения и деления;
- алгоритмы письменного умножения и деления трёхзначных чисел на однозначное число.

Научимся:

- применять их при вычислениях и выполнении проверки этих действий.

Приёмы устных вычислений



Узнаем, как выполняют умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.

Умножение и деление в этих случаях нужно заменить действиями с сотнями и десятками.

Например:

$$180 \cdot 4 = 720 \text{ потому, что } 18 \text{ дес.} \cdot 4 = 72 \text{ дес.}$$

$$900 : 3 = 300 \text{ потому, что } 9 \text{ сот.} : 3 = 3 \text{ сот.}$$

1. Чем похожи и чем различаются выражения в каждом столбике? Сделай вывод и используй его при вычислениях.

$8 : 2$	$20 \cdot 5$	$23 \cdot 4$	$48 : 3$	$98 : 2$
$800 : 2$	$200 \cdot 5$	$230 \cdot 4$	$480 : 3$	$980 : 2$

2. Вычисли с устным объяснением.

$260 + 30$	$300 \cdot 3$	$840 : 2$	$10 : 5$
$790 - 80$	$400 : 4$	$560 : 4$	$1\,000 : 5$

3. Лыжник прошёл 200 м. Это составило пятую часть всей дистанции. Чему равно расстояние от старта до финиша?

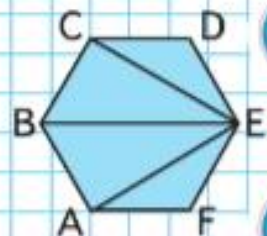
4. Из куска ткани можно сшить 12 детских плащей, расходуя на каждый по 2 м. Сколько плащей для взрослых выйдет из этого куска, если расходовать по 4 м ткани на каждый плащ? Каждое ли решение верно? Объясни, почему.

$$1) 2 \cdot 12 = 24 \text{ (м)} \qquad 1) 4 : 2 = 2 \text{ (раза)}$$

$$2) 24 : 4 = 6 \text{ (пл.)} \qquad 2) 12 : 2 = 6 \text{ (пл.)}$$

5. $900 - (600 - 100) : 5$ $150 + 50 \cdot 4 + 6$ $0 \cdot 305$
 $(900 - 600) - 100 : 5$ $880 - 720 : 8 \cdot 9$ $0 : 305$

6. Стороны шестиугольника $ABCDEF$ равны. Найди и выпиши названия: 1) разносторонних треугольников; 2) равнобедренных треугольников; 3) всех тупых углов.



?

Вычисли. $600 : 2$ $140 \cdot 3$ $720 : 4$

Вспомни, как можно разными способами умножить сумму на число и разделить сумму на число.

Закончи вычисления с объяснением.

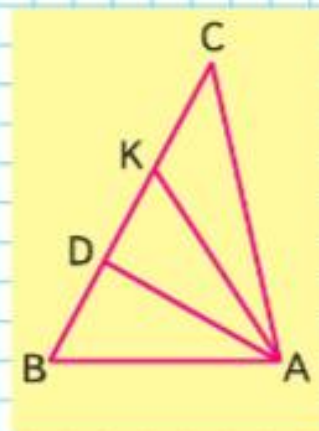
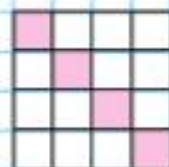
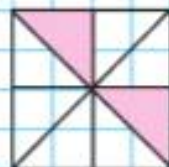
$$240 \cdot 3 = (200 + 40) \cdot 3 = \quad 960 : 3 = (900 + 60) : 3 =$$

$$203 \cdot 4 = (200 + 3) \cdot 4 = \quad 960 : 6 = (600 + 360) : 6 =$$

- Вычисли с устным объяснением.

$303 \cdot 2$	$120 \cdot 4$	$42 : 3$	$560 : 4$
$205 \cdot 3$	$230 \cdot 3$	$420 : 3$	$840 : 7$
- Уменьши в 10 раз числа: 560, 690, 700. Полученные числа увеличь на 100.
- При автоматическом поливе грядок утром расходовали 60 л воды, а вечером — 80 л. Сколько литров израсходовали на полив грядок за неделю? Реши задачу. Измени вопрос задачи так, чтобы в задаче был ответ: на 140 л.
- Дедушка купил 5 одинаковых пакетов с картофелем, общая масса которых 15 кг. Витя помог дедушке и донёс 2 пакета. Сколько килограммов картофеля нёс Витя? нёс дедушка?
- На сколько минут дольше длится игра в футбол, чем в баскетбол, если в игре в футбол 2 тайма по 45 мин, а в игре в баскетбол 4 тайма по 10 мин?
- 1) Выпиши названия всех треугольников с общей вершиной A .
 - 2) Найди среди этих треугольников равносторонний и подчеркни его название.
 - 3) Верно ли, что отрезок AD является осью симметрии треугольника ABK ?
- На двух полках книг было поровну. С верхней полки сначала взяли 2 книги, а затем на неё поставили 8 книг, а на нижнюю полку поставили 4 книги. На сколько больше книг стало на верхней полке, чем на нижней?

СРАВНИ ПЛОЩАДИ ЗАКРАШЕННЫХ ФИГУР:



Вычисли. $92 : 4$ $920 : 4$ $170 \cdot 5$



МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ:

	6	
12	22	8

	106	
112	122	108



?

Вспомни, каким способом находят частное при делении двузначного числа на двузначное:

$$90 : 30 = 3 \text{ потому, что } 30 \cdot 3 = 90.$$

Рассуждая так же, объясни решение:

$$800 : 200 = 4.$$

1. Вычисли с устным объяснением.

$100 : 50$

$800 : 400$

$600 : 200$

$1\ 000 : 500$

2. $240 : 3 + 7 \cdot 2$

$640 : 8 - 4 \cdot 5$

$0 \cdot 28 : 4$

$240 : (3 + 7) \cdot 2$

$640 : (8 - 4) \cdot 5$

$1 \cdot 28 : 4$

3. Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными.

$15 + 75 - 25 : 5 = 25$

$72 : 9 \cdot 8 - 1 = 0$

4. Найди уравнения, которые решены неправильно, и реши их.

$768 - x = 700$

$x + 10 = 190$

$x - 380 = 100$

$x = 768 - 700$

$x = 190 + 10$

$x = 380 - 100$

$x = 68$

$x = 200$

$x = 280$

5. В одну столовую привезли 40 банок огурцов, по 5 кг в каждой, а в другую — 50 банок, по 3 кг в каждой. Объясни, что означают выражения:

$5 \cdot 40 + 3 \cdot 50$

$5 \cdot 40 - 3 \cdot 50$

6. Что больше:

1) одна третья часть суток или 9 ч;

2) одна четвёртая часть года или 4 месяца?

7. Стороны шестиугольника $ABCDEK$ равны. Найди и выпиши названия шести разносторонних треугольников и четырёх равнобедренных. Есть ли среди равнобедренных треугольников равносторонние?

8. Заполни магические квадраты и сравни их.

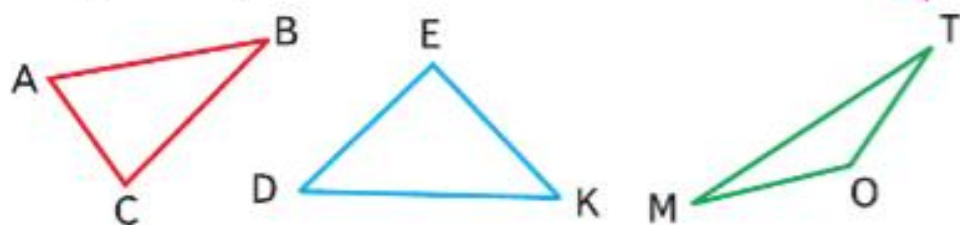
Вычисли.

$900 : 300$

$270 : 90$

$560 : 80$

Будем учиться различать треугольники по видам их углов.



Рассмотрим чертёж. В треугольнике ABC все углы острые. Такой треугольник называют **остроугольным**. В треугольнике DEK есть прямой угол. Такой треугольник называют **прямоугольным**. В треугольнике OMT есть тупой угол. Такой треугольник называют **тупоугольным**.

1. Начерти прямоугольный, остроугольный и тупоугольный треугольники. Обозначь их буквами.
2. Чем задачи похожи? Чем различаются? Верно ли, что решение этих задач будет одинаковым? Почему?

1) В первом куске было 24 м ткани, а во втором — на 8 м меньше. Из второго куска сшили одинаковые платья, расходуя на каждое по 4 м ткани. Сколько сшили платьев?

2) В одном куске было 24 м ткани, а в другом — на 8 м меньше. Из всей этой ткани сшили одинаковые платья, расходуя на каждое по 4 м ткани. Сколько сшили платьев?

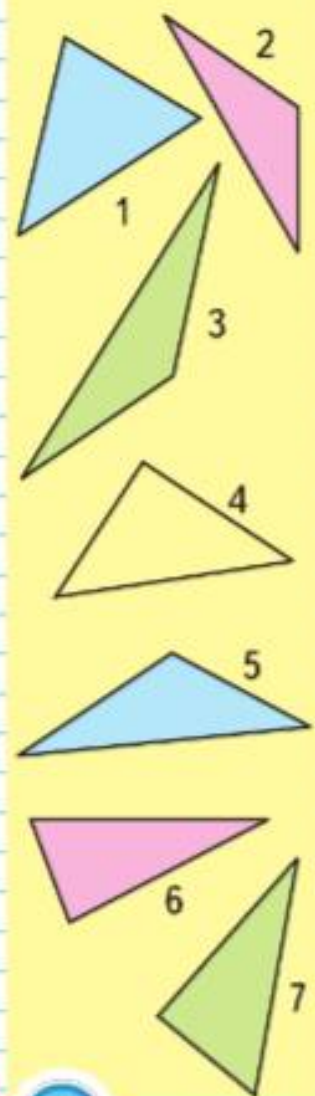
3. Составь задачу по выражению $(45 + 35) : 5$.
4. $18 \cdot 7$ $106 \cdot 7 - 107 \cdot 6$ $180 - 120 \cdot 5 : 6$
 $17 \cdot 8$ $203 \cdot 4 - 204 \cdot 3$ $210 - 140 \cdot 5 : 7$
 $19 \cdot 6$ $150 \cdot 6 - 160 \cdot 5$ $240 - 160 \cdot 5 : 8$
5. Проверь деление с остатком и выполни вычисления правильно.

$$\begin{array}{r} 28 \overline{) 5} \\ \underline{30} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 44} \\ \underline{88} \\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \overline{) 12} \\ \underline{24} \\ 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \overline{) 24} \\ \underline{72} \\ 6 \end{array}$$



Выпиши номера остроугольных, прямоугольных и тупоугольных треугольников.

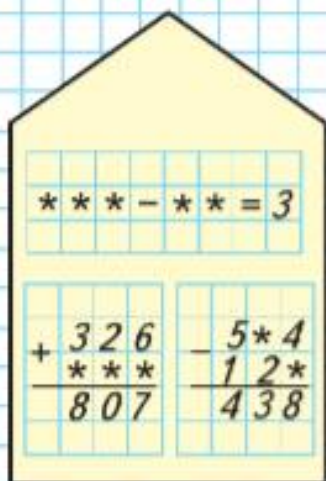


ЛАБИРИНТ:

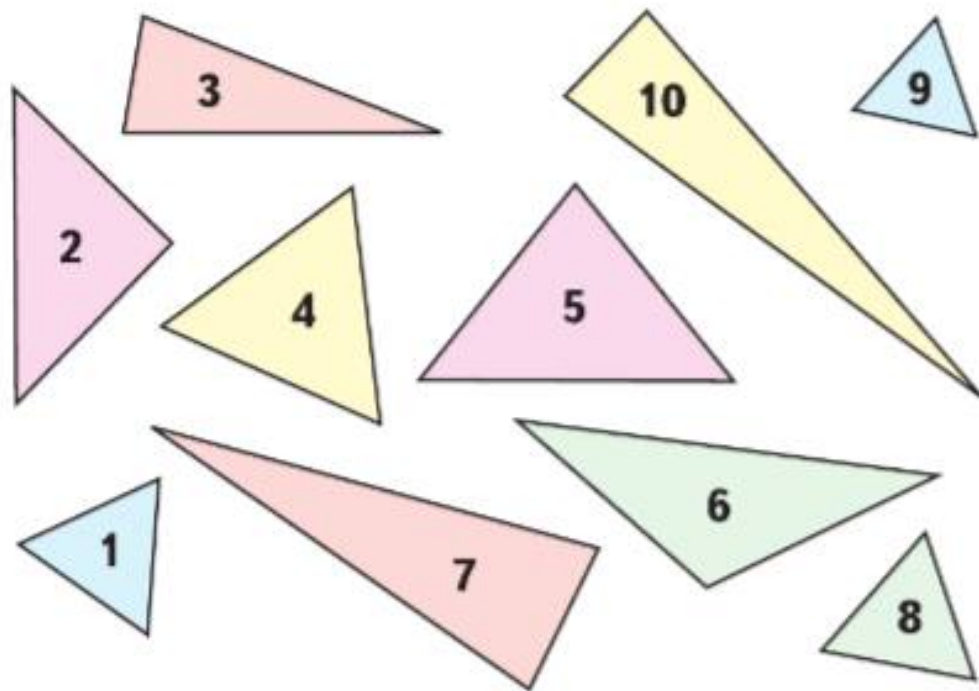
$$\square \cdot \square \cdot \square = 64$$



РЕБУСЫ:



1. Замени число 720 суммой таких двух слагаемых, чтобы каждое легко было разделить на 4, на 3, на 6, на 2. **Образец:** $720 : 4 = (400 + 320) : 4$.
2. $780 : 6$ $6 \cdot 130$ $840 : 2 + 580$
 $570 : 3$ $4 \cdot 240$ $650 : 5 + 170$
 $910 : 7$ $3 \cdot 170$ $880 : 4 - 200$
3. Реши задачу самым простым для тебя способом. Три бригады рабочих заасфальтировали 700 м шоссе. Сколько метров заасфальтировала первая бригада, если вторая и третья бригады заасфальтировали по 230 м?
4. 1) Разбей эти равнобедренные треугольники на 2 группы. Запиши номера треугольников, которые войдут в первую и вторую группы.
 2) Назови номера прямоугольного и тупоугольного треугольников.



?

Сумма трёх слагаемых равна 860. Первое слагаемое 150, третье слагаемое в 3 раза больше, чем первое. Чему равно второе слагаемое?

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 приняло участие в соревнованиях? Сколько мальчиков и сколько девочек участвовали в соревнованиях?

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

Дополни задачу необходимыми данными и ответь на эти вопросы.



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?



Приёмы письменных вычислений



Если устно выполнить умножение трудно, то его выполняют, используя письменные приёмы.

Объясни вычисления.

$$34 \cdot 2 = (30 + 4) \cdot 2 = \\ = 30 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = 60 + 8 = 68$$

$$234 \cdot 2 = (200 + 30 + 4) \cdot 2 = \\ = 200 \cdot 2 + 30 \cdot 2 + 4 \cdot 2 = \\ = 400 + 60 + 8 = 468$$

$$\begin{array}{r} 234 \\ \underline{2} \\ 468 \end{array}$$

Удобно записать решение столбиком, используя знак \times , и умножать сначала единицы, потом десятки, а затем сотни.

1. Запиши решение столбиком и выполни умножение с объяснением.

$123 \cdot 3$

$433 \cdot 2$

$122 \cdot 4$

$212 \cdot 3$

$221 \cdot 4$

2.

$483 + 257$

$820 - 164$

$15 \cdot 8 : 3$

$6 \cdot 16 : 8 - 2$

$621 + 199$

$9 \cdot 9 - 59$

$30 \cdot 8 : 2$

$6 \cdot 16 : (8 - 2)$

$356 + 207$

$408 - 262$

$60 \cdot 6 : 3$

$4 \cdot 15 : 5 \cdot 4$

3. Купили 5 рулонов плёнки, по 20 м в каждом. Хватит ли этой плёнки на 4 теплицы, если на каждую идёт 16 м плёнки? 25 м плёнки?

4. Вставь пропущенные знаки действий, чтобы выражение имело указанное значение.

$75 \circ 15 \circ 5 = 0$

$72 \circ 9 \circ 2 = 10$

$48 \circ 48 \circ 6 = 40$

$64 \circ 17 \circ 2 = 98$

$36 \circ 6 \circ 6 = 1$

$56 \circ 9 \circ 6 = 2$

5. Как можно взвесить:

1) 800 г масла, если есть по одной гире в 1 кг, 500 г и 200 г;

2) 3 кг черешни, если есть по одной гире в 5 кг и 2 кг; одна гиря в 2 кг?

ЦЕПОЧКА:



90

:6

·4

:3

+80

100



?

Вычисли. $224 \cdot 2$ $113 \cdot 3$

Составим алгоритм умножения трёхзначного числа на однозначное.

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

Объясняй так:

Пишу: ...

$$\begin{array}{r} \times 325 \\ \hline 975 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \times 86 \\ \hline 344 \end{array}$$

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.

$$446 \cdot 2 \quad 283 \cdot 3 \quad 151 \cdot 7 \quad 79 \cdot 3 \quad 92 \cdot 6$$

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

Умножение трёхзначного числа на однозначное число



**ЗАПИШИ
ПРОПУЩЕННЫЕ
ЧИСЛА:**

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

$$12 \rightarrow 40$$

$$16 \rightarrow 52$$

$$18 \rightarrow 58$$

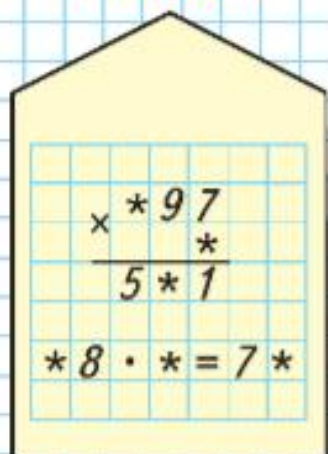
$$22 \rightarrow 70$$

$$24 \rightarrow \square$$

$$\square \rightarrow 49$$



РЕБУСЫ:



1. Реши с объяснением.
 $152 \cdot 4$ $87 \cdot 5$ $8 \cdot 62$ $3 \cdot 283$

2. Запиши уравнения и реши их.
 1) Неизвестное число разделили на 8 и получили 120. 2) На какое число нужно разделить 81, чтобы получить 3? 3) Какое число нужно умножить на 4, чтобы получить 76?

3. В четырёх больших пакетах лежат груши, по 20 в каждом, а в трёх маленьких пакетах — по 5 груш в каждом. Сколько всего груш...? Поставь вопрос, чтобы задача решалась так: $20 \cdot 4 - 5 \cdot 3$.

4. $116 \cdot 6$ $436 + 280$ $90 + 854$ $420 - 120 : 3$
 $492 \cdot 2$ $725 + 175$ $612 - 97$ $280 + 60 \cdot 2$

5. Выпиши названия равносторонних треугольников.



6. Периметр равностороннего треугольника 24 см. Чему равна длина каждой его стороны?

7. При выпечке хлеба из 3 кг пшеничной муки получается 660 г припека. Сколько припека получается из 2 кг такой муки?

8. 1) Когда произведение может быть равно множителю? Когда оно может быть меньше одного из множителей? Приведи примеры.

2) Может ли сумма двух чисел быть меньше одного из слагаемых?

3) Может ли разность быть больше уменьшаемого?

$345 \cdot 2$

$354 + 96$

$50 + 124$

$84 : 12 \cdot 7$

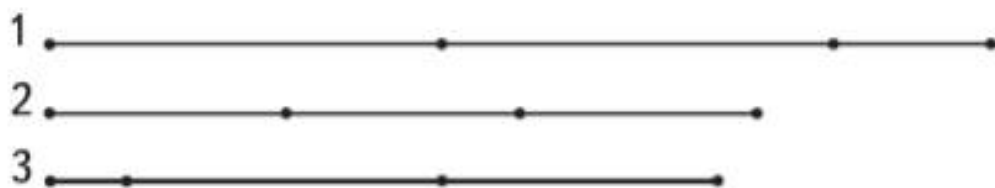
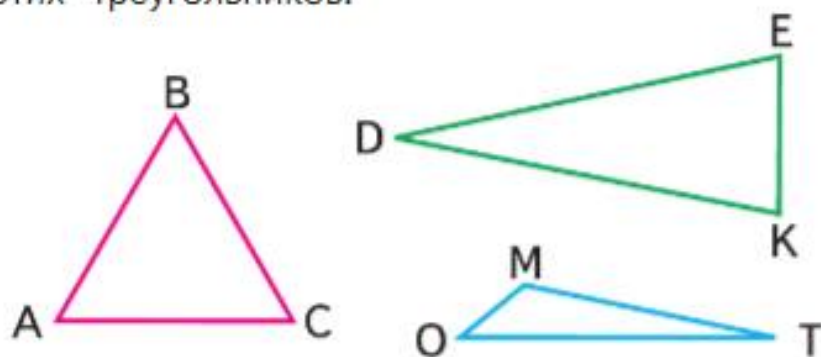
1. Узнай, что больше и на сколько: произведение чисел 151 и 6 или произведение чисел 161 и 5?
2. Сторож дежурит сутки. Сколько часов ему осталось дежурить, если от начала его дежурства прошла четвертая часть суток?
3. Сколько рублей сдачи должен получить Юра со 100 р., если он купил 2 пакета кефира по 12 р. и 1 пакет молока за 10 р.?
4. Найди частное и остаток, используя значение первого выражения в каждом столбике.

$84 : 12$	$76 : 4$	$69 : 23$
$85 : 12$	$77 : 4$	$79 : 23$
$94 : 12$	$79 : 4$	$90 : 23$

5. Рассмотрите выражения. Найди устно их значения.

$172 \cdot (347 - 346)$	$86 \cdot 11 - 86$
$2 \cdot (999 + 1) \cdot 0$	$78 \cdot 9 + 78$
$720 : 8 \cdot (32 \cdot 8 - 8 \cdot 32)$	$69 \cdot 7 + 31 \cdot 7$
$190 \cdot (199 \cdot 5 - 5 \cdot 199) \cdot 10$	$95 \cdot 8 + 95 \cdot 2$

6. Определи, из какого куска проволоки (1, 2, 3) сделали каждый треугольник. Найди периметры этих треугольников.



Узнай, что больше и на сколько:
сумма чисел 595 и 304 или их разность?



ЛАБИРИНТ:

$$\square \cdot \square : \square = 16$$



Деление трёхзначного числа на однозначное число



ЛАБИРИНТ:

$$\square \cdot \square : \square = 16$$



Объясни вычисления.

$$64 : 2 = 60 : 2 + 4 : 2 = 30 + 2 = 32$$

$$864 : 2 = 800 : 2 + 60 : 2 + 4 : 2 = 400 + 30 + 2 = 432$$

$$\begin{array}{r|l} 864 & 2 \\ \hline 8 & 432 \\ \hline & -6 \\ & \underline{6} \\ & -4 \\ & \underline{4} \\ & 0 \end{array}$$

Выполняя деление, рассуждай так:

864 — это 8 сот. 6 дес. 4 ед.

Делю сначала сотни, потом делю десятки и, наконец, делю единицы.

1. Выполни деление, записывая решение столбиком.
 $936 : 3$ $486 : 2$ $848 : 4$ $555 : 5$
2. На старом станке токарь изготовил 96 деталей за 6 ч, а на новом станке — за 4 ч. На сколько деталей больше он стал изготавливать за 1 ч?
3. У мальчика 40 значков на тему «Спорт». Это седьмая часть всех его значков. Сколько всего значков у мальчика?
4. Периметр квадрата 28 см. Найди длину одной его стороны и его площадь.
5. $875 - 496$ $840 : 4$ $276 \cdot 2$ $48 : 6 \cdot 70$
 $563 + 289$ $960 : 3$ $148 \cdot 3$ $32 : 4 \cdot 90$
 $602 + 398$ $720 : 4$ $320 \cdot 3$ $28 : 7 \cdot 60$
6. Масса 8 мешков картофеля 400 кг. Сколько таких мешков потребуется, чтобы засыпать в них 500 кг картофеля?
7. Раздели этот циферблат на 6 участков любой формы, чтобы сумма чисел, попавших на каждый участок, была одинаковой. Запиши эти суммы.

?

$814 - 306$

$850 : 5$

$180 \cdot 4$

$54 : 9 \cdot 20$

Составим алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.

$$\begin{array}{r|l} 748 & 2 \\ \hline 6 & 374 \\ \hline 14 & \\ \hline 14 & \\ \hline 8 & \\ \hline 8 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 856 & 4 \\ \hline 8 & 214 \\ \hline 5 & \\ \hline 4 & \\ \hline 16 & \\ \hline 16 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Разделим 748 на 2.

Делю сотни — сотен 7.

Делю: 7 на 2. В частном будет 3 сот.

Умножаю: $3 \cdot 2 = 6$. Разделили 6 сот.

Вычитаю: $7 - 6 = 1$. Осталось разделить 1 сот.

Делю десятки — 1 сот. и 4 дес. — это 14 дес.

Делю: $14 : 2 = 7$. В частном будет 7 дес.

Умножаю: $7 \cdot 2 = 14$. Разделили 14 дес.

Вычитаю: $14 - 14 = 0$. Остатка нет. Десятки разделили все.

Делю единицы — единиц 8.

Делю: $8 : 2 = 4$. В частном будет 4 ед.

Умножаю: $4 \cdot 2 = 8$. Разделили 8 ед.

Вычитаю: $8 - 8 = 0$. Остатка нет. Единицы разделили все.

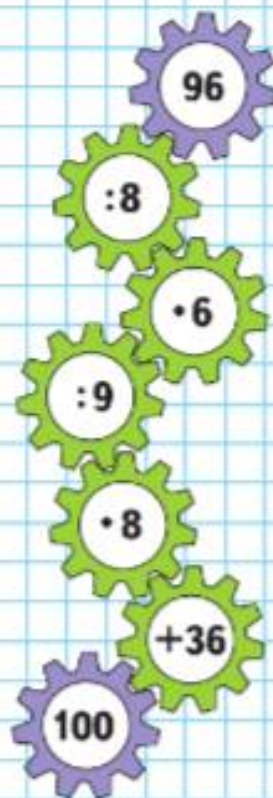
Читаю ответ: 374.

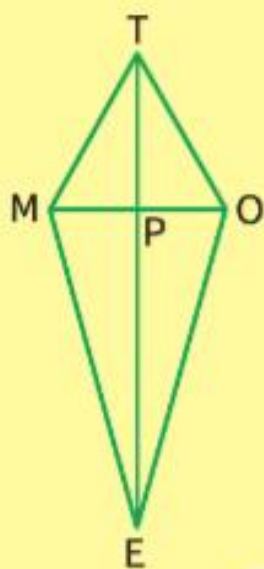
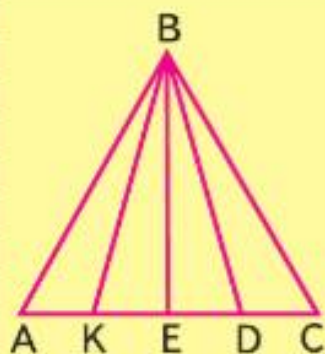
1. Объясни решение: $856 : 4$.
2. Реши с объяснением.
 $968 : 4$ $496 : 2$ $655 : 5$
3. Найди длину стороны квадрата, периметр которого 76 см.

**Алгоритм
письменного
деления вида**
 $748 : 2$,
 $856 : 4$



ЦЕПОЧКА:





4. 1) В праздничном концерте выступал школьный хор. Ребята построились в 3 ряда. В каждом ряду по 12 девочек и по 6 мальчиков. Сколько всего детей в хоре?
 2) Используя решение предыдущей задачи, узнай, на сколько в хоре меньше мальчиков, чем девочек. Во сколько раз мальчиков меньше, чем девочек?
5. Выпиши и реши те уравнения, в которых неизвестное находят делением.
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| $x \cdot 6 = 120$ | $5 \cdot x = 150$ | $420 - x = 210$ |
| $x : 6 = 120$ | $x : 5 = 150$ | $26 \cdot x = 78$ |
6. Найди на каждом чертеже все треугольники. Запиши названия:
 1) разносторонних треугольников;
 2) равнобедренных треугольников.
 Подчеркни названия равнобедренных треугольников.
 3) Будет ли отрезок MO осью симметрии четырёхугольника $EMTO$? А отрезок ET ?

?

Вычисли и проверь.

$729 + 85$

$583 - 94$

Будем учиться выполнять проверку деления умножением.

1. Объясни, как выполнены деление и проверка.

$\begin{array}{r} 548 \\ - 4 \\ \hline 14 \\ - 14 \\ \hline 8 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2 \\ \hline 274 \end{array}$	<p>Проверка:</p> $\begin{array}{r} 274 \\ 2 \\ \hline 548 \end{array}$
--	--	--

2. Вычисли и сделай проверку.

892 : 4 546 : 2 429 : 3 847 : 7

3. Выпиши в один столбик уравнения, которые решаются умножением, а в другой — те, которые решаются делением. Реши уравнения.

$x \cdot 18 = 90$ $x : 12 = 7$ $14 \cdot x = 56$ $84 : x = 2$
 $72 : x = 12$ $26 \cdot x = 52$ $23 \cdot x = 92$ $x \cdot 15 = 60$

4. Если идти по прямой, то от дома до моста 120 шагов, длина моста 80 шагов, а от дома до аптеки 240 шагов.

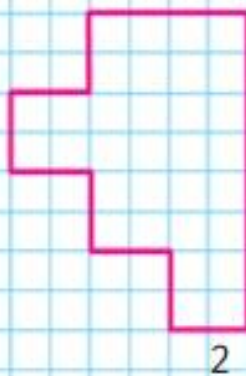
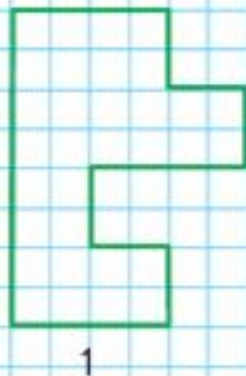
Сделай схематический чертёж и узнай, каким может быть расстояние от аптеки до моста, если дом, мост и аптека находятся на одной улице.

5. Вычисли и сделай проверку.

368 + 256 756 - 348 267 + 128 859 - 427

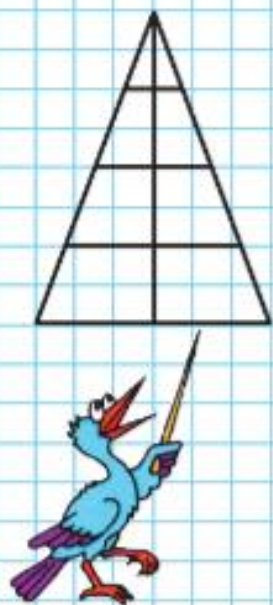
6. В машину погрузили 9 бидонов с молоком, по 40 л в каждом. Когда часть молока отвезли в детскую больницу, в машине осталось 4 бидона. Сколько литров молока отвезли в больницу? Сколькими способами можно решить эту задачу?

7. Найди разными способами площади данных фигур. Какой способ самый короткий?



Вычисли. Выполни проверку. 816 : 6

НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:



1. Найди и объясни ошибки в вычислениях, запиши правильное решение.

$$\begin{array}{r} 975 \overline{)5} \\ \underline{5} \\ 47 \\ \underline{45} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 846 \overline{)3} \\ \underline{6} \\ 24 \\ \underline{21} \\ 3 \\ \underline{3} \\ 6 \\ \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 748 \overline{)4} \\ \underline{4} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 8 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

2. Вычисли и сделай проверку.
 $992 : 4$ $741 : 3$ $864 : 4$ $845 : 5$
3. Вычисли и проверь вычитанием.
 $348 + 537$ $246 + 327$ $453 + 174$ $621 + 297$
4. За день мимо станции прошло 12 пассажирских поездов, а товарных в 2 раза больше. На сколько больше прошло товарных поездов, чем пассажирских?
5. На одной машине привезли 200 ящиков слив, а на другой — на 50 ящиков больше. Сколько килограммов слив привезли на каждой машине, если в каждом ящике по 4 кг слив?

6.

a	80	60	120	210	160	270	160	0
b	10	10	4	3	4	3	2	7
$a \cdot b$								
$a : b$								

7. Какое число делится без остатка только на 1 и на 7? Запиши его.
8. Назови хотя бы одно двузначное число, которое делится без остатка на все данные числа: 2, 3, 5, 10.

«Проверочные работы», с. 86, 87.

Калькулятор — это простейшее электронно-вычислительное устройство для выполнения арифметических действий с числами.

Числа вводятся в калькулятор с помощью нажатия клавиш с цифрами от 0 до 9.

Четыре клавиши на калькуляторе обозначают арифметические действия: $+$ — сложение, $-$ — вычитание, \times — умножение, \div — деление.

Для выполнения арифметического действия с двумя числами, например для нахождения суммы чисел $9 + 7$, необходимо:

- 1) ввести первое слагаемое, нажав клавишу 9 (на табло высветится «9»);
- 2) указать выполняемое действие, нажав клавишу $+$ (на табло продолжает светиться «9»);
- 3) ввести второе слагаемое, нажав клавишу 7 (на табло высветится «7»);
- 4) нажать клавишу $=$ (на табло высветится результат).

После этого прочитать и, если нужно, записать результат, затем нажать клавишу сброса C (очистить табло).



$+$	сложение
$-$	вычитание
\times	умножение
\div	деление
$=$	равенство
C	сброс

70	58	22
45		37
35	24	91

1

713		90
	999	
59		625

2



3



4



?

1. Проверь, умеешь ли ты пользоваться калькулятором, решая примеры из таблиц сложения и умножения.
2. Найди с помощью калькулятора значения следующих выражений:
 - 1) суммы $741 + 239$;
 - 2) разности $853 - 465$;
 - 3) произведения $138 \cdot 6$;
 - 4) частного $756 : 4$.
3. Выполни действия, а затем сделай проверку, используя калькулятор.

$186 + 428$	$984 : 8$	$146 \cdot 5$
$703 - 593$	$191 \cdot 5$	$348 : 4$
4. Догадайся, какое действие нужно выполнить с числами 495 и 165, чтобы получить 660, 330. Проверь себя вычислениями на калькуляторе.
5. Используя калькулятор, найди площадь прямоугольника со сторонами 1 дм 8 см и 4 дм 3 см. Больше или меньше, чем 8 дм^2 , площадь этого прямоугольника? На сколько квадратных сантиметров меньше?
6.
 - 1) Проверь, являются ли занимательными рамки 1 и 3.
 - 2) Заполни пропуски в рамках 2 и 4 так, чтобы они стали занимательными.

В день рождения Игорю подарили 1 000 р. на развлечения. Игорь пригласил друга в парк аттракционов. Посчитай, хватит ли друзьям этих денег, чтобы побывать на аттракционах: «Виразж», вход на него 140 р., «Автодром» — 120 р., «Колесо обозрения» — 165 р. и карусель «Ромашка» — 70 р.

Проверь вычисления, используя калькулятор.

ЧТО УЗНАЛИ. ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ

- 1) Что обозначает цифра 5, если она стоит в числе на первом месте, втором, третьем, считая справа налево?

2) Запиши трёхзначное число, используя только цифру 7. Представь его в виде суммы разрядных слагаемых.
- По какому правилу составлен каждый ряд чисел? Запиши по три числа в каждом ряду.

1) 123, 234, 345, ... ; 2) 908, 807, 706, ...
- | | | |
|----------------|----------------|-------------|
| $500 + 40 - 1$ | $675 - 5 - 1$ | $400 + 21$ |
| $630 - 30 + 1$ | $300 + 99 + 1$ | $421 - 400$ |
- Запиши выражения, найди их значения.

1) Произведение чисел 120 и 5 уменьшить в 100 раз.

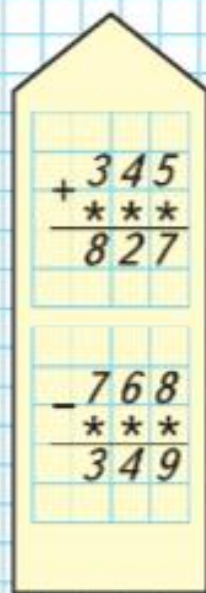
2) Частное чисел 560 и 8 увеличить в 10 раз.

3) Из числа 85 вычтись сумму чисел 16 и 5.

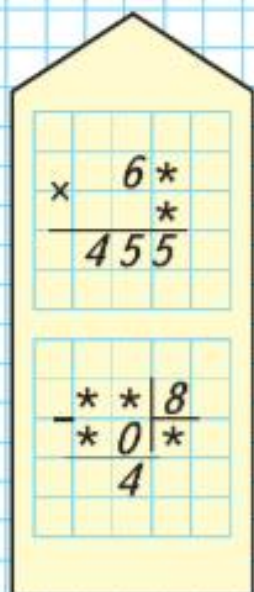
4) К числу 25 прибавить частное чисел 90 и 15.
- | | | |
|---------------------------|---------------------|--------------|
| $45 - 15 \cdot 6 : 18$ | $(67 - 20) \cdot 3$ | $0 \cdot 27$ |
| $8 + 28 : 7 \cdot 16$ | $(72 - 30) : 6$ | $0 : 27$ |
| $25 \cdot 3 - 15 \cdot 4$ | $7 \cdot (9 + 5)$ | $0 + 27$ |
| $56 + 4 \cdot 8 - 20$ | $15 \cdot (14 - 9)$ | $27 - 0$ |
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 340 г <input type="radio"/> 304 г | 999 р. <input type="radio"/> 1 000 р. |
| 2 ч <input type="radio"/> 120 мин | 7 дм 8 см <input type="radio"/> 8 дм 7 см |
- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 6 дм 3 мм = <input type="text"/> мм | 7 р. = <input type="text"/> к. |
| 4 м 5 см = <input type="text"/> см | 5 ч = <input type="text"/> мин |
- Найди частное и остаток и выполни проверку.

$65 : 9$	$38 : 4$	$85 : 9$	$75 : 20$	$14 : 20$
$54 : 8$	$27 : 6$	$74 : 8$	$83 : 40$	$36 : 40$
- | | | | |
|------------|--------------|-----------|---------------|
| $650 + 30$ | $40 \cdot 4$ | $640 : 8$ | $130 \cdot 5$ |
| $780 - 70$ | $80 \cdot 7$ | $540 : 9$ | $150 \cdot 4$ |
| $240 - 20$ | $90 \cdot 6$ | $270 : 3$ | $750 : 3$ |

РЕБУСЫ:



РЕБУСЫ:



10.

$484 + 165$

$840 + 102$

$806 - 724$

$670 - 263$

$529 + 321$

$209 + 197$

$356 - 186$

$122 - 122$

11. Найди значения выражения $c : 3$, если $c = 15$, $c = 18$, $c = 36$, $c = 150$, $c = 300$.

$193 \cdot 3$

$118 \cdot 5$

$884 : 4$

$843 : 3$

$82 \cdot 4$

$429 : 3$

$528 : 2$

$765 : 5$

13. Определи, чему равен x , не вычисляя.

$9 + x = 9$

$9 : x = 1$

$x \cdot 9 = 9$

$9 - x = 0$

$x - 0 = 15$

$x : 12 = 0$

$19 \cdot x = 0$

$x + 17 = 17$

14. Реши уравнения.

$38 + x = 84$

$x - 24 = 56$

$72 - x = 39$

$x \cdot 18 = 72$

$x : 16 = 6$

$69 : x = 23$

15. Сумма двух чисел равна 90. Одно из них в 2 раза больше другого. Что это за числа?

16. Начерти квадрат, периметр которого равен периметру прямоугольника со сторонами 6 см и 2 см. Площадь какой фигуры больше?

17. Определи, как можно, не изменяя чисел, сделать равенства верными. Выполни это.

$72 : 12 : 2 \cdot 3 = 36$

$64 - 16 : 4 : 2 = 56$

$123 + 84$

$256 - 169$

$121 \cdot 7$

$754 : 2$

$258 + 123$

$725 - 91$

$439 \cdot 2$

$852 : 3$

19. На трёх этажах гаража стояло 280 автомашин. На втором этаже 100 автомашин, на третьем — 60. Сколько автомашин стояло на первом этаже? Составь и реши задачу, обратную данной, с ответом: 100 машин.

20. В феврале завод выпустил 380 холодильников, в марте — на 20 холодильников больше, чем в феврале, а в апреле — на 50 холодильников меньше, чем в марте. Сколько холодильников было выпущено в апреле?

21.

$$250 + 250 \cdot 2$$

$$(250 + 250) \cdot 2$$

$$(480 + 120) : 3$$

$$60 + 90 : 10 \cdot 3$$

$$60 + 90 : (10 \cdot 3)$$

$$120 - 80 : 4 \cdot 5$$

$$84 - 24 + 48 : 6$$

$$84 - (24 + 48) : 6$$

$$100 - 64 + 36 : 4$$

22. Реши уравнения устно.

$x - 48 = 0$

$125 : x = 125$

$x \cdot 59 = 59$

23. За 3 стула заплатили 420 р., а за 2 кресла — 560 р. На сколько рублей кресло дороже стула? Во сколько раз стул дешевле кресла?

24. Сравни уравнения каждой пары. Сравни их решения.

$x \cdot 4 = 160$

$10 + x = 510$

$80 : x = 5$

$x : 4 = 160$

$10 \cdot x = 510$

$80 - x = 5$

25. Запиши пропущенные наименования единиц измерения.

$1 \dots = 1\,000 \dots$

$1 \dots = 100 \dots$

$1 \dots = 10 \dots$

$1 \dots = 60 \dots$

$1 \dots = 24 \dots$

$1 \dots = 12 \dots$

26. На улице построили 2 дома, по 50 квартир в каждом, и 3 дома, по 30 квартир в каждом. Сколько всего квартир в этих домах?

$$120 + 180 : 2 \cdot 5$$

$$120 + 180 : (2 \cdot 5)$$

$$(120 + 180) : 2 \cdot 5$$

$$750 - (150 - 50) : 5$$

$$750 - 150 - 50 : 5$$

$$(750 - 150 - 50) : 5$$

28. Определи, как можно, не изменяя чисел, сделать равенства верными. Выполни это.

$100 - 24 : 2 = 38$

$300 + 20 \cdot 3 : 10 = 96$

$360 : 6 + 3 = 40$

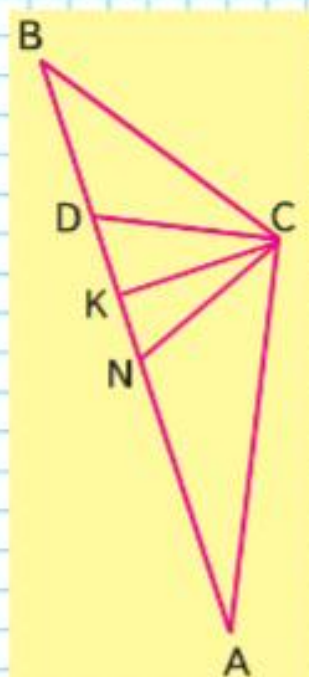
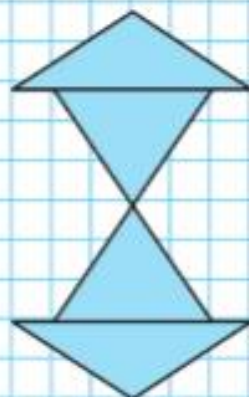
$420 : 10 - 4 : 2 = 35$

$32 \cdot 2 - 2 = 0$

$4 \cdot 120 - 120 : 6 = 0$

29. Запиши названия прямоугольных, тупоугольных и остроугольных треугольников.

СРАВНИ
ПЛОЩАДИ
ФИГУР:



Что узнали,
чему научились
в 3 классе

КАКИЕ ЧИСЛА
ПРОПУЩЕНЫ?



Нумерация

1. Назови число, следующее при счёте за числом 99; 100; 299; 409; 1 000.
2. Назови число, предшествующее при счёте числу: 400, 350, 900, 891, 1 000.
3. Что обозначает каждая цифра в записи чисел: 603, 637, 376, 608, 680, 600?
4. Запиши число, которое состоит из:
1) 3 сотен, 2 десятков, 5 единиц;
2) 9 сотен и 8 единиц;
3) 10 сотен.
5. Сколько сотен, десятков и единиц в каждом числе: 807, 560, 347, 900?
6. $809 \bigcirc 908$ $844 \bigcirc 900$ $925 \bigcirc 923$
 $360 \bigcirc 350$ $680 \bigcirc 670$ $309 \bigcirc 310$
7. Запиши самое большое однозначное число и самое маленькое трёхзначное число.
8. Запиши каждое из следующих чисел в виде суммы разрядных слагаемых: 784, 608, 290, 304, 750, 809.

Сложение и вычитание

1. Объясни, почему верны равенства.
 $76 + 345 = 345 + 76$
 $6 + 18 + 2 = 6 + 20$
 $26 + 0 = 26$ $18 - 0 = 18$
 $0 + 19 = 19$ $0 + 0 = 0$
2. Реши уравнения, не вычисляя.
 $x + 15 = 15$ $18 - x = 18$ $x - 27 = 0$

3.

Уменьшаемое	16		30	Слагаемое	12	16	
Вычитаемое	9	7		Слагаемое	23		8
Разность		12	25	Сумма		50	90

4. Закончи каждый вывод и приведи примеры.
 Если из суммы вычесть одно из слагаемых, то
 Если к разности прибавить вычитаемое, то
 Если из уменьшаемого вычесть разность, то
5. Объясни, как выполнена проверка сложения и вычитания.

$$\begin{array}{r}
 1) \quad \begin{array}{r} + 348 \\ + 267 \\ \hline 615 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 615 \\ - 267 \\ \hline 348 \end{array} \quad 2) \quad \begin{array}{r} - 431 \\ - 175 \\ \hline 256 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 256 \\ + 175 \\ \hline 431 \end{array} \quad \begin{array}{r} - 431 \\ - 256 \\ \hline 175 \end{array}
 \end{array}$$

6. 1) Закончи каждый вывод.
 Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо
 Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, надо
 Чтобы найти неизвестное вычитаемое, надо

2) Объясни решение уравнений и проверку.

$$\begin{array}{r}
 38 + x = 72 \\
 x = 72 - 38 \\
 x = 34 \\
 \hline
 38 + 34 = 72 \\
 72 = 72
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 x - 56 = 40 \\
 x = 56 + 40 \\
 x = 96 \\
 \hline
 96 - 56 = 40 \\
 40 = 40
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 90 - x = 42 \\
 x = 90 - 42 \\
 x = 48 \\
 \hline
 90 - 48 = 42 \\
 42 = 42
 \end{array}$$

7. Реши с устным объяснением.

$$\begin{array}{l}
 1) \quad 46 + 3 \quad 100 - 36 \quad 380 + 5 \quad 800 - 200 \\
 \quad \quad 37 + 20 \quad 87 + 9 \quad 458 - 50 \quad 960 - 40 \\
 2) \quad 80 + 7 \quad 390 + 50 \quad 170 - 80 \quad 430 - 60
 \end{array}$$

8. Реши и выполни проверку.

$$\begin{array}{r}
 + 24 \\
 + 36 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 38 \\
 + 47 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 - 56 \\
 - 29 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 - 60 \\
 - 44 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 - 275 \\
 - 123 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 + 568 \\
 + 209 \\
 \hline
 \end{array}$$

ГОЛОВОЛОМКА:

$$\begin{array}{l}
 \triangle ? \quad \square ? \quad \circ ? \\
 \circ + \triangle = 78 \\
 \triangle - \square = 15 \\
 \square + 13 = 30
 \end{array}$$

НАЧЕРТИ
И РАСКРАСЬ:

Умножение и деление

1. Объясни, почему верны равенства.

$$7 \cdot 14 = 14 \cdot 7 \qquad 28 \cdot 1 = 28$$

$$(6 + 7) \cdot 5 = 6 \cdot 5 + 7 \cdot 5 \qquad 49 \cdot 0 = 0$$

$$(18 + 24) : 6 = 18 : 6 + 24 : 6 \qquad 0 : 17 = 0$$

- 2.

Множитель	8		6	Делимое	54		63
Множитель	7	9		Делитель	9	8	
Произведение		72	42	Частное		6	7

ГОЛОВОЛОМКА:

$$\triangle ? \quad \blacksquare ? \quad \bullet ?$$

$$\bullet \cdot \triangle = 56$$

$$\triangle \cdot \blacksquare = 24$$

$$\blacksquare \cdot 7 = 21$$



3. Закончи каждый вывод и приведи примеры.
 Если произведение разделить на один из множителей, то получится
 Если делитель умножить на частное, то получится
 Если делимое разделить на частное, то получится
4. Объясни, как выполнена проверка умножения и деления.

$$32 \cdot 3 = 96 \qquad 96 : 32 = 3 \qquad 96 : 3 = 32$$

$$75 : 5 = \square \qquad \square \cdot 5 = 75 \qquad 75 : \square = 5$$

5. 1) Закончи каждый вывод.
 Чтобы найти неизвестный множитель, надо
 Чтобы найти неизвестное делимое, надо
 Чтобы найти неизвестный делитель, надо

2) Объясни решение уравнений и проверку.

$$x \cdot 24 = 72 \qquad x : 18 = 5 \qquad 51 : x = 17$$

$$x = 72 : 24 \qquad x = 18 \cdot 5 \qquad x = 51 : 17$$

$$x = 3 \qquad x = 90 \qquad x = 3$$

$$3 \cdot 24 = 72 \qquad 90 : 18 = 5 \qquad 51 : 3 = 17$$

$$72 = 72 \qquad 5 = 5 \qquad 17 = 17$$

3) Реши уравнения, не вычисляя.

$$x \cdot 18 = 18 \qquad x \cdot 24 = 0 \qquad 36 : x = 1 \qquad x : 1 = 17$$

6. Проверь, хорошо ли ты знаешь таблицы умножения и деления.

1) Вспомни, какие числа получаются при умножении 2, 3, 4 и т. д. на числа от 1 до 9, и продолжи ряды чисел.

5, 10, 15, ... 2, 4, 6, ... 8, 16, 24, ...
3, 6, 9, ... 7, 14, 21, ... 4, 8, 12, ...
6, 12, 18, ... 9, 18, 27, ...

2) Объясни, как можно, используя таблицу умножения, найти частные.

54 : 9 32 : 8 56 : 7 18 : 2

3) Произведением каких двух однозначных множителей можно заменить числа: 64, 32, 63, 48, 27, 18, 24, 36, 56, 81?

4) Проверь, можешь ли ты правильно решить примеры каждого столбика за 2 мин (записывай только ответы).

4 · 3	6 : 2	7 · 8	27 : 3
6 · 5	12 : 4	3 · 6	56 : 8
9 · 7	36 : 9	7 · 7	15 : 5
6 · 8	42 : 6	8 · 9	64 : 8
2 · 9	25 : 5	4 · 5	36 : 6
8 · 4	24 : 3	9 · 3	81 : 9
9 · 5	32 : 4	5 · 8	12 : 3

7. Вспомни, как можно умножить сумму на число, и реши с устным объяснением.

$27 \cdot 4 = 20 \cdot 4 + 7 \cdot 4 =$ $32 \cdot 3 = \square \cdot \square + \square \cdot \square =$
 $18 \cdot 5 = \square \cdot 5 + \square \cdot 5 =$ $17 \cdot 4 = \square \cdot \square + \square \cdot \square =$

8. Вспомни, как можно разделить сумму на число, и реши с устным объяснением.

$46 : 2 = 40 : 2 + 6 : 2 =$ $84 : 7 = \square : 7 + \dots$
 $96 : 3 = \square : 3 + \square : 3 =$ $96 : 4 = \square : 4 + \dots$

ГОЛОВОЛОМКА:

▲ ? ■ ? ● ?

36 = ▲ · ▲

36 = ■ · ● · ▲

48 = ▲ · ■ · ■ · ■

Правила о порядке выполнения действий

Вычисли значения выражений.

- 1) $45 + 27 : 3 - 12$ $100 - 10 \cdot 9 - 8$ $17 \cdot 3 + 2 \cdot 10$
 $90 - 36 : 3 \cdot 2$ $17 + 16 \cdot 3 \cdot 0$ $80 - 5 \cdot 2 : 10$
 $84 : 4 \cdot 3 + 2$ $5 \cdot 5 + 75 : 5$ $72 : 6 + 6 \cdot 5$
- 2) $24 + (72 - 42) : 3$ $68 : (4 + 64) \cdot 1$
 $70 - (64 - 4) : 2$ $(77 - 42) : 7 - 1$
 $64 : 4 + (68 - 40) : 2$ $6 \cdot (15 - 12) : 2$

ПРОДОЛЖИ
РЯД ЧИСЕЛ:

4 → 6
6 → 9
8 → 12
10 →
12 →
14 →



Задачи

1. Составь и реши задачи в одно действие, в вопросе которых были бы слова: «Сколько всего ...?», «Сколько в обеих ...?», «Сколько осталось ...?», «На сколько ... больше, чем ...?», «На сколько ... меньше, чем ...?».
2. Составь и реши такие задачи в одно действие, в условии которых есть слова: «На ... больше, чем ...», «На ... меньше, чем ...».
К каждой задаче сделай схематический рисунок или схематический чертёж.
3. К Новому году купили 30 ёлочных шаров жёлтого, синего и красного цвета. Жёлтых шаров было 10, синих — 6. Сколько было красных шаров?
4. Список литературы, рекомендованной ученикам для чтения летом, включает 28 книг. Сколько книг Коля уже прочитал раньше, если ему осталось прочитать летом 16 книг?
5. В классе поздравляли тех, кто родился в апреле. У Оли день рождения 27 апреля, у Кати — на день позже, у Маши — на 5 дней раньше, чем у Кати, у Вити — на 16 дней позже, чем у Оли. Кого из этих детей поздравят в следующем месяце? (В апреле 30 дней.)

6. Составь задачи, которые решаются так:

1) $(45 - 8) + 45$;

2) $8 \cdot 4 + 8$;

3) $17 \cdot 3 + 9 \cdot 4$.

Найди ответ к каждой задаче.

7. В мастерской за 5 дней сшили 15 костюмов, поровну во все дни. Сколько таких костюмов при той же ежедневной выработке сошьют в мастерской за месяц (23 рабочих дня)?

Составь задачу, обратную данной, и реши её.

8. Чтобы сшить дочке свадебное платье, мама купила 6 м красивой ткани и заплатила за неё 960 р. Узнай цену одного метра этой ткани.

Составь 2 задачи, обратные данной, и реши их.

9. Составь и реши задачи в одно действие на умножение и деление, в вопросе которых были бы слова: «Во сколько раз ... больше, чем ...?», «Во сколько раз ... меньше, чем ...?», «Сколько стоит вся покупка?», «Сколько ... купили?», «Найди цену одного предмета».

10. Составь и реши задачи в одно действие на умножение и деление, в условии которых есть слова: «В ... раз больше, чем ...», «В ... раз меньше, чем ...», «Купили по ... р.», «Масса ... кг», «Купили ..., за все ... заплатили ... р.».

11. Составь по данным выражениям задачи, в которых надо узнать стоимость покупки или сдачу, которую получит покупатель.

$2 \cdot 15 + 5$

$20 - 3 - 6$

$12 : 3 \cdot 4$

$14 \cdot 2 + 3 \cdot 6$

$50 - (30 + 16)$

$16 : 8 \cdot 10$

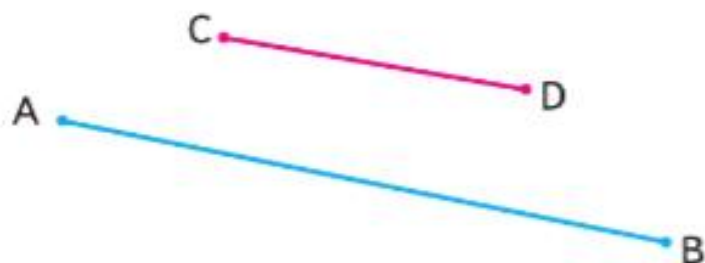
$(5 + 4) \cdot 10$

$100 - 40 \cdot 2$

$30 : 6 \cdot 8$

Геометрические фигуры и величины

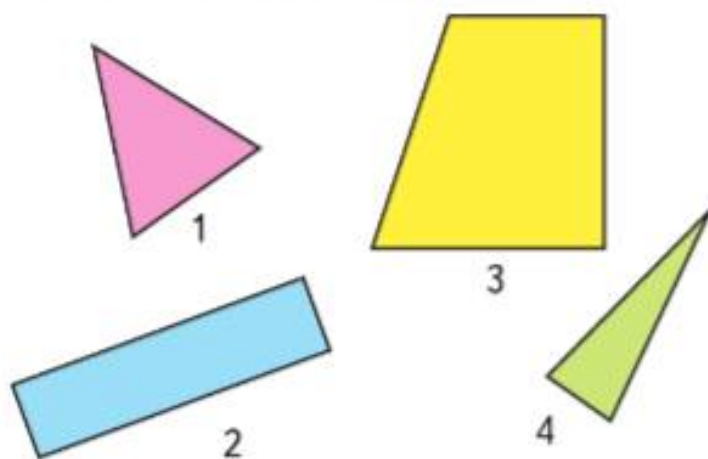
1. Начерти отрезки такой же длины, как отрезки AB и CD .



- 1) Узнай, во сколько раз отрезок AB длиннее отрезка CD .
 2) Узнай, на сколько сантиметров отрезок CD меньше отрезка AB .

2. Найди длину ломаной $ABCD$.

3. Найди периметр каждой фигуры. Проверь, есть ли среди этих фигур прямоугольник. Начерти такой же прямоугольник в тетради, обозначь его буквами. Найди площадь этого прямоугольника. Начерти все его оси симметрии.



4. Начерти квадрат со стороной 3 см. Найди его площадь и периметр. Начерти в нём 4 оси симметрии.

5. Вспомни единицы длины и площади.

$$1 \text{ м} = \square \text{ дм}$$

$$1 \text{ см} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ дм}^2 = \square \text{ см}^2$$

$$1 \text{ дм} = \square \text{ мм}$$

$$1 \text{ м} = \square \text{ см}$$

$$1 \text{ дм} = \square \text{ см}$$

ПРОВЕРИМ СЕБЯ

И ОЦЕНИМ СВОИ ДОСТИЖЕНИЯ

ТЕКСТЫ ДЛЯ ИТОВОЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задания базового уровня

1. Восстанови пропущенные числа.

786, 787, 788, ..., ..., ..., 792

2. $460 + 320$ $84 : 7$ $100 - 56 : (38 - 30)$
 $780 - 650$ $3 \cdot 19$ $96 - 48 : 8 \cdot 6$

3. Вычисли и проверь.

$$\begin{array}{r} 495 \\ + 245 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 659 \\ - 376 \\ \hline \end{array}$$

4. В 8 одинаковых бочонках 72 кг мёда. Сколько мёда в 10 таких же бочонках?
5. Папе 30 лет, а сыну 6 лет. Во сколько раз папа старше сына?
6. Найди периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 3 см.
7. Найди площадь квадрата со стороной 5 дм.

Для тех, кто выберет более сложные задания.

Задания повышенного уровня

1. Определи, по какому правилу составлен числовой ряд, и восстанови пропущенные числа.

638, 648, 658, ..., ..., ..., 698

2. 1) $430 + \square = 570 - 70$ $96 : \square = 6$
 $240 + 130 = \square - 20$ $\square \cdot 15 = 75$

2) Поставь скобки так, чтобы стало верным равенство $300 - 4 \cdot 90 - 40 = 100$.

3.
$$\begin{array}{r} \square 78 \\ + 4 \square 5 \\ \hline 69 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \square \\ - 1 \square 8 \\ \hline \square 28 \end{array}$$

4. За 5 одинаковых по цене открыток заплатили 70 р. Сколько таких открыток можно купить на 98 р.?
5. В двух одинаковых по массе корзинах 28 кг яблок, а в одном пакете — 2 кг. Во сколько раз корзина с яблоками тяжелее, чем пакет с яблоками?
6. Периметр прямоугольника равен 18 см, а длина одной его стороны равна 4 см. Найди длину другой стороны этого прямоугольника.
7. Площадь квадрата 36 дм². Найди длину его стороны и вырази её в сантиметрах.

СОДЕРЖАНИЕ

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Умножение и деление (продолжение)	3
Внетабличное умножение и деление	4
Вычисления вида $80 : 20$	5
Умножение суммы на число	6
Вычисления вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	8
Деление суммы на число	12
Деление вида $69 : 3$, $78 : 2$	14
Связь делимого, делителя и частного	15
Проверка деления	16
Деление вида $87 : 29$, $66 : 22$	17
Проверка умножения	18
Страничка для любознательных	21
Что узнали. Чему научились	22
Деление с остатком	24
Проверка деления с остатком	30
Что узнали. Чему научились	31
Проектные задания	34
Проверим себя и оценим свои достижения	36
Страничка для любознательных	38
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000. Нумерация	39
Счётная единица — сотня	40
Образование и название трёхзначных чисел ...	41
Разряды счётных единиц. Запись трёхзначных чисел	42
Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз	45
Замена числа суммой разрядных слагаемых....	46
Сравнение трёхзначных чисел	48
Определение общего количества единиц, десятков, сотен.....	49
Странички для любознательных	50
<i>Единицы массы. Грамм</i>	52
<i>Единицы длины. Километр</i>	53
<i>Единицы времени. Секунда</i>	55
Странички для любознательных	56
Что узнали. Чему научились	58
Проверим себя и оценим свои достижения	62
Страничка для любознательных	64

Латинский алфавит	
<i>Aa</i> — а	
<i>Bb</i> — бэ	
<i>Cc</i> — цэ	
<i>Dd</i> — дэ	
<i>Ee</i> — е	
<i>Ff</i> — эф	
<i>Gg</i> — гэ	
<i>Hh</i> — ха	
<i>Ii</i> — и	
<i>Jj</i> — жи	
<i>Kk</i> — ка	
<i>Ll</i> — эль	
<i>Mm</i> — эм	
<i>Nn</i> — эн	
<i>Oo</i> — о	
<i>Pp</i> — пэ	
<i>Qq</i> — ку	
<i>Rr</i> — эр	
<i>Ss</i> — эс	
<i>Tt</i> — тэ	
<i>Uu</i> — у	
<i>Vv</i> — вэ	
<i>Ww</i> — дубль-вэ	
<i>Xx</i> — икс	
<i>Yy</i> — игрек	
<i>Zz</i> — зет	

ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Сложение и вычитание	65
Приёмы устных вычислений	66
Приёмы письменных вычислений	70
<i>Виды треугольников</i>	73
Страничка для любознательных	75
Что узнали. Чему научились	76
Страничка для любознательных	80
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Умножение и деление	81
Приёмы устных вычислений	82
<i>Виды треугольников</i>	85
Страничка для любознательных	87
Приёмы письменных вычислений	88
Умножение трёхзначного числа на однозначное число	89
Деление трёхзначного числа на однозначное число	92
Алгоритм письменного деления вида $748 : 2$, $856 : 4$	93
Проверка деления умножением	95
Знакомство с калькулятором	97
Что узнали. Чему научились	99
Что узнали, чему научились в 3 классе	102
Проверим себя и оценим свои достижения	109

Учебное издание

Серия «Школа России»

Моро Мария Игнатьевна

Бантова Мария Александровна

Бельтюкова Галина Васильевна

Волкова Светлана Ивановна

Степанова Светлана Вячеславовна

МАТЕМАТИКА

3 класс

Учебник

В двух частях

Часть 2

Центр начального образования «Школа России»

Ответственный за выпуск *И. А. Окатова*. Редакторы *Т. Б. Бука*, *И. В. Чернецова-Рождественская*. Художественный редактор *Н. Л. Жигулина*. Художники *В. И. Палузин*, *Е. Н. Салогова*, *Н. И. Ситников*, *С. А. Рельёв*. Компьютерная верстка *Н. А. Разворотневой*. Технический редактор *И. В. Грибкова*. Корректор *Г. И. Москина*

Подписано в печать 31.10.2022. Формат 84×108/16. Гарнитура TextBookC.

Усл. печ. л. 11,32. Тираж экз. Заказ №

Акционерное общество «Издательство «Просвещение». Российская Федерация, 127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, этаж 4, помещение 1.

Адрес электронной почты «Горячей линии» — vopros@pros.ru.